



Produção intelectual com uso intensivo das TICs

Marta cordeiro da Silva

Anna Rita Sartore

(UFPE)

Resumo

As mudanças pelas quais o mundo vem passando são cada vez mais visíveis e desafiantes. Mudanças estas muitas vezes acentuadas pelo acelerado movimento de globalização em marcha. Nesta esteira, esse estudo, relata a experiência vivenciada nos trabalhos idealizados e elaborados pela equipe do Programa de Educação Tutorial PET Infoinclusão da Universidade Federal de Pernambuco com as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC). Como objetivo propõe-se uma discussão teórica sobre a importância do uso das TICs para a construção do conhecimento de estudantes de graduação durante a formação acadêmica. Nosso pressuposto teórico parte do princípio de que, por meio do uso das TICs é possível que haja interação e aprendizagem entre os sujeitos de modo que possibilite uma aprendizagem interativa e ao mesmo tempo colaborativa, à medida que se tem a possibilidade de uso coletivo. A metodologia se configura na observação e vivência dos trabalhos no grupo Infoinclusão e estudos de teóricos como Moran (2000), Kenski (2003); (2007), Brito (2006) entre outros. Os resultados esperados são de que esse trabalho aponte a importância da utilização das TICs de modo cada vez mais colaborativo entre estudantes e profissionais da educação.

Palavras-chave: TIC, Aprendizagem Interativa, Construção do Conhecimento.

Abstract

The changes that the world is going through are increasingly visible and challenging. These changes are often accentuated by the accelerated globalization movement in motion. On this track, this study, reports the lived experience in the works idealized and elaborate by the Programa de Educação Tutorial PET Infoinclusão from Universidade Federal de Pernambuco with the Information and Communication Technologies (ICT). As objective we propose a theoretical discussion about the importance of ICT's using for the knowledge construction on graduation students during their academic formation. Our theoretical assumption assumes that, by the ICT's using is possible to happens interaction and learning between the subjects in a way that allows an interactive and collaborative learning, as you have the possibility of collective using. The methodology takes shape in the observation and experience of the Infoinclusão group and theoretical studies as Moran (2000), Kenski (2003); (2007), Brito (2006) and others. The expected results are that this work points at the importance of ICT's using in an increasingly way between students and education professionals.

Keywords: ICT, Collaborative Learning, Knowledge construction.



Introdução

A educação no século XXI pode ser entendida como alicerce para se alcançar um mundo mais justo, igualitário e com mais liberdade e solidariedade. As mudanças pelas quais o mundo vem passando são cada vez mais visíveis e desafiantes. Mudanças estas muitas vezes acentuadas pelo acelerado movimento de globalização em marcha. A busca por uma sociedade cada vez mais globalizada é, pois, um dos grandes desafios que temos presenciado nos dias atuais. Assim, é perceptível na contemporaneidade, a transição da produção industrial pela produção do conhecimento através do uso das tecnologias digitais. O que para Casttels (1999):

[...] diferentemente de qualquer outra revolução, **o cerne** da transformação que estamos vivendo na revolução atual refere-se **às tecnologias, processamento e comunicação**. (p.68)

No entanto, o surgimento de muitas mudanças na sociedade contemporânea demanda do público, especialmente do público que se encontra no âmbito educacional, cada vez mais, uma permanente busca pelo conhecimento. Desse público é exigido que se prepare ao longo da vida, de maneira que se criem cada vez mais novas perspectivas de construção de aprendizagens com vistas a uma adaptação menos problemática ao novo, criando novos inventos e novas estratégias para um mundo que passa a ter a informação e o conhecimento como nova moeda de troca e procura a totalidade por meio do conhecimento. Nesse sentido, Lévy (2007) ressalta que:

É preciso, imaginar a potência das tecnologias digitais e midiáticas a serviço da imaginação coletiva, da produção contínua de subjetividade, da invenção de novas qualidades de ser. (LÉVY, 2007, p.198).



Dessa forma, à utilização das TICs pode ser conferida aos sujeitos que delas se apropriam para construir aprendizagens, sendo essas possíveis de atribuir qualidades ao desenvolvimento daqueles que perpassam o processo. Perpassando por essa lógica, vivenciamos mudanças de paradigmas também no modelo científico cultuado, pelas universidades, assim, explicitado por Sousa Santos (2005):

Por isso, a sua função tradicional de produzir conhecimentos e de transmiti-los a um grupo social restrito e homogêneo, quer em termos das suas origens sociais, quer em termos dos seus destinos profissionais e de modo a impedir a sua queda de status, passa a ser duplicada por estoura de transmitir conhecimentos a camadas sociais muito amplas e heterogêneas e com vista a promover a sua ascensão social. (SOUSA SANTOS, 1989, p.38).

Dito de outro modo, o cenário na universidade tem mudado visto que as classes populares também podem ocupar as suas salas de aulas, todavia, buscaram-se, talvez ainda com pouco entusiasmo, um ensino centrado em práticas pedagógicas pautadas numa constante aprendizagem colaborativa por parte, tanto dos docentes como dos discentes. Uma vez que, o mundo globalizado, nos impulsiona a sermos pessoas produtivas, que constantemente necessita procurar o novo, uma vez que a elaboração de projetos e a promoção de uma aprendizagem colaborativa são apresentadas como um caminho quando Behrens (2000) destaca o seguinte:

O advento da economia globalizada e a forte influência dos avanços dos meios de comunicação e dos recursos de informática aliados à mudança de paradigma da ciência não comportam um ensino nas universidades que se caracterize por uma prática pedagógica conservadora, repetitiva e acrítica. (p. 69).



A autora aponta para uma mudança de postura especialmente no âmbito da educação universitária quando diz que, devido às mudanças ocorridas nas sociedades contemporâneas com as exigências de um mundo cada vez mais globalizado surgem, assim, novos desafios para o campo educacional que demandam dos indivíduos não mais uma “educação bancária”, como a citada por Paulo Freire como sendo aquela que o sujeito que ensina, deposita seus saberes ao sujeito que deve aprender de forma passiva, repetitiva e acrítica, mas que a aprendizagem aconteça a partir da participação e colaboração de ambos os sujeitos.

Com o advento da globalização, da informática bem como a influência do uso da internet, pelos estudantes nas escolas e universidades, essa cada vez mais acessível, busca-se mais e mais novas formas de aprendizagem através desse acesso às redes de informação e comunicação. Pois, devido às exigências do mundo globalizado, o que se espera dos futuros profissionais é uma “formação qualitativa, como destaca BEHRENS, (2000) e diferenciada do que se tem ofertado em um grande número de universidades”. (p. 69).

Nessa perspectiva, os integrantes do Programa de Educação Tutorial - PET, Infoinclusão, demanda da cultura, direito de todos da Universidade Federal de Pernambuco do Centro Acadêmico Agreste, buscam junto aos tutores do grupo, criar possibilidades de construção do conhecimento a partir da idealização e elaboração de projetos e atividades educativas, para que juntos, possamos contribuir para a construção de aprendizagens outras a partir da utilização das tecnologias digitais.

Dentre as propostas, do grupo Infoinclusão estão as de que os integrantes procuram colaborar com o desenvolvimento social na Universidade e fora dela, através da elaboração de projetos e da regência em escolas públicas e/ou em ambientes não escolares. Para tanto, Behrens (2000) enfatiza que “cabe à universidade oferecer situações de aprendizagem com uma formação humanística compatível com as exigências do mundo contemporâneo. (p. 72)”.



Nesse contexto, Kenski (2003), discorre que “as pessoas querem se comunicar e interagir”. (p.119). Logo, cabe também à universidade, oferecer caminhos novos e diversificados para que os estudantes consigam atingir as metas que o mundo da globalização determina.

O grupo PET Infoinclusão, procura elaborar os projetos demandados pelos tutores, a partir do uso dos meios digitais em software previamente instalados em seus computadores ou mesmo com o acesso direito na internet, durante as vinte horas semanais que passamos juntos na universidade. Após pesquisas, os projetos são desenvolvidos no próprio grupo, na Universidade e/ou nas escolas públicas a partir do que se demanda no âmbito universitário, social e escolar.

Contudo, nos empenhamos através de pesquisas, na criação de novos caminhos e possibilidades de construção de novas aprendizagens por meio da idealização e elaboração de atividade como: stop motion, documentários, oficinas educativas, diagramação de revista científica, elaboração de artigos voltados para a discussão sobre o uso das TIC, para a comunidade acadêmica, bem como para proveito em outros espaços escolares.

O espaço que o PET Infoinclusão dispõe, oportunizado pela Universidade, faz com que os membros trabalhem em grupos na elaboração de atividades humanísticas, as quais procurem aproximar-se das exigências do mundo contemporâneo. A tecnologia serve, portanto, de base para que os seus usuários possam agir e interagir no mundo globalizado, de modo a poder transformá-lo, a partir da exploração dos mecanismos oferecidos por estas e, por meio disso, criar novas e diversas possibilidades de construção do conhecimento.

O presente estudo, portanto, apresenta uma discussão teórica sobre a produção intelectual com o uso intensivo das Tecnologias da Informação e Comunicação, TICs, pelos sujeitos que fazem uso diariamente dos recursos



tecnológicos, apontando ainda a importância da construção do conhecimento pelo grupo Infoinclusão no decurso da formação acadêmica.

1. Construção de conhecimentos e TICs

A maneira como as TICs são utilizadas pela maioria das pessoas atualmente, pode revolucionar o nosso modo de adquirir conhecimentos. Pois, é através da cooperação e da interação, mediadas pelo uso das tecnologias digitais que elas podem proporcionar um enriquecimento para o coletivo de um grupo, quando esse busca melhor aperfeiçoamento dos saberes construídos, bem como a construção de saberes outros.

Quando a construção do conhecimento acontece em conjunto, compartilhando ideias e informações, possibilita que todos juntos, adquiram novas aprendizagens. Logo, as mídias digitais apresentam-se como integrantes do nosso cotidiano e as salas de aula estão cada vez mais sendo invadidas pelas mudanças tecnológicas e com isso, surge à necessidade da busca por novas formas de aprendizagens. No entanto, a utilização das TIC por meio de softwares para a criação de novas ferramentas online ou offline, é cada vez mais frequente nas produções de materiais de divulgação de eventos, produção de mídia digital para web site para alimentar as redes sociais como facebook, twitter e demais sites e ainda, produção de identidades visual.

O grupo Infoinclusão, procura construir conhecimentos, através da utilização das tecnologias digitais, ao produzir matérias em software com Photoshop, Corel Draw, InDesign, bem como o uso do pacote do Office (Word, Power Point, Movie Maker), câmera fotográfica e celulares. Com criações e edições nesses softwares, a oferta de oficinas de formatação de trabalhos acadêmicos, oficinas para criação de slides em software online para estudantes e, ainda outras produções de cunho



também intelectual como pesquisas e a elaboração de artigos científicos para apresentação e publicação em eventos e revistas digitais.

Ao valer-se das TICs na sociedade digital para criar e reinventar novos conhecimentos, o grupo do Infoinclusão também acessa e interage com diferenciadas formas de conhecimentos. Assim sendo, novas habilidades são construídas a partir da combinação de novos hábitos proporcionados pelas exigências com as tecnologias digitais, essas que são peças fundamentais para nossa construção de conhecimentos na academia e fora dela. Pois se parte da ideia que as tecnologias são parte integrante do dia a dia de todos pelo que, diariamente não nos imaginamos sem tirar proveito das mesmas.

Por se evidenciar um processo de constante transformação na educação e fora dela, as Tecnologias da Informação e Comunicação TIC proporcionam aos seus usuários, possibilidades de aprendizagens diversas pelo que, segundo Moran (2000).

A educação escolar precisa compreender e incorporar mais as novas linguagens, desvendar os seus códigos, dominar as possibilidades de expressão e as possíveis manipulações. É importante educar para usos democráticos, mais progressistas e participativos das tecnologias, que facilitem a evolução dos indivíduos. (p.5-6).

O autor declara que é preciso tomar posse das possibilidades de construção dos conhecimentos oferecidos pelas tecnologias. Posto que, a educação escolar precisa incorporar as muitas linguagens que se fazem presentes nas tecnologias, de maneira que os seus usuários participem de forma democrática na construção de conhecimentos em que, as aprendizagens construídas pelos sujeitos, possam possibilitar que os mesmos evoluam consideravelmente e, por que não dizer na área profissional e também pessoal.



Sabendo-se que as TICs sozinhas não produzem conhecimento, a proposta é que, haja a reflexão significativa na ação dos sujeitos que elaboram os saberes, fazendo-se delas. Considerando-se, também, que ainda que pensemos em relutar contra as exigências feitas a nós para com as TICs, existe uma diversidade de situações próprias do mundo contemporâneo que determinam que busquemos usá-las de modo reflexivo, baseando-se sempre na ação e reflexão das nossas atividades educativas e educacionais.

A partir da reflexão sobre utilização e utilidade das TICs para construir aprendizagens, observamos o seguinte destaque de Kenski (2007):

As novas TIC não são apenas meros suportes tecnológicos. Elas têm suas próprias lógicas, suas linguagens e materiais particulares de comunicar-se com as capacidades perceptivas, emocionais, cognitivas, intuitivas e comunicativas das pessoas. (p. 38)

A autora aponta que as novas TICs não servem apenas como suportes; se utilizadas de maneira a possibilitar aprendizagens aos usuários, através de suas várias linguagens e suas lógicas inerentes a elas, de se comunicar, as mesmas dispõem aprendizagens cognitivas, intuitivas e comunicativas a esses sujeitos. As TICs, pois, são também meios interativos que, podem proporcionar a aprendizagem dos sujeitos em diálogos uns com os outros, bem como na construção de conhecimentos e novas habilidades.

2. APRENDIZAGENS COLABORATIVAS

A rápida difusão das tecnologias digitais possibilitou grandes transformações nos comportamentos de muitos indivíduos que delas se apropriam. A utilização de tablets, notebooks e celulares por muitos alunos também tem se tornado cada vez mais



presente na realização de pesquisas online ou em atividades off-line, exigidas pelos docentes.

Nesse sentido, Moran (2000) apresenta que “é importante conectar sempre o ensino com a vida do aluno.” E a utilização das TICs tão presente na vida da maioria dos estudantes, se caracteriza como um viés de interlocução entre o ensino das disciplinas e a vida deles. A partir desse viés de interlocução, o ensino nas salas de aula, passa a fazer mais sentido para aqueles que têm em mãos ferramentas de interação e de desenvolvimentos outros de aprendizagem, para além dos momentos de lazer e distração.

Logo, Moran (2000) defende que é importante “Partir de onde o aluno está. Ajudá-lo a ir do concreto ao abstrato, do imediato para o contexto, do vivencial para o intelectual” (p.61) e, portanto, criar possibilidades de utilização das TICs a partir do contexto vivencial dos alunos, que muitas vezes as utilizam para distração e obtenção de informações rápidas. Nessa configuração, Masetto (2000) destaca que “a tecnologia apresenta-se como meio, como instrumento para colaborar no desenvolvimento do processo de aprendizagem” (139).

Behrens (2000) formula que “num mundo globalizado, que derruba barreiras de tempo e espaço, o acesso à tecnologia exige atitude crítica e inovadora, possibilitando o relacionamento com a sociedade e com o mundo” (p.77) Assim a possibilidade de utilização das TICs na educação torna-se um caminho a ser percorrido, mediado e incentivado por professores, tendo em vista que já não estamos lidando com sujeitos passivos, aqueles que ouvem, e reproduzem o conhecimento ensinado pelo professor, mas com sujeitos ativos que constroem conhecimentos em parceria com os professores, com a sociedade e como o mundo.

Coll et al, (2010) afirma que os ambientes criados por meio das TICs são cenários educacionais diferentes dos cenários tradicionais presenciais e que, portanto, exigem uma mudança profunda na forma de ensinar. Revela também que essa



perspectiva se pauta em que o professor carece passar de “transmissor do conhecimento para um guia” em que auxilia os alunos a construir aprendizagens. O professor atua nesse processo de construção do conhecimento nos ambientes virtuais como facilitador para que o aluno possa “encontrar, organizar e administrar conhecimentos” (p.220)

O professor tem o papel de facilitador e ajudador do processo de construção do conhecimento dos alunos por meio do uso das TICs, os ajudando com as discussões. Assim, um dos desafios principais do professor como suporte para a aprendizagem colaborativa dos alunos com as TICs é de mediador e facilitador em ambientes virtuais de aprendizagem, o que pode ser igualmente aplicado na sala de aula convencional para os usos e espaços virtuais como com a internet acessada através de equipamentos próprios dos alunos.

Belloni et all (2008), apresenta que a interação dos alunos contribui crucialmente para a construção da aprendizagem do mesmo modo que o método pedagógico que a escola usa as TICs pode proporcionar as interações entre os pares. Essa, ainda assinala que esse “uso pedagógico das TICs” favorece a aprendizagem colaborativa na medida em que são ambientes que provocam a interação, sendo esses, menos formais que o modelo de sala de aula tradicional.

A autora também frisa que ao realizar pesquisas com crianças de diferentes classes sociais sobre a aprendizagem colaborativa por meio do uso das TIC, constata que essas, ao acessarem as TICs, criam uma relação de interação entre os pares e com as ferramentas tecnológicas e assim, promovem a troca e construção de conhecimentos (p.728)

Os “novos modos de aprender” são ainda ignorados pelo modelo vigente de escola e por muitos professores que não consideram que os alunos podem ter acesso (e muitos já têm,) a informações não apenas na escola. Pois “a construção do conhecimento é um processo interativo de estruturação recíproca entre sujeitos e



meio ambiente, interno e externo, dinâmico, que se desenvolve no tempo.” (Belloni, 2008, p.730)

As TICs são, pois, ferramentas que podem promover a interação entre os sujeitos de modo que esses, ao entrar em contato com elas, tem a possibilidade de construir conhecimentos e ter acesso a informações que não necessariamente sejam apresentadas pelo professor na sala de aula, por meio de livros e do ensino ministrado por esse. Aprendizagem colaborativa para Belloni (2008) se dá por meio da interação entre máquinas e a construção do conhecimento.

3. Atividades realizadas pelo PET Infoinclusão

O grupo PET Infoinclusão desenvolve projetos, atividades e oficinas no Campus Acadêmico do Agreste da UFPE desde 2010, bem como em outros espaços escolares e não escolares. Dessa forma, nos propomos a apresentar algumas das atividades realizadas do ano de 2013 até o ano corrente.

Os projetos, as atividades e oficinas desenvolvidas pelo PET Infoinclusão no ano de 2013 foram as seguintes:

1. Oficina PET Reuse – Design na reutilização de garrafas PET;
2. Atividade de ensino: Curso de elaboração de trabalhos acadêmicos na Pós-Graduação: recursos e ferramentas do Microsoft Word e PowerPoint;
3. Oficina Recursos para Apresentação de Trabalhos Acadêmicos,
4. Apoio Técnico e Audiovisual ao Evento PRÉ-ALAS, Caruaru 2013,
5. Oficina de animação, produção de vídeos e objetos educacionais voltados para o ensino de Química,
6. Projeto Educando com Animação,
7. Ações para participação e apresentação de trabalhos em eventos e publicações em anais e periódicos,



8. Pesquisa Nível de infoinclusão dos professores da rede pública de ensino Agreste Pernambucano,
9. Oficina inserção de Tecnologias Digitais em sala de aula: lousa interativa, ambiente virtual de aprendizagem e outros recursos.

No ano de 2014 vivenciamos os seguintes projetos e atividade:

1. Atividade - XVI PETPE em Caruaru;
2. Atividade - INTERRITÓRIUS: revista de educação do Grupo de Estudos e Pesquisa GPEINFO DO CAA;
3. Atividade - Design Instrucional para o curso a distância: formação de Professores na Temática das Culturas e História dos Povos Indígenas;
4. Atividade - Oficina de Adobe Lightroom;
5. Atividade - Educando com animação;
6. Atividade - Curso de desenho realista;
7. Atividade - Documentário: mulheres de argila;
8. Atividade - Curso de elaboração de trabalhos acadêmicos para o pré pós e curso de Pedagogia: recursos e ferramentas do office e prezi;
9. Atividade - Documentário: Biografia e Culturas de comunidades do Agreste;
10. Atividade - Pesquisa: impacto da interiorização da Universidade Pública para a infoinclusão discente;
11. Atividade - Produzindo jogos educativos no chão da escola pública.

No ano de 2015 realizamos as seguintes atividades:

1. Atividade - Documentário- Feira de Caruaru: múltiplas perspectivas;
2. Atividade - Revista Interritórios;
3. Atividade - Curso de desenho realista;
4. Atividade - Educando com Animação.



Todos os projetos, as atividades e oficinas possuem objetivos próprios que visam a contribuir com o desenvolvimento das aprendizagens dos sujeitos que elaboram, bem como daqueles aos quais são ofertados. Nesse sentido, apresentamos alguns objetivos do PET no que concernem as atividades acima descritas:

- Desenvolver atividades acadêmicas em padrões de qualidade de excelência, mediante grupos de aprendizagem tutorial de natureza coletiva e interdisciplinar;
- Contribuir para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos alunos de graduação;
- Estimular a formação de profissionais e docentes de elevada qualificação técnica, científica, tecnológica e acadêmica;
- Estimular o espírito crítico, bem como a atuação profissional pautada pela cidadania e pela função social da educação superior;
- Introduzir novas práticas pedagógicas na graduação;
- Contribuir para a consolidação e difusão da educação tutorial como prática de formação na Graduação;
- Contribuir com a política de diversidade na instituição de ensino superior-IES, por meio de ações afirmativas em defesa da equidade socioeconômica, étnico-racial e de gênero.

Os objetivos do presente estudo se pautam nas questões de que, ao apresentarmos quais são as atividades desenvolvidas pelo grupo Infoinclusão, destacamos que nos apropriamos das tecnologias digitais com equipamentos e instrumentos que nos auxiliam na construção de aprendizagens no âmbito acadêmico, no chão das escolas públicas, bem como em espaços não escolares, percebendo que sem o uso delas, certamente nossas atividades seriam limitadas.



Nosso pressuposto teórico partiu do princípio que, por meio da utilização das TICs é possível que haja interação e aprendizagem entre os sujeitos de modo que possibilita uma aprendizagem interativa e ao mesmo tempo colaborativa, à medida que se tem a possibilidade de uso coletivo e dinâmico.

4. Metodologia

Tendo em vista que o tema desse estudo é TICs e Construção do conhecimento, construímos a metodologia pautando na análise bibliográfica dos trabalhos realizados pelo grupo Infoinclusão desde o ano de 2012 até o corrente ano bem como o estudo bibliográfico de autores que defendem a temática das TICs recursos contribuintes da formação e formulação de aprendizagens baseadas no uso intensivo das mesmas. Esse também se configurou na observação e vivência dos trabalhos no grupo Infoinclusão.

5. Resultados Obtidos ou Desejados

Tendo em vista que o grupo PET Infoinclusão trabalha vinte horas semanais, desenvolvendo trabalhos com uso das Tecnologias da Informação e Comunicação TICs, os resultados obtidos são de que o presente estudo aponta a importância da utilização das TICs de modo cada vez mais colaborativo entre estudantes e profissionais da educação. Os resultados também apontam para melhorias dos cursos de pedagogia e design os quais compõem o grupo Infoinclusão bem como, meios para a socialização de resultados e publicações na Educação e na sociedade.

Outros resultados são as possibilidades de divulgação das ações da universidade na região, troca de experiências exitosas entre os grupos Pet que possam se estender a outras cidades do estado. Esperamos também, contribuir para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos alunos de graduação em Bacharelado em Design e Licenciatura em Pedagogia. Almejamos igualmente,



preencher algumas lacunas deixadas pelo curso no que se refere ao oferecimento de suporte para apropriação de conhecimentos de softwares, por parte dos estudantes, para o desenvolvimento das atividades acadêmicas solicitadas.

Os resultados ainda nos possibilitam compreender que através das atividades realizadas com as TICs, podemos contribuir significativamente para a disseminação das exigências educacionais assim como incentivar a comunidade acadêmica a um olhar mais crítico e profundo para as questões sociais, políticas e humanas dentro e fora do ambiente acadêmico.

Considerações finais

A sociedade moderna demanda novos desafios e estabelece a cada dia a aquisição de aprendizagens múltiplas, informações, e a produção de conhecimentos os quais, exigem que sejam cada vez mais rápidos. Há, portanto, grandes desafios para as instituições educacionais, que precisam formar os sujeitos a partir das demandas da sociedade da informação e da globalização.

Um dos desafios definidos por uma sociedade cada dia mais exigente é a produção de conhecimentos em que se tem como base o uso de equipamentos e instrumentos tecnológicos. Embasando-se a partir da necessidade de que precisamos repensar o papel da educação nesse contexto, ensaiamos novos caminhos produzindo na prática diária de um Programa de ensino, pesquisa e extensão. Destacamos a importância de que ao aprender também se ensina e se aprende e, ao mesmo tempo possibilita que outras pessoas participem dessa aprendizagem.

Diante dos estudos realizados sobre a produção intelectual por meio da utilização das TICs, consideramos que os trabalhos idealizados e elaborados pelo grupo Infoinclusão perpassa por caminhos que trazem significados a vida pessoal e profissional dos sujeitos envolvidos e de toda comunidade que é atendida com os projetos e atividades educativas. Assim, as TICs se apresentam como meios para



construção de aprendizagens colaborativas, pelo que são utilizadas “a serviço da imaginação coletiva” para serem criadas “novas qualidades de ser”.

Referências

BEHRENS, M. Projetos de aprendizagem colaborativa num paradigma emergente. In: MORAN, J.; MASETTO, M. E BEHRENS, M. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 19 ed. Campinas: Papyrus, 2011.

BELLONI, M.L.; GOMES, N.G. **Computador na Escola: Novas Tecnologias e Inovações Educacionais**. In: BELLONI, M.L. (Org.). A formação na sociedade do espetáculo. São Paulo: Loyola, 2002.

BELLONI, M.L.; GOMES, N.G. Infância, **Mídias e Aprendizagem: Autodidaxia e Colaboração**. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 29, n.104- Especial p. 717-746, out. 2008.

BRITO, Glauca da Silva, **Tecnologias para transformar a educação**. Educ. rev. [Online]. 2006, nº 28, PP.279 – 286. ISSN 0104 – 4060.

COLL, C e MONEREO, C. **Psicologia da Educação Virtual: Aprender e Ensinar com as Tecnologias da Informação e Comunicação**. 2. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975.

KENSKI, V.M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas, SP: Papyrus, (2003).

KENSKI, V.M. **Educação e Tecnologias O novo ritmo da informação**. Campinas, SP: Papyrus, (2007).

LÉVY. P. **O que é o virtual?** Editora 34: São Paulo, 1996.

_____. **A Inteligência Coletiva: por uma antropologia do ciberespaço**. 5. ed. São Paulo: Loyola, (2007).

CASTTELS, M.; CARDOSO, G. (Org.) **A sociedade em rede: do conhecimento à acção política**. Conferência produzida pelo presidente da república. Belém, 2005. Disponível em: <http://www.superdownloads.com.br/download/100/sociedade-rede-do-conhecimento-accao-politica-gustavo-cardoso-manuel-castells/> Acesso em: Novembro de 2015.

CASTELLS, M. **A Sociedade em Rede. A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura**. V.1. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

MORAN, J.M. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papyrus, 2000.

SOUSA SANTOS, B. **Da ideia de universidade a universidade de ideias**. Revista crítica de Ciências Sociais, n. 27/28, 1989.

_____. **Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade**. 10 ed. São Paulo: Cortez, 2005.



6º Simpósio Hipertexto e Tecnologias na Educação

2º Colóquio Internacional de Educação com Tecnologias

Aprendizagem aberta e invertida

Anais Eletrônicos

ISSN: 1984-1175

_____ **A Universidade do Século XXI:** para uma reforma democrática e emancipatória da universidade. Educação, Sociedade e Culturas n. 23. São Paulo: UNESP, 2005.

_____ Os processos da globalização. In: SOUSA SANTOS, B. (org.) **A globalização e as ciências sociais.** 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011.