



**TECNOLOGIAS PARA A EDUCAÇÃO, TECNOLOGIA
ASSISTIVA E INCLUSÃO ESCOLAR: PRIMEIRAS
APROXIMAÇÕES**

Carlos Alberto Farias Jennings – UEA*¹
carlosjennings@uea.edu.br

Osmarina Guimarães de Lima (UEA e UFAM)*
byosmarina@hotmail.com

Jane Lindoso Brito*
jane_lindoso@yahoo.com.br

Maria Almerinda de Souza Matos**²
profalmerinda@hotmail.com

Maria Franciná Lira Ribeiro. UEA***.
francinalira@yahoo.com.br

Thaís Melo dos Santos – UEA***³
thaissantos97@hotmail.com

Gedanea Almeida Amorim Ribeiro (INSTITUTO MULTIMEIOS/VAT)****⁴
gedaneaamorim@hotmail.com

Eixo 2

1

RESUMO

Aborda dados parciais de uma pesquisa que objetiva analisar o impacto das experiências de ensino, pesquisa e extensão na formação inicial dos acadêmicos das Licenciaturas em Matemática e Pedagogia da Universidade do Estado do Amazonas. A pesquisa bibliográfica e documental subsidia o trabalho investigativo, tendo como sujeitos do estudo 07 acadêmicos da Escola Normal Superior/UEA e 03 professores do ensino superior. O trabalho caminha em uma perspectiva de articular tecnologias para educação, tecnologias assistivas e inclusão escolar, buscando ampliar a compreensão dessa temática que tem se distanciado da realidade escolar, embora os debates e arcabouços teórico-legais tenham avançado nos últimos dez anos. A pesquisa encontra-se na fase inicial, apresentando nesse texto a vivência dos acadêmicos no planejamento e apoio à coordenação do I Workshop de Tecnologias Educacionais: Quebrando Paradigmas, realizado pela Universidade do Estado do Amazonas nos dias 1 e 2 de dezembro de 2016. Os dados apresentados tiveram como fontes de consulta artigos científicos de pesquisadores nacionais, livros da área da educação e tecnologias para a educação, bem como relatórios produzidos pelos acadêmicos sobre do Evento. Os resultados atuais demonstram a percepção dos alunos quanto à contribuição dessa atividade à formação acadêmica e profissional, mas também evidenciam sua motivação e necessidade de aprofundamento sobre o assunto. Em síntese, o texto é um convite à reflexão sobre a trajetória acadêmica pautada no ensino, na pesquisa e na extensão. Além de retratar os limites e possibilidades desse processo

***Professores orientadores do Projeto de Pesquisa.

**Doutora em Educação (UFRGS), docente do PPGE/FACED/UFAM.

*** Acadêmicas (UEA), bolsistas do Projeto.

**** Membro do Grupo de Pesquisa.

formativo na perspectiva da inclusão escolar com o apoio das tecnologias para a educação, articulada à tecnologia assistiva. Trata-se de um trabalho preliminar da equipe de alunos pesquisadores, respaldados no relatório individual produzido a partir desse Evento.

Palavras-chave: Tecnologias para a educação. Ensino. Pesquisa. Extensão. Inclusão.

INTRODUÇÃO

A tecnologia está presente em vários setores sociais, dentre eles a educação. Muitos processos educacionais possuem suporte da tecnologia (que às vezes está sucateada ou subutilizada). Desse modo, o trabalho docente pode ser aprimorado com os recursos da tecnologia para a educação. No entanto, a realidade da escola pública nos apresenta um cenário carente de tudo: pessoal qualificado e materiais que atendam às demandas diárias da comunidade escolar.

Evidenciar o panorama da escola pública não é objetivo deste texto, mas falar de prática docente nos remete a esse cenário da escola. No entanto, embora o futuro ambiente de trabalho do acadêmico das Licenciaturas não seja tão motivador, torna-se importante mobilizar energias para construir uma formação sólida, capaz de compreender as contradições da sociedade capitalista em meio aos desafios da profissão docente.

A solidez da formação a qual nos referimos não se traduz no enciclopedismo, mas tem seu alicerce pautado nas experiências de ensino, pesquisa e extensão ofertadas pela Universidade ou por outras instituições de ensino. Cabe ao acadêmico aliar-se a colegas e professores para aproveitar ao máximo esse exercício de leitura, escrita e produção de conhecimento, para que construa um diferencial em sua formação e currículo.

Este artigo apresenta dados parciais de uma pesquisa, desenvolvida a partir da experiência de um grupo de alunos das Licenciaturas em Matemática e Pedagogia/UEA na organização e participação em um evento científico na área da tecnologia para a educação. As leituras e discussões realizadas buscam favorecer uma compreensão mais aprofundada da articulação entre tecnologias para a educação, tecnologias assistivas e inclusão escolar. Esse movimento pressupõe o alcance de uma formação capaz de possibilitar ao futuro profissional da educação condições necessárias para transitar no

mundo do trabalho com certo diferencial, destacando seu potencial para a consolidação da capacidade real de atender às necessidades dos alunos da Educação Básica.

METODOLOGIA

Trata-se de um projeto de pesquisa que visa analisar o impacto das experiências de ensino, pesquisa e extensão na formação inicial dos acadêmicos de Licenciatura em Matemática e Pedagogia. É uma pesquisa bibliográfica, documental e de campo, envolvendo 07 acadêmicos da Escola Normal Superior/UEA e 03 professores do ensino superior.

As primeiras atividades do Projeto envolveram reuniões de orientação e planejamento. Nessa fase inicial, a principal atividade foi a vivência dos acadêmicos no planejamento e apoio à coordenação do I Workshop de Tecnologias Educacionais: Quebrando Paradigmas, realizado pela Universidade do Estado do Amazonas nos dias 1 e 2 de dezembro de 2016.

A construção do presente texto teve como fontes de consulta artigos científicos de pesquisadores de renome, livros da área da educação e tecnologias para a educação, bem como relatórios produzidos pelos acadêmicos sobre do Evento. Nos relatórios os alunos apresentaram a dinâmica que envolveu a participação individual e coletiva no Evento, bem como explicitaram a contribuição dessa atividade à formação acadêmico-profissional e as expectativas em relação ao Projeto.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

a) Compreendendo as ações do Projeto de Pesquisa

A indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão deve constituir-se como desafio constante a ser transformado em realidade por todas as instituições de ensino superior que desejam consolidar seu trabalho.

A Universidade do Estado do Amazonas – UEA tem desempenhado papel importante na interiorização da educação superior no Amazonas, buscando disseminar as ações da Capital por meio desse tripé que subsidia a formação de seus acadêmicos. Dessa maneira:

Iniciação Científica e Extensão são programas voltados para a busca de novos talentos entre os estudantes, desenvolvimento de novas técnicas aplicadas à pesquisa, identificação de novos métodos pedagógico educacionais, inserção de recursos científicos indispensáveis ao aprimoramento da formação superior e a elaboração e execução de projetos de pesquisa básica. Desde então, foram sendo acrescentadas novas cotas de acordo com a demanda vigente (PDI UEA, 2016, p. 76).

Dando suporte a esse preceito da Universidade, o Ministério da Educação e Cultura defende que “a Extensão Universitária é o processo educativo, cultural e científico que articula o Ensino e a Pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre universidade e sociedade” (BRASIL, 2010, p. 89).

Com bases regimentais bem estruturadas, o Programa Institucional de Extensão da Universidade do Estado do Amazonas – PROGEX/UEA tem por objetivo promover “a atuação e a cooperação de professores e alunos em atividades de extensão, favorecendo a integração entre a Universidade e a sociedade, permitindo uma maior democratização do conhecimento e contribuindo para a formação acadêmico-profissional dos estudantes” (PDI UEA, 2016, p. 78).

Esse aparato legal e Institucional só terá sua validade garantida se os pesquisadores compreenderem os vínculos que sustentam o ensino, a pesquisa e a extensão. Essa compreensão demanda uma efetiva prática de pesquisa, envolvendo parcerias com professores de áreas afins, bem como um intenso trabalho de orientação dos bolsistas, visando à formação acadêmico-profissional por meio do estudo, da pesquisa e da produção de trabalhos a serem apresentados em eventos científicos.

A participação dos acadêmicos de Matemática e Pedagogia no planejamento e realização do I Workshop de Tecnologias Educacionais: Quebrando Paradigmas, realizado pela Universidade, teve o propósito dessa aproximação entre teoria e prática.

b) Refletindo sobre a experiência do trabalho em equipe

O objetivo do workshop foi contextualizar as experiências para a consolidação da identidade institucional na utilização de tecnologias para Informação e Comunicação (TICs) nos processos educativos. A partir desse objetivo, cada grupo composto pelos

participantes, desenvolveu as seguintes atividades: destacou experiências das instituições presentes; discutiu avanços, possibilidades e limites do uso de “Tecnologia para Informação e Comunicação (TICs) nos processos educativos” pelas instituições e; elaborou por escrito propostas, estratégias e atividades que atendessem ao objetivo previsto.

A plenária foi dividida em equipes (GT), sob a coordenação dos organizadores do Evento que apresentaram um roteiro do trabalho a ser desenvolvido por cada equipe. As temáticas das equipes eram diferentes, porém convergentes e, ao final do Evento foi consolidado um documento para ser apreciado e aprovado na plenária final sobre as diretrizes das tecnologias para a educação no contexto da Universidade.

O desenvolvimento de ações colaborativas por meio de Grupos de Trabalho - GTs atende aos objetivos metodológicos de vários projetos no âmbito das organizações. Destacando-se a possibilidade de discutir, sistematizar e consolidar as propostas construídas pelos participantes de um evento ou curso. Conforme Dias (2011, p. 54):

Os processos e estratégias colaborativas integram uma abordagem educacional na qual os alunos/participantes são encorajados a trabalhar em conjunto no desenvolvimento e construção do conhecimento. A aprendizagem em grupo ou colaborativa é baseada num modelo centrado no aluno, promovendo a sua participação dinâmica nas atividades e na definição dos objetivos comuns do grupo.

5

Apresentaremos na sequência o depoimento dos acadêmicos quanto à temática exposta. Antes disso, expressamos a fundamentação teórica que elegemos para este texto, quanto ao conceito de tecnologia.

Segundo Medeiros (1993), tecnologia é o jogo do conhecimento prático e científico, somado à técnica acumulada com os anos. Os problemas humanos são solucionados por meio de técnicas, portanto, é a tecnologia que satisfaz aos seus desejos. Ainda, segundo esse autor, a tecnologia “constitui um novo tipo de sistema cultural que reestrutura o mundo social e ao escolhermos as nossas tecnologias nos tornamos o que somos e desta forma fazemos uma configuração do nosso futuro” (p. 34). Moran (2007, p. 32) também defende o caráter social que a tecnologia adquire, justificando que,

A tecnologia entendida como uma das linguagens a que o homem se utiliza enquanto comunicação é também uma construção social a qual se realiza e se amplia historicamente, servindo para a transformação das relações

socioeconômicas e culturais. Evidenciado o conceito de tecnologia, partiremos agora para a definição de tecnologias da informação e comunicação, visto que este termo é perceptível em diversos trabalhos, mas ainda não é totalmente compreendido por todos os atores educacionais.

De acordo com Moran (2007), a tecnologia da informação e comunicação pode ser compreendida como um conjunto de recursos tecnológicos, utilizados de forma integrada, com um objetivo comum. As TICs são utilizadas das mais diversas formas, na indústria (no processo de automação), no comércio (no gerenciamento, nas diversas formas de publicidade), no setor de investimentos (informação simultânea, comunicação imediata) e na educação (no processo de ensino aprendizagem, na Educação a Distância).

No que concerne à participação dos alunos no apoio ao Evento, destacamos os depoimentos dos seguintes acadêmicos:

“Pela observação das palestras e organização do evento vivenciado concluo que participar deste evento foi de suma importância para a minha formação acadêmica, tendo em vista, que o avanço das tecnologias está evidente e para que possamos ser bons educadores devemos avançar em estudos e aulas que sejam vivenciadas com instrumentos tecnologias, já que assim, podemos alcançar pessoas que querem aprender e estão à quilômetros de distancia da capital. E a experiência de trabalhar na organização foi importante para o meu amadurecimento em relação à organizar e trabalhar em equipe, por fim, o evento foi de grande sucesso e proveito profissional para todos os envolvidos“ (ISB, 2016)⁵.

6

Esse depoimento é apoiado por Lévy (2008, p.172), quando nos leciona que:

Como manter as práticas pedagógicas atualizadas com esses novos processos de transação de conhecimento? Não se trata aqui de usar as tecnologias a qualquer custo, mas sim de acompanhar consciente e deliberadamente uma mudança de civilização que questiona profundamente as formas institucionais, as mentalidades e a cultura dos sistemas educacionais tradicionais e, sobretudo os papéis de professor e de aluno.

Embora reconhecendo a relevância das tecnologias para a educação, Barros e Cavalcante (1999, p. 282) fazem uma ressalva importante, pois segundo eles “o uso de recursos computacionais em educação, será tão prejudicial, quanto for o

⁵ Identificaremos os informantes pelas iniciais dos nomes.

desconhecimento do professor e da escola sobre estas novas tecnologias, e a falta de um planejamento de ensino voltado para a construção do conhecimento.”

Aliamos a essas observações dos referidos autores, a relação entre tecnologias para a educação e as emergentes pesquisas na área das tecnologias assistivas que, dentre outros aspectos, pretendem responder aos desafios da inclusão escolar:

Bianchetti e Correia (2011) apontam que vários avanços foram obtidos no campo da Educação Especial, podendo ser destacados o avanço da tecnologia, do conhecimento e da comunicação. Mesmo assim, reconhecem que vivemos um tempo paradoxal, pois, se temos esses avanços, a construção social acerca da normalidade/anormalidade ainda cria impedimentos para que pessoas com comprometimentos físicos, intelectuais ou sensoriais tenham ampliadas suas possibilidades de participação na vida escolar e social. A partir desses e outros desafios, o governo federal - aprovou, em 14 de dezembro de 2007, um conceito de Tecnologia Assistiva que pudesse subsidiar as políticas públicas brasileiras. Afirma este conceito:

Tecnologia Assistiva é uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação, de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (BRASIL - SDHPR. – Comitê de Ajudas Técnicas – ATA VII, 2007).

Consideramos necessário mencionar tal conceito, ao mesmo em tempo que admitimos a necessidade de maior aporte teórico sobre essa questão das tecnologias assistivas, para que o futuro docente tenha condições de atuar em contextos inclusivos.

Uma questão importante quanto ao uso de recurso de TA por alunos com deficiência física diz respeito a entender que a utilização desses recursos não deve se limitar às atividades da escola. Nessa perspectiva, os recursos de TA cumprem seu objetivo na medida em que tragam funcionalidade à vida social das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. Isso indica a possibilidade do uso desses instrumentos romperem os limites escolares e passarem a fazer parte do dia a dia desses sujeitos (BRUCE, 2015, p. 56).



A autora prossegue, explicitando que, quanto à relação entre a utilização de recursos de Tecnologia Assistiva e a inclusão escolar de alunos com deficiência física, nossa pesquisa revela a presença de relação entre esses elementos na medida em que as pesquisas da área têm demonstrado que a disponibilização de materiais escolares e recursos pedagógicos adaptados podem marcar a diferença entre o alunado com deficiência física poder ou não poder participar e aprender junto com seus colegas (BRUCE, 2015).

Dando continuidade à apresentação dos depoimentos, identificamos grande satisfação e motivação na fala dessa acadêmica quanto à oportunidade de ter participado do Evento:

“O I Workshop de Tecnologias Educacionais teve como função mostrar que a tecnologia está presente em todo o meio educacional e quando é investida e expandida tem um alcance enorme, alcance este que será uma grande colaboração no conhecimento. Fazendo assim com que facilite no dia a dia, e dê oportunidade para aqueles que não têm condições e nem tempo para uma formação de qualidade” (KTBB, 2016).

Apoiando o mencionado depoimento, Mercado (1999) destaca que as novas tecnologias criam novas chances de reformular as relações entre alunos e professores e de rever a relação da escola com o meio social, ao diversificar os espaços de construção do conhecimento, ao revolucionar os processos e metodologias de aprendizagem, permitindo à escola um novo diálogo com os indivíduos e com o mundo.

Para Moran (2007), as redes atraem os estudantes. Eles gostam de navegar, de descobrir endereços novos, de divulgar suas descobertas, de comunicar-se com outros colegas. Mas também podem perder-se entre tantas conexões possíveis, tendo dificuldade em escolher o que é significativo, em fazer relações, em questionar afirmações problemáticas. Ensinar utilizando a Internet exige uma forte dose de atenção do professor. Diante de tantas possibilidades de busca, a própria navegação se torna mais sedutora do que o necessário trabalho de interpretação.

Esse autor também explica que os alunos tendem a dispersar-se diante de tantas conexões possíveis, de endereços dentro de outros endereços, de imagens e textos que se sucedem ininterruptamente. Tendem a acumular muitos textos, lugares, ideias, que ficam gravados, impressos, anotados. Colocam os dados em sequência mais do que em

confronto. Copiam os endereços, os artigos uns ao lado dos outros, sem a devida triagem.

O autor crê que isso se deve a uma primeira etapa de deslumbramento diante de tantas possibilidades que a Internet oferece. É mais atraente navegar, descobrir coisas novas do que analisá-las, compará-las, separando o que é essencial do acidental, hierarquizando ideias, assinalando coincidências e divergências. Por outro lado, isso reforça uma atitude consumista dos jovens diante da produção cultural audiovisual. Ver equivale, na cabeça de muitos, a compreender e há certo ver superficial, rápido, guloso sem o devido tempo de reflexão, de aprofundamento, de cotejamento com outras leituras.

Os alunos se impressionam primeiro com as páginas mais bonitas, que exibem mais imagens, animações, sons. As imagens animadas exercem um fascínio semelhante às do cinema, vídeo e televisão. Os lugares menos atraentes visualmente costumam ser deixados em segundo plano, o que acarreta, às vezes, perda de informações de grande valor.

É importante que o professor fique atento ao ritmo de cada aluno, as suas formas pessoais de navegação. O professor não impõe; acompanha, sugere, incentiva, questiona, aprende junto com o aluno. Ensinar utilizando a tecnologia pressupõe uma atitude do professor diferente da convencional. (MORAN, 2007).

As palavras do acadêmico F.S.S. (2016) exemplificam o que o autor destaca sobre o encantamento dos alunos com a tecnologia e da importância que atribuem à participação em eventos com essa temática:

“O I Workshop de Tecnologias Educacionais mostrou a modernização no meio educacional pelo avanço e a expansão dos recursos já utilizados, que auxilia o professor para um melhor desempenho, já que a mediação por tecnologia leva aos municípios mais distantes a oportunidade do ensino. A experiência organizacional contribui em minha formação acadêmica com efeito em aprimoramento de minhas habilidades em trabalhar em equipe e sistematizar os processos na condução de um evento” (F.S.S. 2016).

Uma das últimas acadêmicas a apresentar suas considerações sobre essa experiência de trabalho em equipe ressaltou com ênfase a satisfação em ter participado da organização do Evento:

“Foi muito gratificante participar da organização do I workshop de Tecnologias Educacionais: quebrando paradigmas, A experiência que tive na organização do evento pode compreender meus erros e acertos, assim posso melhorar minhas próximas ações e criar estratégias para evitar que os erros cometidos persistam no futuro, também tive uma aquisição de conhecimento através das atividades que realizei e posso desenvolver em outros eventos” (L. M. B. 2016).

Sobre refletir acerca das experiências, principalmente quanto ao fazer pedagógico, temos a contribuição de Freire explicando o quanto a práxis é fundamental ao trabalho humano, mais especificamente, ao trabalho pedagógico. Muito além da prática, que é a execução repetida de um trabalho com a finalidade de adquirir habilidade, “[...] a práxis, porém, é ação e reflexão dos homens sobre o mundo para transformá-lo” (FREIRE (1983, p. 40). Portanto, a práxis é a ação para transformação. O fazer pedagógico como qualquer outra atividade, necessita de estudos sucessivos, de pesquisa, de embasamento e de renovação para que o profissional do ensino contribua com as mudanças sociais por meio do seu trabalho.

10

Freire ainda esclarece que, para muitos docentes a prática não exige teoria, basta ser praticada. O equívoco está exatamente nesse ponto, considerando que existe uma interdependência entre a teoria e a prática, uma relação que acontece em torno da contradição, onde uma não existe sem a outra. E o que é teoria? Freire (1979) destaca que teoria é um princípio de inserção do homem na realidade, existindo nela, conseqüentemente promove sua concepção da vida social e política. Portanto, para Paulo Freire a relação teoria x prática é uma reflexão teórica, uma atitude do homem face ao homem e do homem face à realidade.

Nessa explanação de Freire encontramos apoio aos objetivos que traçamos para a formação desses acadêmicos por meio das ações de ensino, pesquisa e extensão. Nesse atual contexto de produção escrita, enfatizamos a formação voltada para a compreensão das tecnologias para a educação, tecnologias assistivas e inclusão escolar.

CONCLUSÃO

O artigo objetivou apresentar em linhas gerais os dados parciais obtidos da pesquisa em tela, destacando-se a percepção dos acadêmicos quanto à contribuição dos

eventos acadêmicos, articulados ao ensino e à pesquisa, para a formação acadêmica e profissional.

O workshop do qual participaram os alunos do projeto de pesquisa possibilitou a discussão entre docentes e discentes, no que se refere à contextualização de métodos na utilização da tecnologia de comunicação e informação nos processos educacionais.

Outro ponto importante foi a metodologia de Grupo de Trabalho (GT), envolvendo também os participantes do Interior. Isso nos fez perceber que a tecnologia veio para melhorar o ensino. Percebemos que sem essa transmissão não haveria a participação do público que estava nos municípios, sendo que muitas ideias elaboradas nos municípios não teriam entrado no documento final. O Workshop nos despertou interesse pelo projeto Pró INOVALAB e pelos objetivos que podem ser alcançados unindo a educação com a tecnologia na Universidade.

O Pró Inovalab, “Programa Pró-Inovação no Ensino Prático de Graduação”, que estava promovendo o evento, também foi apresentado. É um programa em parceria com a Universidade de São Paulo (USP), voltado para a criação de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), onde alunos e professores têm acesso aos conteúdos e materiais didáticos por meio de tablets, computadores e smartphones.

Além do Pró INOVALAB, foram também apresentados outros programas/projetos da Universidade do Estado do Amazonas: o próprio Sistema Presencial Mediado por Tecnologia que possibilitou a participação das outras localidades do interior do Amazonas; o Ocean Samsung que é um projeto de parceria da Universidade com a empresa Samsung, cuja caracterização do ambiente de trabalho e estudo traduz o conceito de tecnologia que o mesmo adota: assentos confortáveis, design inovador, além de um ambiente descontraído que combina auditório, sala de jogos, copa e estações de trabalho. Paralelo ao workshop havia a participação indireta dos acadêmicos do Ocean Samsung: programadores e designers trabalhavam e podiam interagir com o público presente.

Outro projeto apresentado é o CPDig, “Centro de Produção Digital”, que é um serviço para auxiliar tanto as vídeo-aulas (gravadas), quanto a aula presencial mediada por tecnologia (transmitida ao vivo) e aulas presenciais em geral. O CPDig oferece

animações e desenhos 2 ou 3D, ambientes virtuais e animações como realidade virtual, possibilitando elevar o nível das aulas.

Diante desse leque de possibilidades, ainda que em escala reduzida por conta das condições de internet no Estado e outros fatores, cabe ao profissional da educação refletir, analisar e buscar parcerias para definir quais recursos tecnológicos são viáveis em seu trabalho. Tendo cautela e consciência de que há em todos os recursos uma intencionalidade que precisa ser compreendida no contexto dos objetivos educacionais a que se propõem. Nesse sentido, ao escolher um recurso ou atividade didática cabe a pergunta: qual homem pretendemos formar e para qual sociedade?

REFERÊNCIAS

BARROS, Simone, CAVALCANTE, Patrícia Smith. **Os recursos computacionais e suas possibilidades de aplicação no ensino segundo as abordagens de ensino aprendizagem.** Anais do Workshop Internacional Sobre Educação Virtual: Realidade e desafios para o próximo milênio. Fortaleza: UECE, 1999.

BIANCHETTI, L.; CORREA, J. A. . **In/exclusão no trabalho e na educação: aspectos mitológicos, históricos e conceituais.** Campinas: Papirus, 2011.

BRASIL. SDHPR - **Secretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência-SNPD.**2012. Disponível em: <http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/> Acesso em 06/01/2017.

BRUCE, Christiane da Costa. **A Política de Educação Inclusiva: a Tecnologia Assistiva como possibilidade de participação e aprendizagem de alunos com deficiência física na escola.** Dissertação de Mestrado. PPGE/UFAM, 2015.

DIAS, Paulo. **Comunidades de conhecimento e aprendizagem colaborativa.** Disponível em: . Acesso em: 23 de abril de 2016.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Esperança: Um reencontro com a pedagogia do oprimido.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1993.

LEVY. P. Pierre. **Cibercultura;** Tr Carlos Irineu da Costa. -São Paulo: Editora, 2008.

LIBANEO, José Carlos. **Adeus professor, adeus professora? : novas exigências educacionais e profissão docente.** 12.ed.São Paulo : 2009 (Coleção Questões da Nossa Época; v.67).

MERCADO, Luís Paulo Leopoldo. **Formação continuada de professores e novas tecnologias.** Maceió: EDUFAL, 1999.



XVI SEINPE

Seminário Interdisciplinar de Pesquisa em Educação

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá** – Campinas, SP: Papyrus, 2007.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS. **Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2012/2016**. Manaus/Am, 2016.