

## Colaboração Escolar nas Práticas Educativas no Ensino Superior Mediada pelo Moodle<sup>1</sup>

Everton Fêrrêr de Oliveira<sup>2</sup>

Fábio da Purificação de Bastos<sup>3</sup>

### Resumo

Problematizamos o uso de ambientes hipermídias no desenvolvimento e aprendizagem da colaboração escolar. A proposta de interação mediada pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na educação a distância e sua potencialidade como recurso também no ensino presencial, desde o princípio do diálogo, da mediação e da teoria da atividade. O problema que perseguimos fora se “Ambientes hipermídias são recursos potencializadores do desenvolvimento e aprendizagem da colaboração escolar na interação mediada por computador?”. Em relação aos objetivos buscamos potencializar a interação mediada pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) no ensino presencial, bem como relacionar aspectos teóricos do diálogo freireano e da teoria da atividade na formação inicial e continuada parametrizadas pelo ambiente MOODLE e problematizar a interação e mediação tecnológicas na educação universitária. Neste sentido caracterizamos o diálogo na própria interação como dimensão colaborativa e produtiva de professor e estudantes nas interfaces da formação inicial e continuada, ambas parametrizadas pelo ambiente MOODLE. A interação e mediação tecnológicas foram centralizadas nas atuações profissionais no mundo da escola, porque tomam assumem princípio freireano da codificação-descodificação da realidade, com destaque para a educação universitária aberta como prática da liberdade.

Palavras-chave: ambientes hipermídias, formação educacional, colaboração escolar

---

<sup>1</sup> As idéias e ações deste trabalho de conclusão de curso foram apresentados no 4º Congresso Nacional de Ambientes Hipermídias para Aprendizagem em Florianópolis, 5 a 7 de novembro de 2009 e MoodleMoot 2009 em São Paulo, 13 e 14 de novembro de 2009

<sup>2</sup> Acadêmico do Curso de Especialização Lato Sensu em Tecnologias da Informação e da Comunicação aplicadas à Educação – Pólo Educacional Restinga Sêca – UAB/UFSM – email: [evertonoliveira@unipampa.edu.br](mailto:evertonoliveira@unipampa.edu.br)

<sup>3</sup> Orientador. Professor Associado da UFSM e Docente do Curso de Especialização Lato Sensu em Tecnologias da Informação e da Comunicação aplicadas à Educação – Pólo Educacional Restinga Sêca – UAB/UFSM – email: [fbastos@smail.ufsm.br](mailto:fbastos@smail.ufsm.br)

### ***Introdução: Primeiras Palavras da Prática***

O contexto dialógico e teórico do trabalho que propomos está delineado em dois empreendimentos educacionais. O primeiro está situado inicialmente pela vivência dos autores no processo ensino-aprendizagem da disciplina Interação Mediada pelo Computador (IMC) que é componente curricular do Curso de Especialização Lato Sensu à Distância em Tecnologias da Informação e da Comunicação aplicadas à Educação na Universidade Federal de Santa Maria que abriga a Universidade Aberta do Brasil. A disciplina ocorreu inteiramente a distância, contou com 30 estudantes, a avaliação ocorreu de forma processual (ao longo das quatro unidades temáticas da disciplina IMC durante o período de 22/04/08 a 11/05/08). Durante todo o processo foram avaliadas as *performances* nas atividades propostas no AVEA (Moodle), com destaque para às interações com colegas, professores e tutores. Em cada uma das quatro unidades temáticas foi realizada uma avaliação específica. Essas avaliações ocorreram em forma de atividade de *chat*, fórum, wiki e tarefa.

O segundo empreendimento situa-se no contexto de formação inicial presencial problematizada pela atividade a distância, parametrizadas pelo ambiente hipermediático MOODLE, da Universidade Federal do Pampa, que é uma instituição multicampi e disponibiliza a plataforma como ferramenta de apoio ao ensino presencial. No período de 28/04/2009 à 12/07/2009 contamos com 63 estudantes, que foram capacitados para o uso do ambiente para acompanhamento de atividades, interação e fluência tecnológica. A disciplina em foco chama-se Tecnologias da informação e da Comunicação aplicadas à Educação e neste íterim problematizamos a interação mediada (aqui ação e não componente curricular da formação) pelo computador para potencializar a aprendizagem e colaboração através de atividade fórum e tarefa.

Cabe destacar que a elaboração deste trabalho de conclusão de curso priorizou a imersão do conhecimento da formação nas práticas escolares vividas pelo autor, como discente e como docente, tal orientação constava como critério de seleção no momento da seleção dos alunos da especialização. Compreendemos que a ação formativa vivida no processo educacional à distância necessita que seus atores reflitam sobre suas concepções educacionais, pois se passa a viver e questionar um contexto que está definindo suas estruturas. Por estarmos absorvidos nesta realidade inovadora percebemos que os ambientes hipermediáticos permitem uma mediação tecnológica a distância de temas contemporâneos que estudantes e professores vivem cotidianamente. Em nosso caso focalizamos a mediação no ensino superior e percebemos que esta necessita da compreensão

de “nós” e dos “outros” como sujeitos do ensino. O reconhecimento desta dualidade e coexistência de benesses e limitações, bem como os distanciamentos e complementaridades permite a abordagem dos fenômenos presentes nas diferenças ou diversidades da prática educativa.

Isto abre a possibilidade de que os docentes pensem o trabalho de formação de uma forma mais sistemática, pois podem conduzir uma jornada na formação profissional que permite avaliar o processo educacional, suprimindo, acrescentando, revisitando teorias e mantendo a continuidade de um processo educacional que se quer reflexivo-ativo.

### ***O Ambiente Hiperídia MOODLE: colaboração como princípio educacional***

O MOODLE é um ambiente hipermediático virtual de ensino livre com potencial de viver o que se descreve como as quatro liberdades, ou seja, ser copiado, estudado, modificado e redistribuído. Acreditamos que viver as quatro liberdades exige o diálogo problematizador, quiçá, para compreender a distinção ente necessidade e essência em nossas escolhas. A mediação tecnológica livre, ou seja, suportada por tecnologias livres, é uma escolha que deriva do conhecimento, interação e mediação com os grupos acessados em uma teia de colaboradores.

Para nós que atuamos mediados pelas tecnologias da informação e comunicação livres (TICL), o processo de recuperação do poder profissional, tanto dos estudantes como dos professores, passa necessariamente pela produção colaborativa. Em nossas atividades formativas na disciplina Interação Mediada pelo Computador (IMC) nos trabalhos com o wiki, chat e fórum do MOODLE surgiram indicadores empíricos de que a transformação interpretativa em interpretativa-ativa, inicia com a proposição de atividades de estudos conduzidas para este fim. Ou seja, sujeitos cognoscentes se transformam na prática colaborativa proposta pelos educadores-educandos aos estudantes como tarefas a serem resolvidas. Na figura 1 ilustramos a orientação a uma atividade assíncrona de um Fórum de Discussão:



Figura 1: Apresentação Fórum de Discussão /MOODLE UAB-UFSM/Disciplina de Interação Medida por Computador

Fonte: <http://cead.ufsm.br/moodle/mod/forum/view.php?f=1328> , 2008.

Podemos observar que a atividade consta de uma problematização que envolve os conceitos INTERAÇÃO e INTERATIVIDADE centrais no ensino da disciplina, além disso orienta os passos “é importante que antes de postar sua resposta você consulte o material da Unidade 4” e finalmente encaminha o educando-educador para o diálogo problematizador, ou seja, “é necessário que você comente as respostas de seus colegas”. Deste modo o professor desafia os estudantes a colaboração escolar.

Enfatizamos que a colaboração escolar como princípio potencializa a orientação da Teoria da Atividade (DAVIDOV, 1988). Esta teoria pressupõe que a escolarização está fundamentada na capacidade de problematizarmos com os seres humanos a importância da produção cultural disponível, que é uma tarefa presente na formação educacional. A compreensão de que a condução didática é necessária na atividade de estudo evita a dispersão do educando no tratamento com o conteúdo estudado, levando este a um patamar de desenvolvimento intra-pessoal adequado, isso pode ser afirmado com base na seguinte passagem do material didático da disciplina de IMC que referencia o autor Davidov (1988) definindo que "A atividade de Estudo é, portanto, o movimento de formação do pensamento teórico, assentado na reflexão, análise e planejamento, que conduz ao desenvolvimento psíquico" (DE BASTOS, 2008:05). Neste sentido quando propomos uma atividade em colaboração é preciso que os sujeitos reconheçam na base de sua formação que podem

colaborar no desenvolvimento da atividade de estudo proposta, primeiramente devemos considerar que o aluno pode realizar as trocas necessárias no grupo e na produção coletiva quando possui auto-organização suficiente para trocas acerca do conteúdo estudado. Pois, durante a realização da tarefa escolar, os educandos descobrem os conceitos centrais do objeto integral estudado e, utilizando-os, reproduzem mentalmente esse objeto. Assim os alunos realizam um ciclo de ascensão do abstrato ao concreto como forma de assimilação dos conhecimentos teóricos. Quando os educandos resolvem a tarefa de estudo, entendem e dominam inicialmente o procedimento geral de solução de tarefas particulares. O ambiente permite ao estudante analisar as partes do processo de mediação acerca dos conceitos onde uma participante obtém o envolvimento de outros colegas. Numa das atividades propostas na disciplina os estudantes deveriam abordar o conceito de Iteratividade, destaca-se exemplarmente que um estudante obteve a participação de nove colegas em quatorze inserções.

O desafio de organizar um processo educacional na perspectiva dos ambientes hipermídias, como é o caso da modalidade a distância mediada pelas TICL, só é possível a partir do momento em que aceitamos a problematização e o diálogo como possibilidade de mudança viável-possível. Assumindo os riscos no espaço da formação, ainda que questionadíssimos sob uma ótica conservadora, como é o caso da modalidade a distância, podemos traduzir estes elementos em colaboração, ou seja, comprometimento com a ação de educador e educandos em interação.

### ***Formação inicial presencial problematizada pela atividade educacional a distância no MOODLE***

As compreensões tecidas no escopo da disciplina do curso de especialização instigaram o autor ao desenvolvimento de uma atividade na perspectiva dialógico-problematizadora que levasse os acadêmicos do curso de graduação de Licenciatura em Pedagogia a mediação do processo educacional pelo ambiente hipermidiático MOODLE. O trabalho fora encaminhado para problematização e organização das práticas com educandos do ensino superior na Universidade Federal do Pampa – Campus Jaguarão.

Os processos educacionais vividos pelos estudantes de um curso de Pedagogia e do docente formador contextualizados pelas abordagens socioculturais pedagógica freireana e de aprendizagem vigostskiana levam a busca de uma compreensão não totalizante, mas mais abrangente sobre o conjunto de identidades culturais e relações escolares, sociais, econômicas e políticas estabelecidas na realidade circundante e que acabam por configurar a ilustração do conhecimento teórico a ser

aprendido na formação de professores. O uso de imagens como ponto de partida para problematização da realidade ampliou também as possibilidades de refletir acerca dos processos e demandas de parcerias entre os próprios estudantes na produção de conteúdos relacionados tanto a cultura escolar e quanto a relações presentes em gerações na sociedade. Acredita-se que a dinamização do conhecimento a partir da imagem captada pelos uso de recursos das tecnologias digitais e transformada em elemento hipermídia para o ensino-aprendizagem permitiu associar os elementos teóricos da formação vistos na dinâmica problematizadora presente na abordagem pedagógica freireana e na sistematização dos conceitos espontâneos e científicos declarados na teoria de aprendizagem vigotskiana.

Inquietos com estas constatações passamos a buscar espaços de interação que permitissem diálogo-problematizador tematizado. Como a maioria dos programas curriculares prevê o estudo da obra freireana, identificamos a possibilidade viável-possível para estudar a obra *Pedagogia do Oprimido* (Freire, 1982). Problematizamos na referida obra a dialogicidade como essência da educação como prática da liberdade, orientados pela questão: *“como a dinâmica problematizadora (codificação-problematização-descodificação) presente na teoria freireana, com o intuito de identificar os temas presentes na realidade, pode auxiliar no desenvolvimento de práticas escolares, mesmo na modalidade a distância?”* Convém ressaltar que todas as unidades temáticas foram implementadas, segundo a abordagem dialógico-problematizadora, com recursos e atividades, proposta pelo docente aos discentes como atividade de estudo.

Acreditamos que praticar a dinâmica problematizadora freireana, mediados pelas TICL com ferramentas especialmente modeladas para a interação dialógica, leva ao delineamento da compreensão de que todos os sujeitos envolvidos são condutores do processo e co-responsáveis, em um grau maior de comprometimento da prática educativa.

O exercício dialógico que foi proposto caminhou para organização e desenvolvimento de materiais (recursos e atividades) para o ensino-aprendizagem mediado pelas TICL. Os estudantes interagiram com imagens da sua realidade concreta e com estas foram criados registros em forma atividades colaborativas (fórum de discussão) de ensino-aprendizagem para aproximar o currículo escolar aos temas contemporâneos. Os Fóruns de Discussão são incorporados

“(…) didaticamente como mais uma possibilidade interativa de aproximação das distâncias, de colaboração, de diálogo, de socialização e de trocas de informação e reflexão. Em se tratando de ambientes próprios para o processo de educação formal, pretende-se fortalecer o fórum disponibilizado no ambiente de ensino e de aprendizagem on-line como

mais uma possibilidade de avaliação de concepção dialógica” (KRATOCHWILL, 2009:150).

Ainda é possível acrescentar segundo Sánchez (2005:07) que o Fórum pode chegar a constituir-se como *uma grande ferramenta de avaliação, através da qual o moderador ou docente terá e conta o número e a qualidade das contribuições dos participantes. Além do mais, poderá considerar questões como as colaborações complementares dos alunos para apoiar o trabalho do outro, para complementar a informação, ajudara resolver dúvidas de outros companheiros, etc.*

É importante destacar que, exemplificando o que fora apontado sobre as quatro liberdades associadas ao MOODLE, utilizamos este ambiente sob outra base institucional, a da Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA, que ainda encontra-se em fase experimental e não é a versão mais recente do MOODLE, mas tem sido difundida nas práticas educativas dos 10 campi que integram esta universidade multicampi (ver <http://moodle.unipampa.edu.br>).

A seguir ilustramos os exemplos na seqüência das figuras 3, 4 e 5 do uso do MOODLE na utilização dos Fóruns de Discussão:

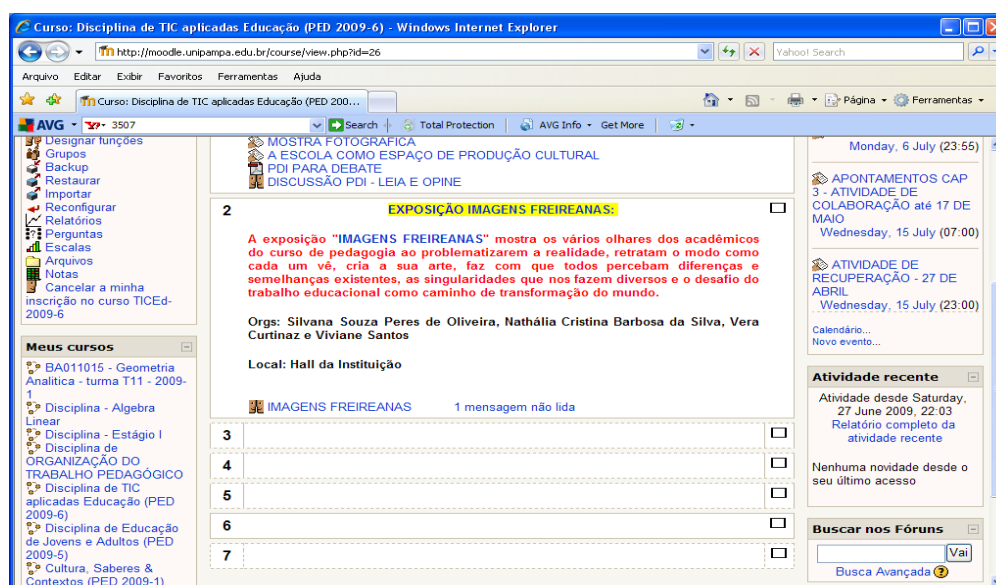


Figura 3: Atividade Plataforma MOODLE – Pedagogia UNIPAMPA  
Fonte: <http://moodle.unipampa.edu.br/course/view.php?id=26>, 2009

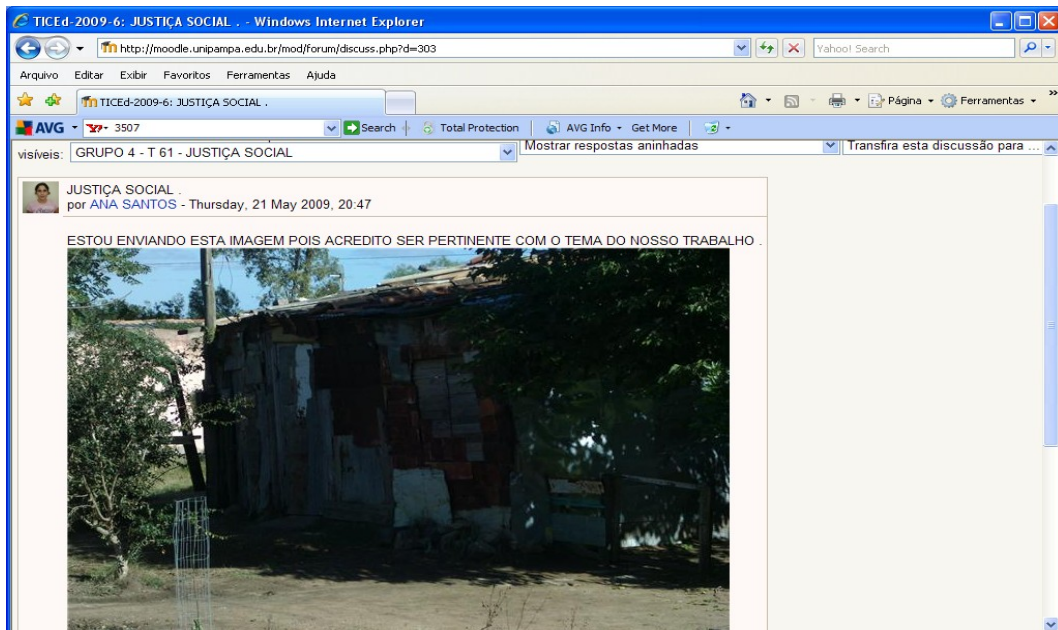


Figura 4: Codificação da Realidade – Pedagogia UNIPAMPA  
 Fonte: <http://moodle.unipampa.edu.br/course/view.php?id=26>, 2009

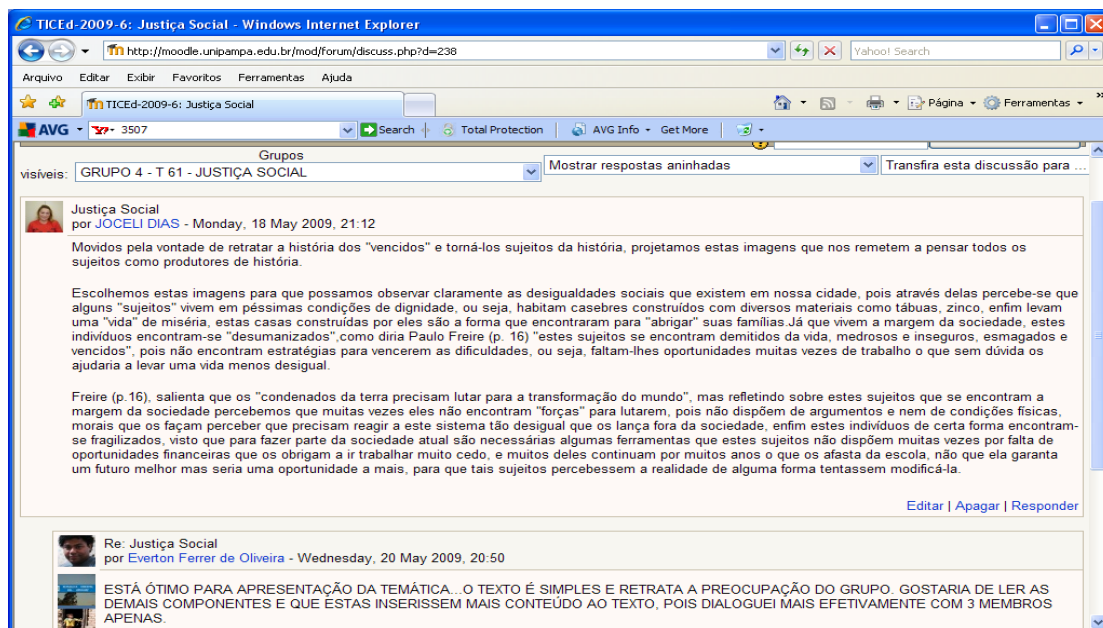


Figura 5: Colaboração Escolar na atividade de estudo proposta na fig 3 – Pedagogia UNIPAMPA  
 Fonte: <http://moodle.unipampa.edu.br/course/view.php?id=26>, 2009

Quando propomos uma atividade em colaboração mediada pelas TICL, nestes exemplos através do ambiente MOODLE, é preciso que os sujeitos reconheçam em suas experiências de formação profissional e vivenciais, em geral, que podem colaborar no desenvolvimento da atividade



de estudo proposta. Conforme nos apresenta Daniels (2003:147, grifos em sublinhado nossos) ao citar Pallincsar e Brown (1988:58) em sua argumentação sobre o ensino recíproco, que apontam que *a teoria e a pesquisa sugerem que essas habilidades de pensamento sejam instruídas de uma maneira que promova a colocação especializada de andaime e a prática guiada num contexto de apoio e colaboração. Esse contexto é criado quando os professores e seus alunos se envolvem num diálogo sobre o texto*. Devemos considerar que, quando os envolvidos possuem auto-organização suficiente acerca dos temas e conteúdos analisados, podem realizar as interações dialógico-problematizadoras necessárias ao grupo e na produção colaborativa. A auto-organização dos envolvidos refletem o compromisso e estratégias pessoais que são desenvolvidas no processo escolar, por isso a pertinência de pensarmos as estruturas aprendentes como andaimes.

Percebemos uma integração o continuum dos processo escolares vividos através do uso de ambientes hipermédia. Além disso, damos vazão a criatividade (quintessência da perspectiva construcionista) ao longo do processo de integração das TICL nas atividades docentes. Cabe destacar ainda o agir colaborativo na formação inicial dos professores. O autor Grabauska (2006, p.45, grifos em sublinhado nosso) compreende que associar a investigação educacional à prática pedagógica é uma maneira de “recuperar o poder profissional dos professores. Parece pouco, mas cada vez mais, nossa categoria profissional está deixando de controlar seu processo de trabalho – isto é, está deixando de **fazer currículo**. Numa perspectiva dialógica, este fazer currículo pode ser potencializador de transformações sociais, na medida em que se considerem as visões de mundo, não apenas dos educadores, mas dos educandos. Daí poderemos falar, verdadeiramente, em educadores-educandos e educandos educadores”.

Entende-se que, se a disponibilização e aproximação do professor e dos estudantes com a prática científica e a mediação dos recursos tecnológicos-educacionais é uma demanda emergente, configura-se mais emergente que esta aproximação seja feita relacionada às demandas de uma formação cidadã e crítica. Acreditamos que a dinâmica problematizadora articulada aos códigos da realidade, percebendo a interatividade da Leitura de imagens na “textualidade visual que é um convite para a reflexão sobre todos os modos possíveis de representações por meio do uso da imagem parada ou em movimento” (OROFINO, 2005:127).

Assim finalizamos, reforçando que existe a necessidade de mediação. Implica direcionar para um perfil docente que compreenda a mediação dos recursos tecnológicos-educacionais (como o MOODLE, por exemplo) da atualidade, como instrumentos cognoscentes capazes de ilustração, análise e descodificação, armazenamento de informações e capacidade de registro sistemático da reflexão, sobre os processos de aprendizagem, para a construção de uma política educacional e

cultural emergente da inserção na realidade e a reflexão sobre as TICL aplicadas à Educação.

***Análise preliminar do uso e da necessidade dos ambientes na educação superior: A Interação Mediada por TICL como Estratégia***

Os ambientes hipermídias permitem a avaliação da implementação e da colaboração negociadas nos processos educacionais. Urge em nossas academias a necessidade de inovar as estratégias interativas desenvolvidas no percurso da formação e até mesmo previstas nos projetos pedagógicos de cursos, pois a implementação de currículos apeans “analógicos” carecem de interfaces mais ágeis com os temas, conhecimentos e práticas do cotidiano dos participantes do processo educacional. Como alternativa concreta, as práticas educacionais da Educação à distância potencializam a flexibilidade curricular e, no âmbito hipermidiático, também cognitiva, incentivando a interação dialógico-problematizadora mediada pelas Tecnologias da Informação e Comunicação Livres (TICL).

Destacamos ainda que a baixa densidade formativa dos professores no país exige o estabelecimento de uma compreensão mais abrangente sobre o conjunto cultural e das relações escolares, sociais, econômicas e políticas estabelecidas na realidade circundante e que acabam por configurar a demanda por conhecimento teórico a ser aprendido na universidade. Neste cenário a modalidade educacional a distância apresenta-se como potencializadora de equidade sócio-educacional, em especial no âmbito da formação de professores, tanto na formação inicial como também na continuada.

Em relação ao fortalecimento como educadores indicamos que a dinamização do conhecimento através do diálogo-problematizador e suas relações através das TICL indica que a continuidade do trabalho levará a necessidade de hipermídia mais interativas, pois aprofundaremos esta análise em outras esferas curriculares. Assim vivemos e problematizamos a organização da universidade aberta.

Pretendemos ainda que os sujeitos articulem, mediados pelas imagens, a problematização da realidade em que estão mediatizados ou implicados. Ao colocarmos em prática a idéia de que as aprendizagens fossem expandidas, analisadas e qualificadas no espaço da interação mediada pelas TIC, utilizamos a caminhada no processo educacional como abordagem freireana dialógico-problematizadora suprimindo, acrescentando, revisitando as estratégias utilizadas e criando novas conexões e aprofundamentos da temática geradora.

Os processos vividos nesta formação universitária a distância através do ambiente

hipermidiático MOODLE precisam de maior relevância (visto que esta modalidade educacional é questionada quanto à sua qualidade, antes mesmo de acontecer) e reflexão (avaliação, ainda que nos moldes diagnósticos da presencial e bancária) acerca dos seus significados. Os sujeitos da ação educativa (educandos e educador) necessitam da experiência em mediação das TIC, com destaque para as livres, de desenvolver hipóteses e generalizações acerca do conhecimento educacional e do processo de ensino-aprendizagem desta natureza, que desenvolvem com os temas e elementos da realidade, integrando o desenvolvimento dos conceitos científicos e tecnológicos dos campos da informação e comunicação.

A implementação da proposta, num estágio inicial de formação continuada de professores, tematizada pelas TICL na educação, permitiu mudar as relações e mediação das ações escolares, aproximando através da colaboração diversos contextos sociais, em especial a produção cultural e a perspectiva de ampliar uma prática educativa no espaço disciplinar da formação universitária a distância.

O diálogo-problematizador mediado pelas TICL com ponto de partida para problematização da realidade, permitiu aos estudantes compreender as redes em cadeias de produção econômica, social e cultural. Ampliou também as possibilidades de refletir acerca dos processos e demandas de parcerias colaborativas, entre os próprios estudantes na produção de conteúdos relacionados, tanto a cultura escolar, quanto as relações presentes em gerações na sociedade atual.

Acabamos percebendo que muitos dos ensaios que vínhamos realizando estavam centrados no domínio teórico e que, de certa forma, havíamos assumido um viés academicista, desqualificando processos interativos na esfera dialógico-problematizadora. Isso porque, no divisor teórico acabava priorizando o desenvolvimento de concepções espontâneas como conhecimento consolidado e qualificado, apenas os originados das áreas científicas tradicionais que fundamentam a educação.

A organização da proposta através da obra de Paulo Freire permitiu conexões epistemológicas, entre as idéias geradoras para se redefinir a proposta educacional na perspectiva sociocultural, em especial a teoria da atividade, pois é também esta uma vertente dialógico-problematizadora. A forma com que Paulo Freire explora a necessidade da Leitura de Mundo, para que os diálogos problematizadores sejam caracterizados pela evidência homem-mundo na identificação de seus Temas e Conteúdos, fortalecendo a crença de que as interações precisam ocorrer mediadas por atividades de estudo.

A partir deste entendimento partimos para o diálogo-problematizador mediados por ferramentas de TIC livres específicas, como o fórum temático do MOODLE por exemplo, para que

os grupos de trabalho codificassem (identificando, eleger um código que reúna possibilidades de interpretação) da realidade e descodificassem através de hipermídia (associando compreensões de acordo com suas referências vividas e aprendidas nas bibliografias sugeridas). No cenário freireano, onde se trabalha a imagem como um “código a ser desmembrado” (descodificação através da problematização dialógica) e, com isso a escolha de temas menores possíveis de serem problematizados, identificamos redes temáticas que permitem relações com a realidade em que os sujeitos estão inseridos (por isso hipermídia se aproxima desta “forma humana” de pensar e agir).

A prática escolar a distância mediada pelas TIC livres dos sujeitos com quem interagimos neste trabalho, respeitou a democratização do conhecimento e a relação com as possibilidades de construção de interpretação dos processos de ensino-aprendizagem, no percurso didático organizado como módulo no MOODLE (sempre organizamos como um par recurso-atividade, com o intuito de explicitar o caráter problematizador da atividade estudo).

Pode-se dizer que a interação mediada por TIC empreendida no ensino-aprendizagem, esperada dos estudantes e do professor, permitiu inferir que em situações-problema, a presença de um recurso hipermídia favoreceu situações em que a idéia geradora e sustentadora da interação dialógico-problematizadora foi fortalecida pelo uso de imagem, animação, vídeo e, é claro o texto, pois hipermídia acopla conteúdos culturais que podem ser codificados para serem decifrados por quem a observa, analisa e estuda, com o intuito de viver o processo de conscientização.

### ***Referências Bibliográficas***

DANIELS, Harry. *Vygotsky e a Pedagogia*. Trad. Maurício Leal - São Paulo: Edições Loyola, 2003.

DE BASTOS, Fábio da Purificação, ABEGG, Ilse, MALLMANN, Elena Maria. *Unidade 3 – Exemplos de Interação Mediada por Computador na Internet – atividades de estudo e colaboração utilizando a ferramenta WIKI no AVEA Moodle: Exemplos de Interação Mediada por Computador*. Material didático da Disciplina de Interação Mediada pelo Computador. Curso de TIC aplicadas à educação, UAB, UFSM, 2008. Disponível em <http://cead.ufsm.br/moodle/mod/resource/view.php?inpopup=true&id=9213>.

DE OLIVEIRA, Everton Fêrrêr, DE BASTOS, Fábio da Purificação, ABEGG, Ilse, MALLMANN, Elena Maria. **Formação Educacional Mediada por Computador: o ambiente hipermediático MOODLE no desenvolvimento e aprendizagem da colaboração escolar**. In: Anais do 4º

Congresso Nacional de Ambientes Hipermidias para Aprendizagem. Florianópolis, 5 a 7 de novembro de 2009.

DE OLIVEIRA, Everton Fêrrêr, DE BASTOS, Fabio da Purificação. **Interação Mediada por Computador Através do Moodle: Colaboração nas Práticas Educativas no Ensino Superior.** In: Atas do MoodleMoot 2009. São Paulo, 13 e 14 de novembro de 2009. Disponível em <http://www.moodlemoot.com.br/eduead/mod/forum/discuss.php?d=166>

DAVIDOV, V. *La enseñanza escolar e el desarrollo psiquico: investigación psicologica teorica e experimental.* Moscou: Editorial Progresom, 1988. In: DE BASTOS, Fábio da Purificação. *Unidade 3 – Exemplos de Interação Mediada por Computador na Internet – atividades [de estudo e colaboração utilizando a ferramenta WIKI no AVEA Moodle](#): Exemplos de Interação Mediada por Computador.* Material didático da Disciplina de Interação Mediada pelo Computador. Curso de TIC aplicadas à educação, UAB, UFSM, 2008. Disponível em <http://cead.ufsm.br/moodle/mod/resource/view.php?inpopup=true&id=9213>.

FREIRE, Paulo & SHOR, Ira. *Medo e ousadia: cotidiano do professor.* 5ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do Oprimido.* Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GRABAUSKA, Claiton José. *Educação Problematizadora e Formação de Professores no Contexto Universitário.* In: [Aprimorando-se com Paulo Freire... no Quefazer Educativo](#). Recife, PE: Bagaço, 2006.

KRATOCHWILL, Susan. *Avaliação da aprendizagem em uma perspectiva dialógica a partir do fórum on-line.* In: SILVA, Ângela Carrancho da (Org.). [Aprendizagem em Ambientes Virtuais e Educação à Distância](#). Porto Alegre: Mediação, 2009.

OROFINO, Maria Isabel. *A escola como espaço de produção cultural.* In: [Mídias e mediação escolar: pedagogia dos meios, participação e visibilidade](#). São Paulo: Cortez : Instituto Paulo Freire, 2005.

SÁNCHEZ, Lourdes Péres. *El foro virtual como espacio educativo: propuestas didacticas para su uso.* Verista Quaderns Digitls.net. n. 40, nov. 2005. Disponível em [http://www.quadernsdigitals.net/datos\\_web/momeroteca/r\\_1/nr\\_662/a\\_8878/8878.html](http://www.quadernsdigitals.net/datos_web/momeroteca/r_1/nr_662/a_8878/8878.html) Acesso em 29 de setembro de 2009.

VIGOSTSKI, Lev. S. *A construção do Pensamento e da Linguagem.* São Paulo: Martins Fontes, 2000.