# A PERCEPÇÃO DE ALUNOS DE PEDAGOGIA DA UFRO SOBRE AS NTIC E SUAS IMPLICAÇÕES NO PROCESSO ENSINO E APRENDIZAGEM MEDIATIZADO PELO TELEDUC NA AULA PRESENCIAL

Tania Suely Azevedo Brasileiro

Universidade Federal de Rondônia - UFRO taniabrasileiro@gmail.com

**Elizane Assis Nunes** 

Secretaria Estadual de Educação de Rondônia - SEDUC/RO elizane.unir@hotmail.com

Marcello Batista Ribeiro

Universidade Federal de Rondônia - UFRO ribeiro.marcello@gmail.com

Resumo: A percepção de alunos de Pedagogia da UFRO sobre novas formas de ensinar e aprender com as NTICs nos alerta que não basta o professor e o aluno terem acesso às propostas e concepções educacionais inovadoras, é preciso que estes ressignifiquem e reconstruam sua práxis pedagógica. O estudo de caso com 39 alunos que utilizaram o ambiente TelEduc como recurso didático tecnológico na aula presencial demonstra que o uso deste ambiente virtual na formação de professores e gestores para a educação básica é uma ferramenta pedagógica instigadora para a reflexão crítica, incentivo à pesquisa, à interação entre alunos e professores, entre os próprios alunos e na busca permanente por novos conhecimentos.

**Palavras – chave**: formação inicial de professores; processo ensino e aprendizagem; plataforma TelEduc.

## 1. INTRODUÇÃO

Atualmente, as práticas sociais educacionais têm acontecido com a construção do conhecimento baseada na sociedade digital, pela informação que interage com a comunicação, relacionando, contextualizando e reelaborando o que já foi visto. Com isto, a Educação vive um tempo de mudanças, promovendo uma nova revolução educacional impulsionada pelos avanços tecnológicos. A lógica educacional que prevalece é de compartilhamento, interatividade, colaboração e participação integrada entre pessoas e instituições.

Nesta nova perspectiva de Educação, não se justifica ensinar dentro de estruturas e formas autoritárias (o professor como detentor do conhecimento e o aluno passivo, apenas como ouvinte em uma sala de aula com cadeiras em fila e todos calados pra não

atrapalhar sua fala) (NUNES, 2008). Devemos ensinar e aprender com processos participativos, por meio de comunicação aberta e confiável.

O grande desafio da Educação neste novo contexto tem sido adaptar-se às mudanças sociais, culturais e econômicas criadas pela eclosão das Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação (NTIC). Diante dessa realidade, é essencial a discussão sobre a utilização destas tecnologias nas atividades didático-pedagógicas nos cursos de formação inicial de professores e gestores para atuar na Educação básica.

Pensando nas implicações desta formação inicial e de como os recursos e possibilidades que a *Internet* e suas ferramentas podem potencializá-la, seja presencial ou virtual, destacamos uma importante contribuição à construção do conhecimento com o uso das NTIC: o TelEduc como recurso didático no ensino presencial adotado no curso de Pedagogia da Universidade Federal de Rondônia desde 2004 (BRASILEIRO; RIBEIRO, 2008).

A utilização desse ambiente de aprendizagem colaborativa e do manuseio de suas ferramentas, dialogando com autores que ressaltam as novas tecnologias como práticas de ensino e aprendizagem inovadoras, durante a realização das disciplinas "Tecnologias Aplicadas a Educação" e "Metodologia da Produção Acadêmica e Científica", ministradas no 7º e 1º períodos do curso de Pedagogia da UFRO (semestre 2008.1), foram objeto de estudo no âmbito do grupo de pesquisa PRAXIS, credenciado pelo CNPq, gerando produtos acadêmicos como trabalhos de conclusão de curso; comunicação oral em eventos científicos, entre outros. A realização desta experiência nos levou a perceber que os alunos tinham consciência da importância da Informática na Educação, porém, a familiarização com esta nova forma de aprender e ensinar os mesmos demonstravam estar imaturos para compreender vivencial e emocionalmente seu significado desde a aula universitária. Partindo da vivência entre o teórico - o que foi proposto para leitura e o discurso produzido em sala de aula, e a prática - o que foi colocado na plataforma, elaboramos as seguintes questões para estudo:

- Os graduandos em Pedagogia reconhecem o valor e a importância do uso das
  NTIC como recurso pedagógico em sua formação?
- 2) A adoção do TelEduc como ferramenta didático-tecnológica na sala de aula contribuiu para o aprendizado dos alunos, desenvolvendo habilidades para lidar com as inovações de ensinar e aprender utilizando a *Internet*?
- 3) Qual é a percepção dos alunos de Pedagogia do 1º e 7º período acerca da construção do seu próprio aprendizado?

Desde estas inquietudes, buscamos realizar a pesquisa com 39 alunos, sendo 18 deles do primeiro e 21 alunos do sétimo períodos, a partir da experiência vivenciada com o TelEduc nas disciplinas anteriormente relacionadas. A perspectiva metodológica adotada neste estudo de caso foi de natureza qualitativa descritiva. Os dados foram coletados através de questionário aplicado à totalidade dos alunos matriculados nas disciplinas (N=78), resultando numa amostra de 50% desse universo.

Quanto à matriz teórica, baseia-se em estudos de Mercado (1999; 2002), Moran; Masseto; Behrens (2000), Palloff; Pratt (2002); Kenski, (2003) e Brasileiro; Ribeiro (2008), que discutem as mudanças na concepção de ensinar e aprender em um paradigma que se caracteriza pelo uso das potencialidades das novas tecnologias às práticas pedagógicas e gestoras nas instituições de ensino.

#### 2. NOVAS TECNOLOGIAS E FORMAÇÃO DE PROFESSORES E GESTORES

Como em outras épocas, ensinar e aprender têm sido um desafio, visto que a Educação tende a atender a demanda da sociedade em cada época. Estamos vivenciando uma sociedade interconectada, pressionada por mudanças que importam para a Educação os processos de gestão de empresas. Em virtude da rapidez dessa sociedade se utilizam os processos multimídicos. Neste sentido, as tecnologias educativas são uma das opções para promover mudanças nas práticas docentes e gestoras, visando à preparação desses profissionais para atuar num contexto de práticas sociais onde a cooperação é essencial nas relações interpessoais.

Inúmeras instituições de ensino superior vêm descobrindo nas novas tecnologias de comunicação um meio de inovar as dinâmicas da aula presencial. Expressões como: aprendizagem colaborativa, mediação pedagógica, interação, colaboração, cooperação, hipertextualidade são abordadas de modo a esclarecer a importância do uso das plataformas no processo de construção do conhecimento. Segundo Behrens (2000, p. 69),

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

Assim, as instituições de ensino superior precisam redimensionar suas práticas, buscando favorecer a interatividade, o conhecimento construído na coletividade, nas relações de colaboração e cooperação dos sujeitos, características desta nova sociedade.

É necessário propor a utilização de ferramentas educacionais que disponibilize a comunicação virtual de gestores, professores e alunos, que viabilize a utilização de recursos computacionais como apoio pedagógico e gerencial a Educação presencial, disponibilizando mais um canal de troca de informações, não somente em discussões presenciais, mas virtuais; preparando o futuro profissional para enfrentar as transformações provocadas pela sociedade da informação e da comunicação. Segundo Kenski (2003, p. 23):

As novas tecnologias de informação e comunicação, caracterizadas como midiáticas, são, portanto, mais do que simples suportes. Elas interferem em nosso modo de pensar, sentir, agir, de nos relacionarmos socialmente e adquirimos conhecimentos. Criam uma nova cultura e um novo modelo de sociedade.

Hoje estas tecnologias fazem parte da realidade e devem ser incorporadas as atividades da sala de aula, usando o computador conectado a rede mundial, sob orientação do professor, exigência da atual política do Ministério da Educação, quando instituiu o "Programa Nacional de Tecnologia Educacional – PROINFO" (Decreto 6.300, de 12/12/2007) e, mais recentemente, o "Programa Um Computador por Aluno – PROUCA" (Lei 12.249, de 11/06/2010), com a finalidade de promover a inclusão digital, pedagógica e social mediante a aquisição e a distribuição de computadores portáteis em escolas públicas, com meta para sua universalização (UCA TOTAL).

Brasileiro e Ribeiro (2008, p. 13), preocupados com este contexto, destacam que "Enquanto educadores, assumir uma atitude crítica diante das várias mídias e de sua utilização como recurso didático- pedagógico no âmbito do ensino superior é um dos desafios presentes no contexto da sala de aula universitária."

Com isto, a integração do computador ao processo educacional depende da atuação do professor, porém, ela precisa ser uma intervenção com criticidade, ou seja, é ele, o professor inovador, que cria situações de aprendizagem interdisciplinares, propõe desafios e promove a construção de conhecimentos. Portanto, é preciso um processo de formação inicial que se realize na articulação entre a exploração da tecnologia, a ação pedagógica com o uso do computador e as teorias educacionais, principalmente, as críticas. Contudo, Mercado (2002, p.11) adverte que,

As tentativas para incluir o estudo das novas tecnologias nos currículos dos cursos de formação de professores esbarram nas dificuldades como o investimento exigido para a aquisição de equipamentos, e na falta de professores capazes de superar preconceitos e práticas que rejeitam a tecnologia mantendo uma formação em que predomina a reprodução de modelos substituíveis por outros mais adequados à problemática educacional.

Diante desta realidade, precisamos romper paradigmas e promover uma Educação diferenciada, que vise à autonomia, criticidade, reflexão e criatividade, com uma proposta de mudanças efetivas dos programas de formação inicial e continuada para os profissionais da educação. Nesse novo sentido, a mediação pedagógica é vista como fundamental em todos os níveis de Educação. Ela se constitui num movimento de relações que permitem a recriação de estratégias para que o aluno possa atribuir sentido naquilo que esta aprendendo.

Um dos aspectos fundamentais da mediação pedagógica é o papel do professor, o que demanda desse profissional abertura para aprender, flexibilidade para ensinar e uma postura reflexiva para rever constantemente a sua prática, facilitando, articulando, instigando e orientando o aluno para superar os desafios dessa nova política de inclusão digital. Para fazer essa mediação, ele necessita ter clareza da sua intencionalidade (o quê, como e porque) e ao mesmo tempo conhecer o processo de aprendizagem do aluno. Este conhecimento, no entanto, não deve restringir-se aos aspectos cognitivos, é preciso considerar a existência da inter-relação dos aspectos afetivos e contextuais (sociais e culturais). "Por tudo isso a mediação pedagógica ocupa um lugar privilegiado em qualquer sistema de ensino e aprendizagem." (GUTIERREZ; PRIETO, 1994, p.61).

O professor pode utilizar as novas tecnologias a favor da interação pessoal e da educação de qualidade, trilhando caminhos que facilitem a apropriação de novos conhecimentos. Um dos grandes desafios é ajudar a tornar a informação significativa e importante, compreendendo-a cada vez mais abrangente e parte da vida cotidiana. Para isto, deve estabelecer pontes entre a reflexão e a ação, entre a experiência e a conceituação, entre a teoria e a prática, alimentando-a mutuamente, integrando e equilibrando todas as dimensões do ser humano. Porém, é importante enfatizar que esta maneira de atuar do professor, como mediador da aprendizagem, depende também do aluno, o qual precisa estar intelectual e emocionalmente maduro para vivenciar uma aprendizagem significativa. Esta implica em um duplo compromisso: o aluno deve assumir uma disposição para aprender e comprometer-se a trabalhar para consegui-lo, e o professor deve preparar o ambiente e atuar com agente mediador entre o estudante e o objeto de aprendizagem. Segundo Pallof; Pratt (2002, p.102), numa sala de aula *online*,

significa que os alunos são responsáveis por buscar soluções para os problemas inerentes a essa vasta área de conhecimento que estuda, bem como por elevar essas soluções a um nível mais complexo. Espera-se que percebam

os problemas e as perguntas a partir de diferentes perspectivas, incluindo as perspectivas de outros alunos envolvidos no processo. Espera-se que questionem as proposições apresentadas pelo professor e por seus colegas, tanto quanto questionam a suas. Ao fazê-lo, produzirão o resultado desejado nessa espécie de curso: a construção de novas formas de conhecimento e de novos significados.

O professor deve estar atento para problematizar e incentivar o seu aluno em suas descobertas e orientar os caminhos mais promissores para sua aprendizagem. Contudo, deve trabalhar colaborativamente, incentivando a participação de todos e a familiarização com o computador, seus aplicativos e a *Internet*, desenvolvendo práticas que incluam as novas tecnologias como ferramentas potencializadoras desse processo.

Com base no exposto, é importante a utilização de ambientes virtuais de aprendizagem nos cursos presenciais de formação inicial de professores e gestores como recurso didático tecnológico e de inclusão digital. Refletir essa posição implica rever as relações das escolas e das universidades com a sociedade, incluir a informática no projeto político pedagógico, e acima de tudo, pensar a formação dos profissionais da educação como ponto de partida nas transformações políticas, culturais, sociais e tecnológicas para o nosso país.

### 2.1 O ambiente virtual de aprendizagem (AVA) - TELEDUC

Os ambientes de aprendizagem podem ser considerados como um espaço no qual o conhecimento é construído através da partilha entre os vários usuários (e de modo particular, entre alunos e professores). Os AVA's mais conhecidos na atualidade são: *BLACKBOARD*; *MICROSIGA*; *MOODLE*; *E-PROINFO* e TELEDUC.

Desenvolvido por pesquisadores do NIED (Núcleo de Informática Aplicada a Educação da Universidade de Campinas), o TelEduc permite articular atividades presenciais e a distância utilizando o computador como um instrumento pedagógico.

Nesta plataforma existem ferramentas que facilitam o aprendizado, oportunizam uma educação aberta, cooperativa, colaborativa e interativa. Sua característica principal é a variedade de ferramentas específicas como: *Agenda*, para organização da programação; *Material de Apoio*, que disponibiliza material para *downdoad*; *Atividades*, onde o professor disponibiliza ao aluno o que deve ser estudado; *Portifólios*, facilitando as intervenções do professor; o *Bate-papo*, interagindo conhecimentos; *Diário de bordo*, registrando a vivência dos participantes; *Parada obrigatória*, para reflexões

significativas; *Mural*, disponibilizando informações gerais e *Fóruns*, onde serão debatidos temas propostos, entre outras. Estão distribuídas em:

- Ferramentas de comunicação: responsáveis pela interatividade entre os participantes do curso seja ele aluno ou professor.
- Ferramentas de coordenação: responsáveis por organizar as ações do curso.
- Ferramentas de administração: visão do formador do curso, responsáveis por apoiar o formador no curso.

Estas ferramentas oportunizam a construção do conhecimento compartilhado, inovando as possibilidades de mediação pedagógica com suas diferentes ferramentas didáticas de interação no processo de ensino e aprendizagem, além de ajudar na organização e gerenciamento; elas funcionam como espaços motivadores no processo educativo na sala de aula presencial, tornando-as mais atrativas, dinâmicas, participativa, e colaborativa, contribuindo na aproximação de alunos e professores a esta nova realidade de estudo, pesquisa e aprendizado.

Diante de tantas ferramentas e possibilidades pedagógicas é possível afirmar que as novas tecnologias da educação, tanto em ambiente presencial como virtual, promovem mudanças, instigam o espírito investigativo dos alunos para a descoberta de novas formas de conhecimentos, através das trocas de experiências e agilidade de informações simultâneas.

Estudo realizado por Brasileiro e Ribeiro (2008) sobre a utilização do TelEduc como suporte didático tecnológico à aprendizagem na sala de aula presencial em duas disciplinas dos cursos de Informática (Lógica para Informática) e Pedagogia (Tecnologias Aplicadas a Educação), em 2004, na Universidade Federal de Rondônia, vem confirmar sua validade para a inserção das NTICs na sala de aula, conforme citação abaixo:

Foram usadas quase todas as ferramentas disponibilizadas no ambiente configurado para esta experiência e a receptividade e envolvimento da turma do 7º período de Pedagogia realmente nos surpreenderam. Ao final, ficamos gratificados/as pelo produto gerado a partir das interações no ambiente tanto em relação à quantidade, quanto a qualidade do material inserido nele. O TelEduc nos permite realizar o controle de acessos ao conteúdo do curso, favorecendo o acompanhamento daqueles/as alunos/as que se dedicam às suas atividades, ficando evidente quais são aqueles que realmente se dedicam durante todo o curso e aqueles que apenas realizam as atividades quando os prazos estão sendo finalizados. (BRASILEIRO; RIBEIRO, 2008, p. 22).

#### 3. RESULTADOS DO ESTUDO

Levando em consideração a maneira como as duas turmas de Pedagogia reagiram às dificuldades encontradas dessa vivência, apresentamos os "achados" do estudo.

Cabe ressaltar que a especificidade dos conteúdos abordados e o nível de conhecimento dos 39 alunos em relação às ferramentas disponibilizadas na plataforma eram distintos, além do que, na turma do 1º período o TElEduc foi utilizado apenas como suporte virtual para a socialização dos conhecimentos produzidos nos momentos de aula presencial, enquanto na turma do 7º período, a própria plataforma era objeto de uma unidade de estudo da disciplina Tecnologias aplicadas a Educação, assumindo, assim, um espaço efetivo de experimentação desde a sala de aula.

# 3.1. A percepção dos alunos acerca da experiência com o TelEduc no curso de Pedagogia da UFRO

Esta categoria de análise está subdividida em três categorias específicas, a saber: Relevância da plataforma TelEduc como recurso pedagógico para o processo de ensino e aprendizagem dos alunos da Pedagogia; o TelEduc com elo entre as aulas presenciais e virtuais, facilitando o aprendizado significativo de outras linguagens na construção coletiva do conhecimento e, o compromisso dos alunos com o processo de construção do conhecimento através da plataforma TelEduc.

# 3.1.1 Relevância da plataforma TelEduc como recurso pedagógico para o processo de ensino e aprendizagem dos alunos da Pedagogia

Podemos dizer que o TelEduc foi relevante, uma vez que mais de 50% dos pesquisados assim o consideram. As justificativas demonstraram que o tempo foi insuficiente para um melhor entendimento do funcionamento do ambiente virtual, e de aprender como construir o conhecimento nesta nova perspectiva, que contempla o uso das novas tecnologias como recurso pedagógico.

A formação que se busca com este tipo de tecnologia é a de educadores que dêem continuidade no seu processo de busca e construção do conhecimento. A figura 1 ilustra o nível de relevância que a plataforma do TelEduc representou para as duas turmas desse estudo empírico.

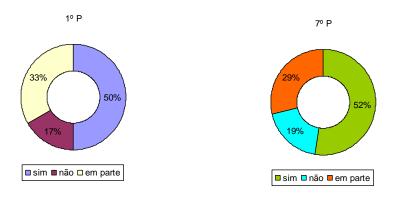


Figura 1 – A Relevância do TelEduc como recurso pedagógico.

Fonte: Questionário da Pesquisa, 2008.

Segundo Behrens (2000, p.96),

Com a visão de que a tecnologia está a serviço do homem e pode ser utilizada como ferramenta para facilitar o desenvolvimento de aptidões para atuar como profissional na sociedade do conhecimento, os professores precisam ser críticos para contemplar em sua prática pedagógica o uso da informática, oferecendo os recursos inovadores aos alunos.

Assim, a plataforma do TelEduc foi disponibilizada com esta finalidade, e a percepção dos alunos é que aprenderam mais um pouco a respeito da NTIC, porém, muitos não tinham nenhum conhecimento de ambientes virtuais de aprendizagem e nem acesso à *Internet*. Os que já tinham acesso a *internet* usava para entretenimento, como bate-papo no *msn*. O que já demonstra um resultado satisfatório, pois pouquíssimas pessoas tinham um e-mail. Como podemos ver na figura 2, a seguir.

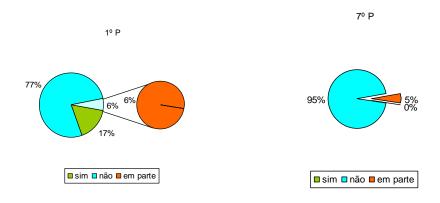


Figura 2 – A necessidade dos alunos em possuir um e-mail.

Fonte: Questionário da Pesquisa, 2008.

O e-mail tem uma grande utilidade na comunicação dos docentes e discentes, se tornando uma ferramenta imprescindível nos dias atuais, conforme afirma a autora na citação abaixo:

Outro recurso que o docente pode oferecer para os alunos é o correio eletrônico, que possibilita a troca de informações e imagens via e-mail [...] O e-mail pode ser enviado e recebido independente do horário da escola. Os alunos podem comunicar-se entre si e com o professor. Uma das vantagens é que este recurso eletrônico permite a comunicação intermitente. (BEHRENS, 2000, p.96).

# 3.1.2 TelEduc como elo entre as aulas presenciais e virtuais, facilitando o aprendizado significativo de outras linguagens na construção coletiva do conhecimento

A utilização das Novas Tecnologias na sala de aula tem a intencionalidade de conceber a educação que envolve o aluno, o professor e as tecnologias. Educar com as novas tecnologias será possível se mudarmos simultaneamente os paradigmas convencionais do ensino. Caso contrário, não conseguiremos ampliar e modificar as formas atuais de ensinar e aprender.

No entanto, caso os atores da aprendizagem não conheçam as características, as potencialidades e as limitações das tecnologias e mídias, eles poderão desperdiçar a oportunidade de favorecer a construção e a reconstrução de conhecimentos com o uso articulado de tecnologias entre presencial e virtual. Esta é mais uma questão que procuramos verificar, após o uso do TelEduc, se este serviu como elo entre o aprendizado presencial e o virtual. Neste sentido, o estudo empírico pode demonstrar que houve um uso articulado do espaço presencial e virtual.

A maioria afirma ter dúvidas, ou seja, no 7º período 52% dos alunos e no 1º período, 50% deles (ver figura 3). O que sugere é que as duas turmas não têm claro como poderia ter construído esse elo. Houve dificuldades de acesso, de interação e de tempo, ou mesmo, alguns desperdiçaram as potencialidades das tecnologias em sua formação. As novas tecnologias requerem um novo tipo de aluno e um novo tipo de professor, que estejam mais preocupados com o processo do que com o produto. As plataformas de aprendizagem como o TelEduc trazem novos desafios para a sala de aula.

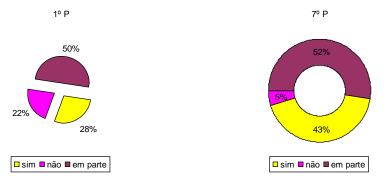


Figura 3 – O TelEduc como elo entre as aulas presenciais e virtuais.

Fonte: Questionário da Pesquisa, 2008.

Enfrentar esses desafios exige mudanças. É importante notar que a implantação e implementação requerem modificações de ordem administrativa, pedagógica, gerencial, social e técnica, difíceis de ser enfrentadas com o vigor que elas demandam.

O professor, que antes só precisava se preocupar com o a aluno no espaço restrito da sala de aula, agora precisa interagir, acompanhar, motivar e gerenciar as várias atividades realizadas a distância; ainda tem a incumbência que isso seja feito dentro do seu horário de trabalho, o que se torna praticamente impossível de ser efetivado.

O aluno que antes precisava apenas ouvir por meio da tradicional dinâmica da aula expositiva, seguida de algum debate ou seminário, o que não possibilita toda a sala de interagir sobre os vários assuntos dos grupos, agora precisa interagir com os vários projetos e trabalhos que estão disponíveis na plataforma para que se realize o elo entre o presencial e o virtual. É necessário que ele tenha o compromisso, conhecimento e a disponibilidade de querer aprender a aprender e usar a tecnologia para articular a construção e reconstrução do seu aprendizado continuamente.

# 3.1.3 Compromisso com o processo de construção do conhecimento através da plataforma TelEduc

Encontramos mais da metade das respostas "sim" (56% e 53%), ou seja, eles afirmaram que possuem compromisso com seu processo de apropriação do conhecimento. Entretanto, outra parcela significativa dos alunos pesquisados diz "em parte", o que podemos considerar como uma posição de indefinição, uma vez que não sabem bem se participaram efetivamente ou não.

Alguns alunos e professores não aceitam facilmente essa mudança na forma de ensinar e aprender. Estão acostumados a receber tudo pronto do professor e esperam que ele continue "dando aula". A figura 4 ilustra como os alunos percebem sua própria participação na construção do conhecimento.

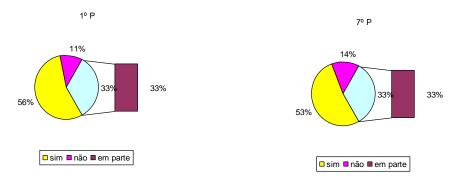


Figura 4 – Construção do conhecimento na plataforma do TelEduc.

Fonte: Questionário da Pesquisa, 2008.

Os dados produzidos são resultado do questionamento para que os alunos fizessem uma reflexão de suas atitudes como discentes, de como participaram para a construção do seu próprio conhecimento na plataforma TelEduc.

Se a transformação depende do conhecer, a utilização das tecnologias na formação de professores é um ponto de partida nas transformações políticas, culturais, sociais e tecnológicas para a sociedade emergente. A aprendizagem precisa ser significativa, desafiadora, problematizadora e instigante, a ponto de mobilizar o grupo a buscar soluções possíveis para ser discutida e concretizada a luz de referenciais teóricos e práticos. Behrens (2000 p. 71) defende que:

O docente inovador precisa ser criativo, articulador e, principalmente, parceiro de seus alunos no processo de aprendizagem. [...] Por sua vez, o aluno precisa ultrapassar o papel de passivo, de escutar, ler, decorar e de repetidor fiel dos ensinamentos do professor e torna-se criativo, crítico, pesquisador e atuante, pra produzir conhecimento.

Logo, se não houve a construção significativa que a plataforma oferece, provavelmente ainda existe a cultura da educação que está alicerçada em um paradigma de transmissão de conhecimento, onde o aluno espera que o professor seja a figura central. Enquanto a plataforma exige uma educação autônoma, de construção do conhecimento, onde a aprendizagem do aluno é o centro do processo, este precisa também gerenciar o seu aprendizado. Alterar a cultura dos alunos e a prática dos professores é um dos grandes desafios da educação. De acordo com Behrens (2000 p. 71).

Os alunos, habituados a freqüentar as aulas sentados, enfileirados e em silêncio, terão que enfrentar uma nova postura nestas próximas décadas. [...] O desafio imposto aos docentes é mudar o eixo do ensinar para optar pelos caminhos que levem ao aprender. Na realidade, torna-se essencial que professores e alunos estejam num permanente processo de aprender a aprender.

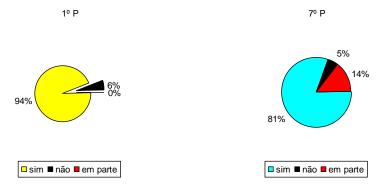
Podemos dizer que estamos acostumados com o professor como referência. A aprendizagem se consolidava pelo contato e de repente a interação com o professor e com o grupo acontece virtualmente, construindo conhecimentos com autonomia, temos que fazer parte de um grupo que não é presencial. Ou seja, aprender a aprender. Os autores Gutierrez e Prieto (1994, p.78-79) afirmam que:

Muitas avaliações realizadas falam-nos desta forma: o estudante auto dirigido: mito ou realidade? Simplesmente porque a análise que os mesmos fazem de diferentes experiências levam a conclusão nada alentadoras. [...] Isso acontece em todos os riscos que assinala a autora, porque a sociedade está organizada de tal maneira que o comum é que um educando não procure por si mesmo a auto aprendizagem, não assuma a tarefa de construir conhecimento [...].

Ao se fazer a pergunta sobre o duplo compromisso para que aconteça a interação nos ambientes virtuais, temos como resultado que "a maioria dos pesquisados concordam que existe um duplo compromisso na construção da aprendizagem." Quando perguntamos se eles cumpriram com esse compromisso, 81% da turma do 7º período e 56% da turma do 1º período respondem que sim.

A real significação da maturidade, da motivação e da competência adquirida pra se envolver em uma nova forma de ensinar e aprender com os recursos das NTIC é uma transição radical da educação que se prende a transmissão de conhecimentos para a educação que constrói conhecimentos. Ao agirmos assim, faremos emergir os sentidos que cada sujeito da aprendizagem, educador e educando, pode encontrar nas relações que produzem nas diferentes dimensões da vida em que se forma, se deforma e se transforma. Aliás, referente a este duplo compromisso dos atores da aprendizagem, que significa uma profunda mudança de paradigma na educação, recria a relação aluno-professor fazendo uso das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação – NTIC.

Na figura 5, na página seguinte, encontramos a percepção dos alunos sobre esta temática.



**Figura 5** – O duplo compromisso para o sucesso de uma aprendizagem significativa. **Fonte**: Questionário da Pesquisa, 2008.

Ao agirmos com compromisso na busca do conhecimento, sabendo que existe um duplo compromisso, o sucesso da aprendizagem está garantido, visto que é dessa forma que faremos emergir os sentidos que cada sujeito da aprendizagem, educador e educando.

Essa prática pedagógica com os recursos da *Internet* é uma forma de conceber a educação que envolve o aluno, o professor, as tecnologias, a instituição, e todas as interações que se estabelecem nesse ambiente, denominado como ambiente de aprendizagem. Nessa prática, o professor e o aluno devem estar envolvidos na construção da aprendizagem. Portanto,

O professor motiva, incentiva, dá os primeiros passos para sensibilizar o aluno para o valor do que vai ser feito, para a importância da participação do aluno nesse processo [...] Ensinar depende também de o aluno querer aprender e estar apto a aprender em determinado nível (depende da maturidade, da motivação e da competência adquirida). (MORAN, 2000 p.47).

É sabido que muitos recursos como fóruns, *chats*, *blogs*, comunidades de aprendizagem podem se tornar excelentes espaços complementares a sala de aula presencial. Por isso, é importante experimentar as potencialidades interativas das tecnologias empregadas para dar suporte à educação. Só assim elas podem trazer contribuições efetivas ao processo de ensino e aprendizagem.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o referido estudo foi possível identificar a percepção dos alunos de graduação em Pedagogia da Universidade Federal de Rondônia referente às novas tecnologias e suas atribuições na formação do professor e do gestor, tanto em ambiente presencial como virtual, e as suas interações com a aprendizagem.

Os resultados evidenciados demonstram que de fato compreender as perspectivas educacionais a partir das propostas inovadoras de educar com as novas tecnologias como recurso didático não é uma tarefa fácil, pois a inovação requer mudanças.

Apesar de constatarmos que nossos pesquisados aprenderam a utilizar o ambiente TelEduc nas vinte horas práticas e várias teorias bibliográficas nas sessenta horas teóricas (caso do 7º período), não foi o suficiente para alguns deles colocarem em suas práticas estes conhecimentos, ou seja, recontextualizá-los em sua atuação, porque essa nova forma de ensinar e aprender exige mudanças significativas no papel dos atores da aprendizagem. Enfrentar esses desafios exige mudanças que devem ocorrer nos ambientes educacionais, principalmente quanto às estruturas de salas de aula, como também o aperfeiçoamento dos docentes e discentes para a utilização das novas ferramentas virtuais de aprendizagem. As mudanças e transformação acontecem também pelo conhecimento. Se há conhecimentos, há mudanças e transformações, se não há, conseqüentemente, não há mudança. Porém, para acreditarmos nessas possibilidades de ensino temos que ter o saber fundamental que Paulo Freire (2002, p.88) sustenta: *mudar é difícil, mas é possível*.

Percebemos que o TelEduc contribuiu para o aprendizado dos alunos entretanto não foi possível desenvolver as várias habilidades que o ambiente proporcionou, criando competências para lidar com essas inovações, pois houve problemas de acessibilidade, tempo/espaço, técnicos, pedagógicos, estruturais e de recursos humanos, além de muitos alunos não possuírem conhecimento prévio sobre plataformas de aprendizagem, apenas usavam o e-mail para enviar mensagens e, consequentemente, usam a plataforma para enviar os trabalhos.

Os resultados evidenciados pelas justificativas dos alunos que utilizaram desse ambiente de aprendizagem virtual mostraram, no que se refere à familiarização e a construção do conhecimento do ambiente, há um desconhecimento do uso das novas tecnologias como um recurso pedagógico que privilegia a capacidade de integração

entre o ensino e a aprendizagem, o que permite destacar como favorável o uso de ambientes virtuais de aprendizagem desde o ingresso dos alunos no curso de Pedagogia para que eles adquiram a cultura do uso das NTIC.

O que facilita essa mudança de concepção de educação é possibilitar experiências em plataformas de aprendizagem para que os graduandos assumam a tarefa de construir conhecimentos juntamente como o professor, o mediador dessa construção. Diante aos resultados dos estudos empíricos percebemos nas duas turmas que ainda é muito nova esta forma de ensinar e aprender com o conhecimento construído em rede, que ainda precisam de mais experiências em plataformas durante a formação inicial.

Ficou comprovado que ainda existe uma desvalorização do ensino das novas tecnologias e de como podemos abarcar os recursos que ela dispõe. Com tudo, na disciplina Metodologia da Produção Acadêmica, os alunos afirmam que o TelEduc otimizou a quebra de paradigmas desde o ingresso na universidade, pois era sabido que alterar a cultura dos alunos e a prática dos professores é um dos grandes desafios da educação.

Os resultados encontrados nos confirmam que as instituições que formam professores e gestores enfrentem os desafios que esta nova concepção de sociedade do conhecimento e da informação traz em seu bojo e necessitam flexibilizar em seus cursos presencias, atividades virtuais, porém, não basta que o professor e o aluno tenham acesso às propostas e as concepções educacionais inovadoras condizentes com essa sociedade, é preciso que estes ressignifiquem e reconstruam sua práxis pedagógica.

Acreditamos em mudanças quando elas acontecem em prol de uma formação com mais qualidade para que os educadores possam oferecer aos cidadãos o que a sociedade realmente almeja: UMA EDUCAÇÃO DE QUALIDADE.

#### REFERENCIAS

BRASILEIRO, Tania S. A.; RIBEIRO, Marcello B. O TelEduc como recurso tecnológico ao ensino presencial na Universidade Federal de Rondônia. In. AMARAL, Nair G. F.; BRASILEIRO, Tania S. A. Formação docente e estratégias de integração Universidade/escola nos cursos de licenciatura. V. II. São Carlos: Pedro & João; Porto Velho: EDUFRO, 2008. p. 11-24.

BRASIL. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Lei nº 12.249, de 11 de junho de 2010, Capítulo II. Dipõe sobre o programa um computador por aluno - PROUCA e do regime

especial de aquivição de computadores para uso educacional - RECOMPE. Disponível em : <a href="http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=261443">http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=261443</a>. Acesso em: 13 de janeiro de 2011.

BRASIL. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Decreto nº 6.300, de 12 de Dezembro de 2007. Dipõe sobre o Programa Nacional de Tecnologia Educacional – ProInfo. Decreto on-line. Disponível em : <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6300.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/\_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6300.htm</a>. Acesso em: 13 de janeiro de 2011.

BRASIL, *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*: Lei nº. 9.394,20. 12.1996 (Lei Darcy Ribeiro) – Plano nacional de educação: Lei nº. 10.172, de 10 de fevereiro de 2001 e legislação correlata e complementar/supervisão editorial Jair Lot Vieira/3ª. Ed. Revista-atualizada-ampliada-Bauru, SP: EDIPRO, 2006. (Série Legislação).

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia*. São Paulo. Paz e Terra 2002.

GUTIERREZ, Francisco; PRIETO, Daniel. *A Mediação Pedagógica:* Educação a Distância Alternativa. Campinas, SP: Papirus, 1994.

KENSKI, Vani Moreira. *Tecnologias e Ensino Presencial e a Distância*. Campinas: Papirus, 2003.

MERCADO, Luís Paulo Leopoldo. *Novas tecnologias na educação:* reflexões sobre a prática. Maceió: EDUFAL, 2002.

\_\_\_\_\_. Formação Continuada de Professores e Novas Tecnologias. Maceió: EDUFAL, 1999.

MORAN, José Manuel; MASSETO, Marcos; BEHRENS, Marilda Aparecida. *Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica*. Campinas, SP: Papirus, 2000.

NUNES, Elizane Assis. A importância do ambiente TelEduc para o processo de ensino e aprendizagem no curso de pedagogia da Unir. *Monografia de Graduação*. Curso de Pedagogia. Departamento de Ciências da Educação. Universidade Federal de Rondônia, 2008. 121p.

PALLOFF, Rena; PRATT, Keith. *Construindo comunidades de Aprendizagem no ciberespaço*. Traduzido por Vinicius Figueira. Porto Alegre: Artmed, 2002.

VALENTE, José; FREIRE, Fernando. *Aprendendo para a vida*: os computadores na sala de aula. São Paulo: Cortez, 2001.