

cadernos de
PEDAGOGIA
UNIVERSITÁRIA

7

**Novos processos de interação
e comunicação no ensino
mediado pelas tecnologias**

Vani Moreira Kenski

*Universidade de São Paulo
Faculdade de Educação - FEUSP*



**Pró-Reitoria
de Graduação**

CADERNOS
**PEDAGOGIA
UNIVERSITÁRIA**
USP

Novos processos de interação e comunicação no ensino mediado pelas tecnologias

Vani Moreira Kenski

*Universidade de São Paulo
Faculdade de Educação - FEUSP*



NOVEMBRO 2008



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Reitora:

Suely Vilela

Vice-Reitor:

Franco Maria Lajolo



PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

Pró-Reitora:

Selma Garrido Pimenta

Assessoria:

Profa. Dra. Maria Amélia de Campos Oliveira

Profa. Dra. Maria Isabel de Almeida

Secretaria:

Angelina Martha Chopard Gerhard

Nanci Del Giudice Pinheiro

Diretoria Administrativa:

Débora de Oliveira Martinez

Diretoria Acadêmica:

Cássia de Souza Lopes Sampaio

Capa:

Sulana Cheung

Projeto gráfico (miolo) e diagramação:

Mídiatrix Comunicação e Educação

Informações:

Pró-Reitoria de Graduação - Universidade de São Paulo

Rua da Reitoria, 109 - Térreo

Telefone: 3091-3069 / 3091-3290 / 3091-3577

Fax: 3812-9562

E-mail: prg@usp.br

Site: <http://www.usp.br/prg>

Editado em Novembro/2008

A pedagogia universitária na Universidade de São Paulo

É crescente a demanda por inovações pedagógicas em todos os níveis de ensino e a Universidade de São Paulo tem procurado corresponder a essa expectativa da sociedade contemporânea. Orientada por diretrizes que buscam a valorização do ensino de graduação, a Pró-Reitoria de Graduação vem desenvolvendo ações que buscam investir nos professores enquanto sujeitos do trabalho de formação, propiciando espaços para ampliar as possibilidades de sua formação pedagógica.

A realização do ciclo “*Seminários Pedagogia Universitária*” é parte de uma política institucional voltada para a melhora qualitativa do ensino e para o desenvolvimento profissional docente. Os seminários serão acompanhados dos “*Cadernos Pedagogia Universitária*”, que trarão a publicação de textos orientadores das abordagens desenvolvidas por profissionais brasileiros e estrangeiros, de grande presença no campo das pesquisas e da produção de conhecimentos a respeito da docência universitária.

Com essas iniciativas a Pró-Reitoria de Graduação disponibiliza aos professores da Universidade de São Paulo a discussão dos múltiplos aspectos políticos, teóricos e metodológicos orientadores da docência, bem como das condições que permeiam a sua realização, com a esperança de contribuir com a necessária mudança paradigmática do ensino universitário.

Novos processos de interação e comunicação no ensino mediado pelas tecnologias

Vani Moreira Kenski

*Universidade de São Paulo
Faculdade de Educação - FEUSP*

Texto adaptado do capítulo 8 do livro “Tecnologias e ensino presencial e a distância”, de Vani Moreira Kenski.

Acredito que os processos de interação social e de comunicação são inerentes às atividades de ensinar. Estes processos não terminam ou se deterioram à medida que uma nova e fenomenal tecnologia surge. Pelo contrário, mesmo com tanto oferecimento de informações nas redes, com o aumento da velocidade das interações na web, ainda assim as pessoas se intercomunicam, trocam idéias e informações principalmente pela fala (linguagem oral).

Não sei dizer até que ponto vamos estar falando de novos processos de interação e de comunicação, ou se falamos dos mesmos processos, a partir de uma nova ótica. Ou seja, falamos da mediação realizada pelas tecnologias de comunicação e comunicação (TICs) para aproximar pessoas, possibilitar que interajam e se comuniquem, com o objetivo, no nosso caso, de ensinar e aprender. O que eu quero dizer com isto é que não são as tecnologias que vão revolucionar o ensino e, por extensão, a educação como um todo. Mas a maneira como esta tecnologia é utilizada para a mediação entre professores, alunos e a informação. Esta pode ser revolucionária, ou não. Os processos de interação e comunicação no ensino sempre dependeram muito mais das pessoas envolvidas no processo, do que das tecnologias utilizadas, sejam o livro, o giz ou o computador e as redes.

Desde o início do processo civilizatório, o homem utiliza formas de comunicação e interação para ensinar e aprender. As primeiras formas de ensinar exigiam forte aproximação e presença, tanto do mestre quanto do aprendiz. Mas isto não significava a existência de processos dialógicos de comunicação e interação entre eles. O aprendiz, submisso e silencioso, devia aprender pela observação e imitação do fazer do mestre. O mestre encarnava o conhecimento a ser aprendido. A fusão entre a pessoa que ensina e o conhecimento criava entre os aprendizes uma aura de respeito e de atenção ao que o mestre dizia e fazia. Na Maiêutica, o mestre tinha também todo o domínio sobre o que devia ser ensinado. Ele ensinava por meio de perguntas, sucessivas perguntas aos aprendizes. A relação com o conhecimento encarnado no mestre, gerava um outro grau de interação social entre professores e alunos. Perguntas e respostas – ouvir e falar- pensar junto e avançar no conhecimento, processo dialógico de interação para ensinar e aprender, para trabalhar com o conhecimento incorporado na figura do mestre.

Com a escrita feita a mão e, depois, o livro, os processos interativos e comunicativos de ensino se ampliam no espaço e no tempo. Ler um clássico da literatura não é interagir, em determinado grau, com o autor, com o tempo e com o espaço em que ocorre a narrativa? Mesmo quando este professor-autor escreveu o livro há muitos séculos atrás?

O livro, revolucionário como tecnologia, desloca o conhecimento da presença física do “mestre-autor”. O aprendiz pode estar em outros tempo e espaço, e aprende. Mas o conhecimento ainda permanece encarnado no mestre-autor. Interagir com o conhecimento apresentado no livro é, de alguma maneira, como comunicar com o autor, ainda que de uma forma unidirecional.

Com o livro há a ampliação do número de pessoas em interação com a mesma informação, ao mesmo tempo ou em múltiplos tempos (ontem, hoje, amanhã – no passado ou no futuro). Assim, posso ler e me apaixonar pela história contada em um romance

do século passado.... a mesma história que encantou outras gerações que me antecederam e seguirá deslumbrando muitas pessoas, no futuro. O livro é limitado, no entanto, nas suas possibilidades de interação e comunicação. Não há como alterar o que está escrito ou o final de um romance, por exemplo. Há um limite definido entre a pessoa-autor que comunica (fala) suas idéias e a ação do leitor e a sua interação com a história . Como diz Umberto Eco, com o livro, “você é obrigado a aceitar as leis de Destino e perceber que não pode mudá-lo”¹ .

A escola tradicional também restringe a interação com a informação, por meio dos programas e currículos. Restringe igualmente o acesso à informação a um número limitado de pessoas: alunos e professores. Por meio de prazos, idades, épocas de ensinar e aprender, qualificações físicas e mentais e níveis anteriores de conhecimentos, a escola estabelece o seu próprio processo de interação com a informação/ conhecimento que, em geral, não se diferencia da tripla temporalidade (ouvir e ler – pensar, discutir - fazer).

Em todos os níveis formais de escolaridade são costumeiras as divisões do ensino nestes três tempos. Há um momento para ensinar (professor falar e o aluno ouvir), outro para interagir com a informação e aprender (ler, memorizar, refletir, discutir, se posicionar) e um outro tempo para o fazer (muitas vezes confundido com expor ou simular a atividade, em exercícios, provas ou testes), ou seja, utilizar o aprendido no tempo real da necessidade.

O ensino mediado pelas tecnologias digitais pode alterar estas estruturas verticais (professor > aluno) e lineares de interação com as informações e com a construção individual e social do conhecimento. Os ambientes digitais oferecem novos espaços e tempos de interação com a informação e de comunicação entre os mestres e aprendizes. Ambientes virtuais de ensino onde se situam formas

1 ECO, Umberto. “From Internet to Gutenberg” (VI). (www.italy.net/columbia/internet.htm). Busca em 03/2002.

desgrudadas da geometria aprisionada de tempo, espaço e relações hierarquizadas de saber existentes nas estruturas escolares tradicionais.

Interagir com as informações e com as pessoas para aprender é fundamental. Os dados encontrados livremente na Internet transformam-se em informações pela ótica, o interesse e a necessidade, com que o usuário o acessa e o considera. Para a transformação das informações em conhecimentos é preciso um trabalho processual de interação, reflexão, discussão, crítica e ponderações que são mais facilmente conduzidos, quando partilhado com outras pessoas. As trocas entre colegas, os múltiplos posicionamentos diante das informações disponíveis, os debates e análises críticas auxiliam à compreensão e elaboração cognitiva do indivíduo e do grupo. As múltiplas interações e trocas comunicativas entre parceiros do ato de aprender possibilitam que estes conhecimentos sejam permanentemente re-construídos e re-elaborados.

Existem vários tipos de interação e comunicação, com o apoio ou não das ferramentas digitais. A interação pressupõe envolvimento. Neste sentido, podemos dizer que interagimos com pessoas, com animais, plantas, o ambiente que nos cerca, com um livro que lemos, com um professor, com várias pessoas de diferentes idades e formação, com o conteúdo oferecido na televisão, no rádio e no computador e em seus acessórios mediáticos.

Estas interações podem ser unidirecionais, sem maiores trocas comunicativas. Em termos de uso das tecnologias digitais para fins didáticos, colocar o programa do curso, os textos a serem lidos ou os exercícios, na Internet, para acesso e conhecimento de todos os alunos, seria um possível nível interativo elementar.

Muitos autores consideram a existência de vários níveis de interação com a informação, quando se usa a Internet para fins didáticos. Em síntese, estes níveis seriam os seguintes:

1. Apresentação do programa ou do cronograma da disciplina

- na Internet (em geral, nos ambientes virtuais disponíveis na instituição como o Moodle, TelEduc, Tidia, etc.).
2. Disponibilização dos conteúdos das aulas presenciais para que os alunos possam acessá-las, mesmo quando ausentes da Instituição.
 3. Apresentações docentes em teles e videoconferências.
 4. Exploração da Internet pelos alunos, dentro e fora da sala de aula.
 5. Apresentação de textos ou trabalhos dos alunos em websites ou blogs criados para a disciplina.
 6. Utilização dos ambientes virtuais para que os alunos respondam a testes, questionários, façam avaliações e relatórios.
 7. Distribuição dos momentos da disciplina entre atividades feitas em sala de aula e atividades realizadas nos ambientes virtuais ou outro espaço distinto na Internet (websites, blogs, etc.).
 8. Criação de espaços de interação síncronos (como chats, por exemplo) e assíncronos (como fóruns, Wikis, blogs) para discussão de temas e produção coletiva.
 9. Oferecimento de unidade da disciplina, totalmente a distância, via Internet com atividades individuais e coletivas, síncronas e assíncronas.
 10. Desenvolvimento de projeto para oferecimento pleno de disciplina ou de um curso pela Internet com atividades individuais e grupais; síncronas e assíncronas; e múltiplas formas de controle e de avaliação individual (docente, auto-avaliação) e coletiva (avaliação pelo grupo; avaliação pelos outros alunos, etc.).

Com um grau maior de complexidade nas formas sociais de interação e comunicação no ensino, nós podemos usar o espaço virtual para realizar atividades – didaticamente ativas e envolventes - construídas com a participação e a cooperação entre alunos e professores. Um ensino baseado em trocas e desafios. Que envolva e motive os alunos para a participação e a expressão de suas opiniões.

Todos os que vão elaborar cursos nas redes digitais devem ter consciência de que professores e alunos são seres sociais e que aprendem melhor em um sistema cooperativo, baseado em trocas de informações e opiniões e no trabalho coletivo. Nesta forma mais avançada de ensino interativo, mediado pelas tecnologias digitais, a participação intensa de todos é indispensável. Cabe ao professor orientar o processo, estimular o grupo para participar e apresentar opiniões, criar um clima amigável de envolvimento para que todos possam superar suas inibições de comunicar-se virtualmente com seus colegas.

O aluno, em uma abordagem cooperativa de ensino, tem maior autonomia e maior grau de responsabilidade. Tem tarefas a cumprir e se expõe mais facilmente, pois sempre haverá tempo e espaço para a apresentação das suas opiniões. Ainda mais, será solicitado – pelo professor e pelos colegas – a se posicionar, dizer o que pensa, tomar partido.

Atividades de ensino com este nível de interação e comunicação podem ser realizadas em cursos presenciais, semipresenciais e a distância. Em cursos presenciais, utilizando o ambiente digital como extensão das atividades realizadas em sala de aula quando - dado o elevado número de alunos e o exíguo tempo de aula - é impossível a discussão com todos os alunos. Como continuidade da disciplina na web podem ser vistas também as atividades em que os alunos trocam informações e cooperam para que um determinado projeto ou tarefas sejam realizados.

Nos cursos semipresenciais e a distância as formas cooperativas e colaborativas de ensino baseadas no ambiente virtual podem ser utilizadas na maioria das atividades. Buscas temáticas on-line, fóruns, chats e muitos outros trabalhos diferenciados podem ser feitos tendo como meta a interação e a comunicação entre todos os participantes. A utilização cada vez mais freqüente de trabalhos em grupo via redes foi possibilitada após o desenvolvimento de vários softwares de produção escrita coletiva, como Wikis e Googledocs.

Trabalhos cooperativos desenvolvidos nas redes incluem mecanismos de comunicação que permitem às pessoas ver, ouvir e enviar mensagens umas às outras. O compartilhamento da área de trabalho garante que essas pessoas usem o mesmo ambiente virtual para trabalharem ao mesmo tempo, ou em momentos diferentes, e que se utilizem das mesmas informações.

As atividades colaborativas de ensino orientam-se pelos princípios da “inteligência coletiva”, proposta por Pierre Lévy, e correspondem “a reunião em sinergia dos saberes, das imaginações, das energias espirituais... de um grupo humano constituído como comunidade virtual”²(1999, p.130).

Para Kerckhove, esta inteligência partilhada não é realmente “coletiva”, mas conectada. Para ele, “a mega convergência do hipertexto, *multimídia*, realidade virtual, redes neurais, agentes digitais e vida artificial, está mudando partes diferentes de nossas vidas – nossos modos de comunicação, entretenimentos e trabalho - a Rede, no entanto, muda tudo isso e muito mais, ao mesmo tempo. Internet nos dá acesso a um entorno real, quase orgânico, de milhões de inteligências humanas perpetuamente trabalhando em algo e em muitas coisas que sempre têm uma relevância potencial para qualquer um e para todos os outros. Trata-se de uma nova condição cognitiva a que eu chamo de Webness” ou “inteligências em conexão”³.

O conceito de *webness* nos encaminha para os princípios levantados por outros autores sobre a “aprendizagem colaborativa”. Nas comunidades virtuais em que vigoram os princípios da aprendizagem colaborativa, cada membro do grupo é responsável pela sua aprendizagem e a aprendizagem dos demais participantes.

Pesquisadores da Universidade de Évora informam que “a aprendizagem colaborativa destaca a participação ativa e a interação, tan-

2 LÉVY, Pierre (1999) *Cibercultura*. Rio de Janeiro, Editora 34, 1999, p. 130.

3 KERCKHOVE, Derrick. *Connected Intelligence: the arrival of the web society*. Toronto, Somerville House Books, 1999, p. 19.

to dos alunos como dos professores. O conhecimento é visto como um construto social e, por isso, o processo educativo é favorecido pela participação social em ambientes que propiciem a interação, a colaboração e a avaliação. Pretende-se que os ambientes de aprendizagem colaborativos sejam ricos em possibilidades e propiciem o crescimento do grupo”⁴.

Segundo ainda estes autores, “a aprendizagem colaborativa destaca a participação ativa e a interação, tanto dos alunos como dos professores. O conhecimento é visto como um construto social e, por isso, o processo educativo é favorecido pela participação social em ambientes que propiciem a interação, a colaboração e a avaliação. Pretende-se que os ambientes de aprendizagem colaborativos sejam ricos em possibilidades e propiciem o crescimento do grupo”⁵.

Em um quadro, esses autores⁶ apresentam as principais diferenças entre a aprendizagem tradicional e a aprendizagem colaborativa:

| Máximas sobre aprendizagem tradicional | Máximas sobre aprendizagem colaborativa |
|---|--|
| Sala de aula | Ambiente de aprendizagem |
| Professor - autoridade | Professor - orientador |
| Centrada no Professor | Centrada no Aluno |
| Aluno - “Uma garrafa a encher” | Aluno - “Uma lâmpada a iluminar” |
| Reativa, passiva | Proativa, investigativa |
| Ênfase no produto | Ênfase no processo |
| Aprendizagem em solidão | Aprendizagem em grupo |
| Memorização | Transformação |

Os elementos básicos de aprendizagem colaborativa são os seguintes⁷:

4 (<http://www.minerva.uevora.pt/cscl/index.htm>)

5 idem.

6 Quadro apresentado no site <http://www.minerva.uevora.pt/cscl/index.htm>

7 Apresentados no site <http://www.minerva.uevora.pt/cscl/index.htm>

1. “A interdependência do grupo. Os alunos, como um grupo, têm um mesmo objetivo a perseguir e devem trabalhar eficazmente em conjunto para alcançá-lo. Primeiro, os alunos são responsáveis pela sua própria aprendizagem. Segundo, por facilitar a aprendizagem de todos os membros do grupo. Terceiro, por facilitar a aprendizagem de alunos de outros grupos. Todos os alunos interagem e todos contribuem para o êxito da atividade”.
2. “A interação. Um dos objetivos da aprendizagem colaborativa é o de melhorar competência dos alunos para trabalhar em equipe”.
3. “O pensamento divergente. Não deve haver nenhum elemento do grupo que se posicione ostensivamente como líder ou como elemento mais “esperto”, mas uma tomada de consciência que todos podem pôr em comum as suas perspectivas, competências e base de conhecimentos. As atividades devem ser elaboradas de modo que exijam colaboração em vez de competição (tarefas complexas e com necessidade de pensamento divergente e criativo).
4. “Avaliação. Os métodos para a avaliação independente são baseados em jogos de perguntas, exercícios, observações da interação do grupo e hetero-avaliação”.

O processo de ação colaborativa no ensino pressupõe que haja circulação intensa de informações e trocas visando o alcance dos objetivos previstos. Todos auxiliam na execução das tarefas, superam os desafios e constroem colaborativamente o seu próprio conhecimento e o da coletividade. As contribuições que os participantes – alunos e professores – oferecem, são apresentadas a todos e servem para que cada um possa executar melhor seu trabalho.

O ensino colaborativo não precisa se encerrar no momento formal previsto para o término oficial da disciplina. Em geral, motivados pelas trocas, interações e comunicações realizadas permanen-

temente com os demais membros do grupo, estas pessoas assumem para si a continuidade informal dessas relações de aprendizagem coletiva. Ganham autonomia e liberdade para aprender, juntas. Formam comunidades de aprendizagem., “comunidades autônomas e livres que não acontecem apenas no ambiente digital”⁸.

Essas comunidades reforçam os vínculos emocionais e a motivação entre os seus membros para que se mantenham “em aprendizagem”. Superam os limites da disciplina geradora e avançam para o estudo de outros focos e temáticas que sejam do interesse de todos. O interesse em “aprender junto com outras pessoas com as quais se têm afinidades”, aumenta a responsabilidade individual de cada participante em não apenas usufruir as informações disponibilizadas pelos demais, mas também buscar novas informações, aprofundar os questionamentos e comunicar os resultados de seus estudos para todos. “A comunidade virtual ativa desperta o desejo e a necessidade de colaboração entre seus membros na medida em que eles se sintam acolhidos e reconhecidos pelas suas contribuições e participações”⁹.

É “participando, colaborando, reconhecendo e sendo reconhecido pelos seus pares, que a pessoa que atua intensamente da comunidade virtual sente o seu poder, desenvolve suas potencialidades comunicacionais, libera seus talentos. Mais ainda, socialmente integrada na equipe, a pessoa dimensiona sua participação de acordo com os valores e regras em jogo, realiza trocas e aprende muito mais do que o foco específico de seu interesse. Aprende a conviver em grupo, a colaborar e respeitar as pessoas, a falar e a ouvir (ainda que, na maioria das vezes, ocorram apenas intercâmbios escritos), a superar conflitos, expor opiniões, trabalhar com pessoas que não

8 TOSCHI, M. Publicação eletrônica [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <vkenski@uol.com.br> em 06 abr. 2002.

9 KENSKI, V. “Pessoas conectadas, integradas e motivadas para aprender...em direção a uma nova sociabilidade na educação” in TOSCHI, M. (org.). Grupo de trabalho Educação e Comunicação. 10 anos”. Ed. Vieira, Goiânia, 2001.

conhece presencialmente, mas com as quais se identifica no plano dos interesses e idéias”¹⁰.

Os novos processos de interação e comunicação no ensino mediado pelas tecnologias visam ir além da relação entre ensinar e aprender. Orientam-se para a formação de um novo homem, autônomo, crítico, consciente da sua responsabilidade individual e social, enfim, um novo cidadão para uma nova sociedade.

Uma prática mediada, na disciplina EAV 1

Mais do que eu, no entanto, a voz de alguns dos alunos que cursaram a disciplina “Ensinando em ambientes virtuais” que ofereci no primeiro semestre deste ano (2008) na pós-graduação em Educação, pode dizer melhor do que é possível realizar como prática docente mediada.

Em um texto, construído coletivamente no Wiki por um grupo de alunos da turma (como desafio semanal grupal), e que mais tarde foi aperfeiçoado por eles e apresentado no Congresso Internacional de Educação a Distância¹¹, eles dizem:

“O processo de aprendizagem neste curso vem se desenvolvendo por meio de interações entre os alunos, a professora, o tutor e alguns convidados que, de forma colaborativa, discutiram os temas propostos para esta disciplina e, num processo cooperativo, desvendaram os desafios lançados”.

Durante o período do curso, pudemos realizar inúmeras discussões nos fóruns desses ambientes, baseadas na bibliografia indicada para cada tema, que foi sendo enriquecida pelas novas sugestões que emergiam durante o processo de aprendizagem, em função de pesquisas realizadas no conteúdo disponível tanto no ciberespaço

10 KENSKI, V. Op. cit.

11 <http://www.abed.org.br/congresso2008/>

como em publicações não digitais. O conteúdo dos fóruns desenvolvidos pode demonstrar a riqueza do conhecimento construído em conjunto e as novas descobertas, desencadeadas na maioria das vezes pelos anseios dos próprios alunos, conforme demonstrado no exemplo que segue.

Ensinando em Ambientes Virtuais EAV 1

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem

Mensagem do Fórum *Comunidades Virtuais de Aprendizagem*

Re: "Saberes virtuais" Aluno A 08/05/2008, 09:38:23

Oi colegas, bom dia. Espero que esteja tudo bem com todos. Relendo as mensagens de Aluno B (citação feliz dos 7 pecados), Aluno C [falta das interações com expressão corporal (facial, tom de voz, velocidade de fala, etc)] e Aluno D (defesa pela assistência técnica e pedagógica).

Vamos pensar um pouquinho em como garantir motivação? Aprendizagens ocorrem com assistência ou não. Porém queremos discutir um pouco sobre práticas de comunidades que queiram provocar ou propiciar determinadas aprendizagens. Que recursos utilizamos para motivar participantes mais cinestésicos, por exemplo?

Qual perfil esperado dos moderadores (tutores-monitores-professores) para amortizar os efeitos gerados pelos participantes-pecadores, listados por Aluno B?

Corroborando com Aluno D, defendo a formação específica destes moderadores. São outros tantos saberes que somarão aos saberes docentes, não acham?

abraços musicais

Aluno A

(auditiva e um pouco cinestésica)

(extraído do fórum do curso em análise)

O exemplo acima mostra que a colaboração é peça-chave na

construção do conhecimento individual e, conseqüentemente, do conhecimento coletivo quando se trata de Educação *online*. O ato de colaborar pode favorecer a aprendizagem, pois agrega novas oportunidades e possibilidades não enxergadas de forma individual em determinado momento. As novas tecnologias de informação e comunicação contribuem para esse cenário, pois favorecem as interações na medida em que viabilizam oportunidades de comunicação entre pessoas dispersas geograficamente, com diferentes disponibilidades de tempo para acesso às informações e para encontros presenciais com seus pares. Além disso, permitem a busca contínua de informações de forma mais simplificada e ágil, multiplicando as possibilidades de acesso e contato com referências bibliográficas atualizadas e globalizadas.

Vivemos um processo de aprendizagem que envolve, também, muita cooperação para o desenvolvimento dos desafios propostos para os grupos constituídos pelos alunos. Desde a primeira semana do curso, problemas foram lançados, estimulando os alunos a agir de forma organizada e articulada na busca de soluções. Esse processo desencadeou o surgimento de lideranças, a percepção de diferenças individuais, conflitos, a descoberta da possibilidade de buscar e atingir bons resultados no desenvolvimento de projetos coletivos a distância e a aplicação dos conceitos discutidos durante o processo colaborativo desenvolvido nos fóruns de discussão sobre os temas do curso.

A prática da cooperação e da colaboração entre os membros participantes deste curso, viabilizadas pelos fóruns de discussão criados nos ambientes virtuais de aprendizagem, parece sinalizar que foi constituída uma comunidade virtual de aprendizagem.

Considerando a discussão teórica sobre comunidades virtuais de aprendizagem discutidas neste trabalho, é possível dizer que os fóruns também permitiram debates tais como aqueles já estabelecidos em comunidades de aprendizagem, pois observamos as seguintes características marcantes:

- houve o estabelecimento de relações sociais entre os participantes do curso, favorecidas pelas possibilidades de interação, com o estabelecimento de vínculos devido aos interesses comuns;
- havia o propósito de aprender conceitos de interesse comum;
- foi desenvolvido o sentimento de pertencer à comunidade, percebido pela permanência dos participantes;
- houve o desenvolvimento de diversos projetos colaborativos, cuja tônica foi a cooperação entre os participantes;
- foi percebido o sentimento de co-responsabilidade pelo aprendizado e pelos resultados dos projetos desenvolvidos.

Portanto, o processo de aprendizagem neste curso esteve apoiado nas colaborações e nas cooperações entre os participantes, resultando, assim, na constituição de uma comunidade virtual de aprendizagem. Os participantes desta comunidade puderam aprender de forma colaborativa e cooperativa, além do conteúdo temático, novas formas de viver e de se relacionar, na busca constante pela construção do conhecimento individual e coletivo.

Outro ponto de destaque é o auxílio dos membros dessa comunidade, independentemente de qual grupo pertenciam, às dúvidas e incertezas dos colegas frente a dificuldades de manuseio dos novos instrumentos. Os resultados deste curso demonstram o enorme potencial que as novas tecnologias agregam à formação e desenvolvimento de comunidades virtuais de aprendizagem, na medida em que viabiliza a aproximação de pessoas que desenvolvem diferentes atividades no seu cotidiano, com diferentes disponibilidades temporais e espaciais para dedicação ao estudo sistematizado e para a realização de cursos para sua formação” (Gozzi et all., 2008)¹².

12 Gozzi, M. et all. COMUNIDADES DE APRENDIZAGEM - UMA VIVÊNCIA NO ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO. In: <http://www.abed.org.br/congresso2008/trabalhos.asp>



A Pró-Reitoria de Graduação e o GAP - Grupo de Apoio Pedagógico elaboraram os "Cadernos de Pedagogia Universitária" com o objetivo de colocar em discussão possibilidades para a formulação pedagógica dos docentes da USP e debater experiências de formação implementadas em vários contextos institucionais. Nesta sétima edição, o texto da professora Vani Moreira Kenski, da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, trata das novas tecnologias e o trabalho docente na universidade.