



EM CURSOS ONLINE, APRENDEM ESTUDANTES. APRENDEM TUTORES?

Ilan Chamovitz

AT3

Resumo: Em cursos *online*, fóruns de discussão são instrumentos que podem proporcionar um aprendizado dinâmico, e sua utilização fundamenta-se no modelo construtivista de aprendizagem de Piaget e na abordagem Sociointeracionista de Vygotsky. Esta ferramenta armazena informação durante as discussões, e esta informação nem sempre é utilizada pelos tutores e moderadores. Este artigo apresenta algumas dicas que podem facilitar o trabalho dos tutores durante as disciplinas e podem proporcionar a eles, também, a oportunidade de aprendizado durante as discussões e o uso de fóruns virtuais.

Abstract: Online courses have discussion forums as a tool that can provide a dynamic learning, based on Piaget's learning constructivist model and Vygotsky's social interactionist approach. This tool stores information during discussions, and this information sometimes is undervalued by tutors and moderators. This article presents some tips that can make easier tutor activities and can provide them also the opportunity for learning during virtual forums discussions.

Palavras-chave: fórum de discussão; tutor; dicas; aprendizagem

1. Introdução

Atualmente vivemos na Sociedade do Conhecimento, onde informação, conhecimento e inteligência são considerados como elementos com valor econômico fundamental nas organizações. Durante uma disciplina online, coletar



dados é importante, mas esta operação não basta para resolver problemas e agregar valor ao processo. É importante não somente que os dados sejam coletados, mas que sejam classificados, organizados segundo um contexto, sirvam para atingir objetivos, ou seja, que se transformem em informação. Esta deve analisada e aplicada para resolver problemas e, assim, gerar o Conhecimento. Neste contexto, coletar dicas de tutores ajuda na melhoria do processo educacional. Este artigo apresenta dicas obtidas a partir da experiência própria do autor em disciplinas online desde 2002, e nos cursos do FGV Online, como aluno (em 2 disciplinas) e, principalmente, como professor tutor (em 2 disciplinas), desde o ano de 2008. A seção 2 apresenta os fóruns como ferramenta para o aprendizado dinâmico; a seção 3 oferece dicas para melhoria do processo educacional em cursos online; na seção 4 são relacionados alguns estudos que consideram processos utilizados para melhorar o desempenho de tutores nas discussões virtuais e a quinta seção conclui este estudo.

2. Fóruns proporcionam um aprendizado dinâmico

O uso de fóruns como ferramenta que pode proporcionar um aprendizado dinâmico fundamenta-se inicialmente no modelo construtivista de aprendizagem, que é uma concepção baseada nas idéias de Piaget. É uma teoria sobre o conhecimento e a aprendizagem e descreve o que é o saber e como se adquire este saber. Fosnot (1998) apresenta a abordagem construtivista descrevendo “*o conhecimento como temporário, em constante desenvolvimento, não-objetivo, internamente construído, social e culturalmente intermediado*”. A Teoria Socioconstrutivista de Vygotsky é considerada uma extensão da teoria de Piaget, onde o aprendiz adquire novas maneiras de aprender por meio da interação com os outros. As interações são mais importantes que as ações. Pozo (1998) analisa as teorias cognitivas da aprendizagem e apresenta o ciclo de atividade segundo Vygotsky, em um diagrama E-R (estímulo-resposta) que inclui a mediação (figura



1). Diferenciam-se dois tipos de mediadores: as ferramentas, que atuam diretamente sobre os estímulos, modificando-os, e os sinais, que modificam o próprio sujeito e, através dele, os estímulos.

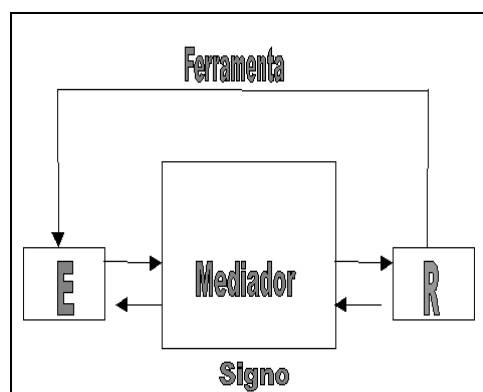


Figura 1. O ciclo de atividade segundo Vygotsky (Pozo, 1998, p.194)

Pozo destaca que “...em virtude da utilização de instrumentos mediadores o sujeito modifica o estímulo, não se limita a responder a sua presença de maneira reflexa ou mecânica, mas atua sobre tal estímulo. A atividade é um processo de transformação do meio através da utilização de instrumentos”. (Pozo, 1998, p.194).

No trabalho "Agregando Valor ao Fórum de Discussão" (Motta & Borges, 2001), são apresentadas questões tais como "O fórum apoia o aprendizado cooperativo?". Ali se confirmou o sucesso do uso do fórum através do experimento - a sua utilização durante uma disciplina de pós-graduação. O estudo sugere que o uso do fórum aumentou a interação dos participantes, pois alguns contribuíram com idéias para complementar o trabalho dos colegas.

Nos cursos online o aprendizado acontece também com tutores. Tanto os aprendizes quanto os tutores executam atividades que proporcionam o aprendizado dinâmico, mediado, e que não se restringe ao conteúdo da disciplina



apresentada: São processos – formas de fazer – que muitas vezes obedecem a uma metodologia ou padrão estabelecidos no início do curso mas que, a partir da percepção de possibilidades mais simplificadas de execução, acabam sendo otimizados após algumas pequenas modificações. São atividades relacionadas não somente com a aprendizagem dos estudantes, mas que, ao mesmo tempo, envolvem as rotinas de tutoria. E, desta forma, aprendem estudantes e, também, tutores.

3. Dicas para a melhoria do processo

A partir da experiência própria do autor em cursos online, desde 2002 e em cursos do FGV Online, como aluno (2 disciplinas) e, principalmente, como professor (2 disciplinas), desde o ano de 2008, foram identificados alguns procedimentos e situações que podem auxiliar na solução de problemas e na execução de atividades do curso. Estes procedimentos foram relacionados em uma lista e, por fim, categorizados em 3 tipos: aqueles relacionados à obtenção de informação, os que facilitam a execução de tarefas e aqueles que sugerem mudanças de atitude, comportamento ou postura.

3.1 Obtenção de Informação

Na sociedade da informação, conhecer determinadas características e resultados dos controles existentes na plataforma educacional (por exemplo, o Moodle) é fundamental. Trata-se de uma questão estratégica: Para atender às expectativas de clientes é importante que o fornecedor de serviços conheça seus próprios pontos fortes e fracos, bem como as características de fornecedores, da concorrência, e principalmente do produto ou serviço que oferece. Algumas informações são oferecidas ao tutor antes do início do curso, pelo grupo de apoio; outras, pela plataforma educacional; e outras podem ser recuperadas por meio de alguns procedimentos nem sempre executados. Alguns exemplos:



- Perfil - Conhecer o perfil da empresa e dos participantes com antecedência permite que o tutor se prepare obtendo informação em outras fontes, além da fornecida pela instituição educacional. Utilização de buscadores na internet (como o Google), utilização de redes sociais e a consulta a colegas ou pessoas conhecidas são procedimentos que podem acrescentar alguma informação relevante.
- Comprometimento – O comprometimento do estudante em um processo interativo pode ser controlado, já que o ambiente virtual apresenta a data do último acesso dos participantes de um curso. Esta informação pode ser obtida a qualquer tempo, bastando uma simulação de um relatório de pró-atividade, ou seja, sem prosseguir com o preenchimento do formulário. Ao escolher o tipo de pró-atividade – AA e clicar em OK, o tutor obtém a lista dos participantes com a data de último acesso.
- Experiência – A experiência do participante também pode fazer diferença no seu desempenho. Participantes já adaptados à plataforma Moodle conseguem realizar tarefas mais rapidamente que aqueles que ainda estão em processo de adaptação. Estes necessitam de estímulo e de segurança. Para saber se um estudante já participou em outros cursos basta consultar o seu perfil, pois ali aparecem as disciplinas nas quais esteve inscrito.
- Interatividade – Alunos mais comunicativos emitem maior quantidade de mensagens e estabelecem um vínculo (com colegas e com o tutor), que pode resultar em maior aproveitamento durante os cursos. Desta forma, vale à pena perceber a quantidade de mensagens emitidas pelo aluno. Para obter a quantidade de mensagens no curso atual seria importante gravar um arquivo com a quantidade de mensagens emitidas até o início do curso para que, durante o curso, seja obtida a quantidade atualizada, por meio da diferença entre o total de mensagens e a quantidade existente no início da disciplina.



Deve-se ressaltar que este procedimento funciona apenas no caso do aluno estar cursando apenas uma disciplina.

- Acessar o material com antecedência. É importante para o tutor e para os estudantes a recepção do material (CD e apostila impressa) com a devida antecedência. Apesar do envio pela internet permitir certa agilidade, a apostila impressa permite que tutores estudem o conteúdo da disciplina em lugares onde o uso de computadores é inadequado, como por exemplo dentro de uma condução ou em lugares públicos com pouca segurança.

3.2 Execução de operações

Dentre outras, a Pesquisa Operacional é uma área da Engenharia de Produção que pode ser aplicada com sucesso na área educacional e pedagógica, especialmente em cursos a distância, auxiliando tutores em suas atividades. Para que isto ocorra, é necessário que conheçam um pouco mais do que a plataforma educacional, ou seja, que utilizem alguns recursos de tecnologia da informação e aplicativos. Alguns exemplos:

- Participação na Reunião Online (ROL) – Para verificar quem participou da ROL pode-se utilizar um recurso de gravação da imagem da tela¹ durante a ROL, no momento em que todos estiverem presentes. Porém, se houver entrada e saída de participantes, haverá a necessidade de se obter mais de uma imagem da tela. Outro recurso, mais completo, seria obter o Log da ROL, gravando o em um arquivo html e utilizando a função de procura (utilizando as teclas CTRL + F ou CTRL + L) pelo termo “entrou”, que aparece na ROL sempre que alguém entra em sala.
- Artigos da disciplina – Outra operação útil é navegar no curso e baixar os artigos para uma pasta específica, no computador do tutor, caso não tenha acesso ao CD-ROM. Este procedimento permite a consulta ou impressão do

¹ Existe uma combinação de teclas (Shift + Print Screen) que armazena na memória do computador a imagem da tela. Esta imagem pode ser “colada” em um editor de textos ou de imagem.



material de forma antecipada e, assim, o tutor pode navegar no curso já tendo lido antecipadamente o conteúdo que está disponível online.

- **Imagens** – Cursos na Internet permitem que os tutores utilizem imagens (estáticas ou animadas no formato Gif) para complementar idéias, especialmente na abertura dos módulos, quando existe a necessidade de mostrar o quanto aquele assunto que se inicia é interessante. Para buscar imagens rapidamente pode ser utilizado o Google – Imagens. Diferente do Google – Web, que geralmente é utilizado para busca de páginas, o Google Imagens busca apenas as imagens que estão indexadas pelos termos procurados.
- **Desempenho** – Para lançar notas a partir de tarefas individuais os tutores precisam acessar os trabalhos e comentários dos aprendizes, geralmente enviados nas áreas de discussão ou via Mensagem Particular (MP). Uma forma de realizar esta tarefa mais rapidamente é abrir uma aba ou janela com Sala de Aula. Para isto deve-se utilizar o botão direito do mouse após posicioná-lo sobre a imagem da lousa (na área inferior da plataforma). O tutor estará trabalhando com duas áreas: a área de desempenho e a sala de aula.
- **Organização do desktop** – O computador do tutor deve estar bem organizado. Uma sugestão é trabalhar com 2 pastas: uma para os artigos e apostila do curso e outra para os trabalhos.
- **Nomes dos arquivos para as tarefas** – Os nomes dos arquivos enviados pelos estudantes nas tarefas individuais e em equipe devem estar padronizados. Uma sugestão seria o nome da Matriz _ Modulo + número do módulo + nome do aluno (ou da equipe) + versão + .doc).
- **Mobilidade** - Não deve ser descartada a possibilidade de se copiar arquivos para telefones celulares que permitam esta operação. Da mesma forma o acesso por telefone móvel, Netbook e modem portátil torna-se cada vez mais freqüente e pode agilizar o trabalho do tutor.



- Vídeos e inovação - Servidores de vídeo (como o Youtube), uso de desenhos, quadrinhos, animações, também podem ser considerados como recursos para os tutores. A sala virtual dos professores pode conter uma relação com endereço de arquivos multimídia (vídeos, áudio, imagens animadas), organizados por disciplina. Outra opção seria utilizar a biblioteca virtual.
- *Empowerment* para formação de Equipes - Em alguns cursos tutores precisam pedir mudanças na formação das equipes. Uma modificação no Moodle que permitisse ao tutor construir as equipes de acordo com o acesso possibilitaria um melhor aproveitamento das competências dos aprendizes, identificadas pelos tutores. Estas modificações nem sempre podem ser realizadas de uma só vez, resultando em requisições sucessivas ao suporte.

3.3 Mudanças na atitude do tutor

Alguns comportamentos do tutor podem surpreender os participantes. Em alguns casos é necessário conhecer alguns recursos oferecidos pela plataforma educacional; em outros, basta a assunção de atitude pró-ativa. Por exemplo:

- Responder com a maior brevidade – ao responder com a maior brevidade uma questão específica, o tutor mostra ao participante que ele está sendo acompanhado. Para que isto ocorra, é importante que o tutor entre na plataforma mais de uma vez ao dia, preferencialmente, e identifique se existe ou não a necessidade de intervenção. O uso de Netbook com um modem 3G pode aumentar consideravelmente a produtividade do tutor.
- Perceber a quantidade e a qualidade de informação existente nas Discussões - O tutor precisa ter em mente que, durante a disciplina, pode-se considerar um ciclo temporal dividido em quartis concentradores das mensagens do fórum: O estudo de Araújo (2004) considerou 4 tipos de mensagens: *mensagens Tipo 0 são aquelas mensagens consideradas como ruído. Incluem-se aí as mensagens de saudações, de pedido de ajuda, de orientação, de reclamações e de dúvidas sobre a operação da plataforma; mensagens do Tipo 1 são as*



que dão origem (centelha!) a uma discussão e estão relacionadas com o problema em pauta. Consideram-se como tais as mensagens de envio de um arquivo contendo um problema, uma mensagem indagando sobre o enunciado ou uma pergunta sobre um dado de uma questão, entre outras; mensagens do Tipo 2 são as respostas às mensagens do Tipo 1. Podem encerrar-se rapidamente ou evoluir para as mensagens do Tipo 3. Em geral, durante um debate, são as mensagens que aparecem em menor número; as mensagens do Tipo 3 dão continuidade a uma discussão. São respostas às mensagens do Tipo 2 ou do Tipo 3. Mensagens tipo 3 caracterizam os momentos favoráveis para o surgimento de situações em que o participante de um debate pode reaprender, revendo seus conceitos, eliminando suas dúvidas, enfim, se aperfeiçoando. Geralmente, no primeiro e quarto quartil as mensagens são do tipo 0, enquanto as mensagens tipo 3 estão concentradas no segundo e terceiro quartil.

- Valorizar o perfil do novo estudante - Deve-se considerar o perfil dos participantes, em relação a atitude esperada. Ou seja, deve-se manter um limite de tolerância para os usuários iniciantes, que ainda estão se adaptando, mesmo após algumas semanas.

4. Avaliação de mensagens nas discussões

Na Sociedade do Século XXI, o conhecimento tem valor intangível. Chamovitz (2008) reforça que *“Os fóruns de discussão deveriam ser mais referenciados na literatura, visto que são instrumentos disponíveis na Internet que armazenam e disseminam informação e, também, formas encontradas pelos participantes para a solução de problemas semelhantes”*.

Nos processos educacionais a distância, o ambiente do fórum virtual provê informação que pode auxiliar na avaliação de desempenho, com a ajuda do tutor ou moderador. Mazzolini E Maddison (2007) procuram avaliar a necessidade do moderador em participar ativamente das discussões em todos os momentos da



disciplina. Sugerem que, em algumas situações, o silêncio do moderador é necessário para contribuir para o processo de aprendizagem dos estudantes. Em outras, a sua participação pode ser fundamental para orientar as discussões ou realinhar o discurso.

É importante que o tutor saiba diferenciar os tipos de mensagens enviados nas discussões. A partir de estudos de Gunawardena e outros (1997) , Lopes (2007) apresenta uma classificação das mensagens com 9 categorias, que podem ser ponderadas e ajudar na avaliação de desempenho (individual) dos participantes de fóruns:

1. Social - Termos que expressam reconhecimento e gratidão ou cumprimento, anunciando a chegada ou a saída do ambiente de discussão.
2. Confirmação - Estruturas semânticas que expressam aprovação ou reprovação de uma afirmação.
3. Esclarecimento - Discurso em que o debatedor deseja elucidar uma dúvida, detalhar o seu entendimento sobre uma definição ou uma opinião.
4. Informação - Expressões que permitem ao debatedor expor seu conhecimento sobre um fato, alguém ou alguma coisa; definir um conceito ou uma síntese sobre certo assunto.
5. Mediação - Termos que caracterizam uma intervenção que vise facilitar ou desenvolver a participação do grupo.
6. Motivação - Estruturas semânticas que significam um estímulo à participação do grupo ou de um outro participante.
7. Negociação - Sentenças que representam a posição de concordância ou discordância sobre a opinião de outro participante, a busca do posicionamento de outro participante ou o questionamento sobre uma posição de outro participante.
8. Tarefa - Expressões que indicam o início ou a conclusão dos trabalhos.
9. Texto - Sentenças que fazem referência ao texto-base ou enunciado inicial apresentado, seja com uma citação, com um posicionamento favorável ou



não ao que foi mencionado, como também uma complementação ou a definição de um novo conceito a partir do texto original.

Outro estudo apresenta em exemplos as diversas posturas que o moderador pode assumir: Paiva e Rodrigues-Júnior (2007) mapeiam como o *footing* (posicionamento) dos interlocutores virtuais se materializam em suas produções discursivas, privilegiando o discurso do moderador como filtro de controle e condução da interação virtual. O quadro 1 mostra as doze categorias, com exemplos:

Quadro 1. Categorias e exemplos (Fonte: Paiva & Rodrigues-Junior 2007)

Footing	Exemplos
Atenuantes e qualificadores	<i>Acho que você está confundindo enquadre com footing.</i>
Interrupções no curso da Interação para correção causada por algum tropeço	(após alguns minutos...) "Digo: No meu modo de ver a motivação, ela é também um construto COMPLEXO e não completo".
Uso de letras maiúsculas equivalendo a uma marca prosódica	Os exemplos começam a aparecer, mas pediria a <i>TODOS</i> para fazer um esforço...
Avaliação	<i>Acho que seria importante você apresentar alguns pontos do texto para tentar provocar a discussão</i>
Incentivo	As discussões esta semana estão em alto nível e a participação melhorou sensivelmente. <i>Ganhei meu dia e minha noite</i>
Discurso relatado	Quando eu era criança vivia ouvindo minha mãe dizendo "Menina mulher não fala palavrão/ não ri alto/ não conta piada", etc..
Citação	... para que essa língua, como diz Almeida Filho, vá aos poucos se desestrangeirizando



Crítica com preservação de face	<i>Muito interessante suas observações. Teria sido interessante mostrar mais um pedacinho do trecho.</i>
Falsas perguntas	<i>Você não acha que poderia ser mais produtivo selecionar um bom exemplo e explicá-lo detalhadamente?</i>
Perguntas	<i>Como você explica esse exemplo à luz da teoria que estamos estudando? Houve a violação de alguma máxima? Qual?</i>
Críticas	<i>O trecho acima está meio confuso. Acho complicado chamar "estado físico" de enquadre. Acho que você continua confundido tópico com enquadre.</i>
Elogios	<i>Seu exemplo está perfeito. Parabéns</i>

5. Conclusão

A necessidade de se realizar atividades que dependem de tecnologia acabam por exigir da instituição e do tutor mudanças em seus comportamentos e atitudes. A obtenção de informação e o aproveitamento de ferramentas que auxiliam no controle de presença e de participação podem facilitar a avaliação de desempenho dos aprendizes. À instituição cabe identificar formas para aumentar a eficiência, estabelecer e melhorar a metodologia adotada, visando atingir a qualidade esperada no processo de tutoria. Ao tutor cabe estudar as novas tecnologias, perceber e utilizar estas ferramentas para complementar as informações obtidas e interpretadas a partir da sua formação e de sua experiência. Em cursos online estudantes aprendem. Tutores também.

Referências

ARAÚJO, J.F.S. (2004). *Uma Proposta de Formação Continuada de Professores via Internet e por meio da Discussão de Questões de Provas e Testes*. Dissertação (Mestrado em Informática) Universidade Federal do Rio de Janeiro. Instituto de Matemática. Núcleo de Computação Eletrônica.



CHAMOVITZ I. (2008). *Fórum De Discussão: Ativo Intangível Utilizado No Apoio a Atividades em Processos de Produção e Implantação de Software*. XV Simpósio de Engenharia de Produção (SIMPEP). 10-12 de novembro, 2008. Bauru, São Paulo, Brasil

FOSNOT, C.T. (1998) *Construtivismo: Teoria, Perspectivas e Prática Pedagógica*. Porto Alegre, ArtMed,

GUNAWARDENA, C. N.; LOWE, C. A.; ANDERSON, T.(1997). *Analysis of a global online debate and the development of an interaction analysis model for examining social construction of knowledge in computer conferencing*. Journal of Educational Computing Research, Amityville, v, 17, n. 4, p. 397-431, 1997.

LOPES, M.S.S. (2007). *Avaliação da aprendizagem em atividades colaborativas em EaD viabilizada por um fórum categorizado*. Dissertação (Mestrado em Informática) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Matemática, Núcleo de Computação Eletrônica, 2007. Disponível em http://www.nce.ufrj.br/GINAPE/publicacoes/Dissertacoes/Maria_Sandra/Dissertacao.pdf . Acesso em 10 de agosto de 2009.

MAZZOLINI M., MADDISON S. (2007) *When to jump in: The role of the instructor in online discussion forums* Computers & Education 49 (2007) 193–213

MOTTA, C. BORGES, M.R.S. (2001). *Agregando valor ao Fórum de Discussão*. In: Anais do Simpósio Brasileiro de Informática na Educação. [<http://www.inf.ufes.br/~sbie2001/figuras/artigos/a239/a239.htm>] Vitória - Espírito Santo;2001

PAIVA, V. M. de O.; RODRIGUES-JÚNIOR, A. S.(2007). *O Footing do moderador em fóruns educacionais*. In: ARAÚJO, J. C. Internet & Ensino: novos gêneros, outros desafios. Rio de Janeiro: Lucerna.

POZO, J. I. (1998) *Teorias Cognitivas da Aprendizagem*. 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas.