



# Dicotomia teoria-prática docente na educação superior: análise de ferramentas de fórum e proposta de conjunto de requisitos para apoiar reflexão sobre a prática.

Luiz Dourado Dias Junior<sup>1</sup>

Benedito de Jesus Pinheiro Ferreira<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Informática – Universidade Federal do Pará (UFPA)

Universidade Federal do Pará (UFPA) – Belém, PA – Brasil

{[ldourado1980@globocom.com](mailto:ldourado1980@globocom.com), [ferreira@ufpa.br](mailto:ferreira@ufpa.br)}

**Abstract.** *The dichotomy between theory and teaching practices is a problem that tends to produce a traditional educational practice. Current pedagogical trends (constructivists) argue the co-participation of teachers and students in the educational process. The reflexive teacher and dialogue on teaching are critical principles of this constructivist pedagogy. Thus this study proposes the identification and proposal of requirements for a discussion board tool taking up the relevant literature, and the forums of virtual environments as Aulanet, Moodle and Teleduc. The main result of the work is a set of requirements to support reflection on the practice and teaching of this improvement, discussed within the principles of a constructivist conception of education.*

**Key words:** *evaluation, teaching evaluation, on-line discussion boards, on-line discussion boards and evaluation.*

**Resumo.** *A dicotomia entre teoria e prática docente é um problema que tende a produzir uma prática educacional tradicional. Correntes pedagógicas contrárias a uma educação tradicional (construtivistas) defendem a co-participação de professores e alunos no processo educacional. A reflexão sobre a prática docente e o diálogo são princípios críticos e transformadores desta pedagogia. Assim propõem-se a identificação e proposição de requisitos para uma ferramenta de fórum tomando-se como a literatura pertinente, bem como os fóruns dos ambientes virtuais Aulanet, Moodle e Teleduc. O principal resultado do trabalho são os requisitos para apoio à reflexão sobre a prática docente, discutidos dentro de uma concepção construtivista de educação.*

**Palavras chave:** *avaliação, avaliação docente, fóruns on-line, fóruns em avaliação.*



## 1. Introdução: delineando a dicotomia entre teoria e prática docente no ensino superior.

O termo *dicotomia* estabelece uma relação de oposição/contradição entre dois ou mais termos que juntos constituem um todo maior (Michaelis, 2008). No escopo deste trabalho, a *dicotomia* consiste na oposição existente entre o discurso teórico construtivista, que segundo Becker (1993) reúne diversas correntes opostas a uma concepção tradicional de educação, e a prática manifestada, majoritariamente, pelos docentes. Percebe-se, neste sentido, que esta *dicotomia* tende a produzir uma prática tradicional de educação, profundamente arraigada ao autoritarismo, a unidirecionalidade do processo educativo (professor ensina, aluno aprende). Desta forma, a *dicotomia* se constitui problemática relevante por não favorecer um projeto educacional que vise: à construção da identidade e autonomia de professores e alunos; à criticidade, à reflexão e à transformação destes agentes (professores e alunos) frente ao processo educacional e à sociedade em um nível mais amplo.

Um dos elementos favoráveis ao estabelecimento de uma prática pedagógica não tradicional é o processo sistemático de formação de professores. Ao analisar o ensino superior, autores como Pachane (2003) constataam a inexistência de um processo sistemático de formação de docentes, o que leva a construção da hipótese de que neste nível de ensino a *dicotomia* tenha maiores possibilidades de se manifestar. Neste contexto, a prática docente tende a se basear fortemente em modelos pedagógicos construídos ao longo da vivência do professor enquanto aluno, os quais potencialmente retratam práticas educacionais tradicionais (Hoffmann, 2006) – contrárias a uma perspectiva crítica, reflexiva e transformadora de educação, e a uma perspectiva de qualidade de educação relacionada com o equilíbrio de suas dimensões técnicas e políticas (Demo, 2005). Desta forma, a *dicotomia* tende a comprometer ainda mais a consecução de uma proposta educacional não tradicional e construtivista.

Entendendo-se que o estímulo à prática docente reflexiva, transformadora e dialógica propicie o diagnóstico de uma prática pedagógica tradicional e sua superação, acredita-se que o uso de ferramentas de interação como os fóruns pode favorecer professores e alunos, em comunhão, na busca pelo aprimoramento do processo educacional. Assim, este trabalho objetiva identificar um conjunto de requisitos a serem atendidos por ferramentas de fórum no contexto de apoio ao professor, no tocante à viabilização de um processo sistemático de reflexão sobre sua prática, por meio de uma avaliação dialógica, contínua e mediadora (Hoffmann, 2006). Para atingirem-se estes objetivos, pretende-se estudar as ferramentas de fórum dos ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) *Aulanet* (2008), *Moodle* (2008) e *Teleduc* (2008), bem como se recorrer a literatura corrente. Os referidos AVA's foram selecionados em função de serem constantemente referenciados tanto em trabalhos nacionais quanto internacionais, na área de Informática Educativa.

O trabalho está estruturado da seguinte maneira: na seção 2, discute-se em maiores detalhes a fundamentação teórica delineada nesta seção; na seção 3, apresentam-se as principais funcionalidades das ferramentas de fórum dos ambientes focados por este trabalho e discutem-se as mesmas quanto à avaliação docente; na seção 4, estabelecem-se algumas considerações finais e sugestões de trabalhos futuros.



## 2. Fundamentação Teórica

Nesta seção, apresentam-se alguns princípios de uma pedagogia problematizadora e libertadora em oposição a uma pedagogia tradicional. Além disto, discorre-se acerca de alguns estudos relacionados ao uso de fóruns em contextos educacionais e que embasam as propostas deste trabalho.

No contexto de uma pedagogia tradicional, a relação entre professores e alunos é, tipicamente, caracterizada pela existência de uma postura autoritária, controladora e direcionadora por parte do professor. Enquanto ao professor cabe todo o direcionamento e controle do processo educacional (desde a escolha do conteúdo à forma de abordagem), ao aluno cabe apenas uma postura passiva diante das narrativas do professor que lhe transmitem um saber pronto e acabado, acumulado ao longo das gerações (Freire, 2005). Assim, não há qualquer necessidade de ouvir os alunos, de trocar experiências, valorizar seus conhecimentos, dado que o conhecimento a ser aprendido por estes já está pronto. Naturalmente, avaliar o aluno se restringe a medir em que grau o mesmo foi capaz de captar e reproduzir o conhecimento a ele transmitido, enquanto que ao professor, quando tem seu trabalho avaliado, esta avaliação se dará por um processo que valoriza seu domínio de conteúdos e/ou sua capacidade de transmissão.

Em oposição à pedagogia tradicional, a pedagogia libertadora defende a assunção de uma postura ativa por parte de professores e alunos, no contexto do processo educacional. Para esta concepção, o conhecimento não está pronto e acabado, pelo contrário, está em constante processo de construção e reconstrução. Assim, professor e aluno são sujeitos de um mesmo processo, no qual segundo Freire (1997) ao formar, o professor é também formado, e o aluno ao se formar também forma. Nesta concepção, o aluno possui um saber que precisa ser valorizado, tomado como base para que o professor atue na criação de oportunidades para aplicação do senso crítico sobre este conhecimento, de modo que paulatinamente o mesmo transite de um estado ingênuo para sistemático e crítico (Idem, 1997). Assim, a ação educativa não pode se fundar em um processo narrativo e “bancário”, mas, pelo contrário o diálogo é uma exigência para o conhecimento da realidade do aluno, para sua valorização, sistematização e crítica, além da negociação de significados entre os envolvidos. Naturalmente, avaliar o aluno ultrapassa o significado da medição de seu domínio sobre um conteúdo, devendo-se considerar todo o processo subjetivo vivenciado por este aluno na construção de seu conhecimento e basear-se em uma perspectiva mediadora e comprometida com a aprendizagem (Demo, 2005; Hoffmann, 2006).

A avaliação do professor também passa a ter outra conotação. Se na pedagogia tradicional enfocava o domínio de conteúdo e a capacidade de transmissão, na pedagogia libertadora passa a focar a capacidade de o professor oportunizar momentos de construção de conhecimento, de instigar a curiosidade e autonomia dos alunos, valorizando seus conhecimentos (Freire, 1997). Nesta concepção, sendo o professor sujeito ativo do processo e a ação educativa fundada no diálogo, cabe ao docente estabelecer postura crítica também sobre sua própria prática, estabelecendo um ciclo constante de *reflexão-ação*, pois como diz Freire (1997):



O saber que a prática docente espontânea ou quase espontânea produz é um saber ingênuo, um saber de experiência feito, a que falta a rigorosidade metódica que caracteriza a curiosidade epistemológica do sujeito. Este não é o saber que a rigorosidade do pensar certo procura.

No contexto desta reflexão sobre a prática, Hoffmann (2006) considera que a avaliação é um dos instrumentos que possibilita este mecanismo. Neste contexto, a avaliação cria oportunidades para repensar o processo educativo, reconduzindo a prática docente ao encontro e a favor da aprendizagem, atuando de forma mediadora (Demo, 2005; Hoffmann, 2006). Este momento de repensar favorece o diagnóstico dos problemas presentes no processo, tornando-se essencial para a superação dos mesmos segundo Freire (2005) e Luckesi (1999), desde que propiciem a derivação de novas ações. Além de beneficiar o desenvolvimento profissional do professor, pode-se afirmar que a avaliação docente permite a identificação e o combate aos processos avaliativos autoritários, estigmatizadores e injustos efetivados por alguns professores (Demo, 2005). Assim, a avaliação se baseia no princípio da reflexão e no diálogo entre todos os sujeitos do processo.

Segundo o Inep (2008), o processo de avaliação do ensino superior precisa levar em consideração um conjunto diversificado de indicadores, de modo a favorecer a tomada de decisões mais bem fundamentadas. Neste sentido, o Inep (2008) propõe a combinação de abordagens tanto qualitativas quanto quantitativas. Estudos, em diversas áreas de ensino, como os de Craig (2007), Dias Junior & Ferreira (2007), Moreira & Straussburg (2002) ilustram a busca por abordagens qualitativas de avaliação do trabalho docente como complemento às avaliações de curso tipicamente realizadas aos finais de semestre das disciplinas. Em termos de uso de tecnologias para promoção deste tipo de avaliação, há alguns relatos de experiências envolvendo o uso de ambientes de *feedback*, de bate-papo de Dias Junior & Ferreira (2007), portfólios de Kiper *et al* (1996), criação de comunidades de prática de Kolikant & Pollack (2004), entre outras.

No entanto, os trabalhos acima mencionados não tratam da questão do estabelecimento de um diálogo contínuo, em especial entre professores e alunos. No sentido da promoção deste diálogo, merecem destaque os estudos da área de *Aprendizagem Colaborativa Apoiada por Computador (CSCL)* e *Comunicação Mediada por Computador (CMC)*. Dentre as ferramentas que são produzidas por estas áreas de pesquisa destacam-se os ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) por terem seu foco direcionado, em especial, para uma proposta de educação baseada fortemente nas interações professor-aluno e aluno-aluno. Neste sentido, destacam-se as ferramentas de interação síncronas e assíncronas, tipicamente: fórum, bate-papo, listas de discussão, áudio e vídeo conferência.

Quanto aos fóruns de discussão *on-line*, Dennen & Paulus (2005) consideram que os mesmos se constituem em ricos ambientes para uma construção de conhecimento fundada no diálogo e na negociação de significados. Assim, considerando-se a reflexão sobre a prática docente um ato dialógico entre os envolvidos no processo, um ato de diagnóstico e intervenção para a melhoria da realidade, por meio da problematização cabe estudar melhoria nas ferramentas atuais, especificamente, voltadas ao estabelecimento deste diálogo.



### 3. As ferramentas de fórum do *Aulanet*, *Moodle* e *Teleduc*

Nesta seção, objetiva-se apresentar as principais funcionalidades dos fóruns dos AVA's selecionados para este estudo: *Aulanet* (2008), *Moodle* (2008) e *Teleduc* (2008). Além de apresentar estas funcionalidades, pretende-se discutir acerca do grau de adequação das mesmas em relação à proposta de reflexão sobre a prática docente e/ou possíveis extensões para esta adequação.

O *Aulanet* é um AVA que foi desenvolvido pelo Laboratório de Engenharia de Software (LES) do Departamento de Informática da PUC-Rio, no ano de 1997 (Aulanet, 2008). O *software* foi desenvolvido com o objetivo de prover recursos adicionais à educação presencial quanto apoiar iniciativas de educação à distância (Idem, 2008). As principais funcionalidades deste AVA são: ferramentas de comunicação (grupo de interesse, grupo de discussão, contato com o professor e debate); avaliação (teste, projeto, exercícios e resultados); funcionalidades gerais (tutorial sobre *internet*, *homepage* de alunos e busca) (Idem, 2008). A distribuição deste AVA é gratuita, podendo ser obtida via *CD-ROM* ou *download* na *web*.

O *Moodle* foi criado por uma comunidade internacional de desenvolvedores, baseado em uma proposta pedagógica sócio-construcionista (Moodle, 2008). Em síntese, esta abordagem defende a construção coletiva de conhecimento e artefatos, bem como uma cultura de compartilhamento dos mesmos e de seus significados (Idem, 2008). As principais ferramentas deste AVA são: comunicação (fóruns, *chats*, diálogos, enquetes); avaliação (testes, trabalhos, questionários); funcionalidades gerais (glossários, lições, livros, SCORM e referendos)<sup>1</sup> (Idem, 2008). O *Moodle* é distribuído gratuitamente via *download* em seu *website*, inclusive em diversos idiomas como: inglês, português, alemão, francês e outros (Idem, 2008).

O *Teleduc* foi desenvolvido pelo Núcleo de Informática Aplicada à Educação (NIED), da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) (Teleduc, 2008). Segundo o *website* do ambiente, o mesmo foi desenvolvido de forma participativa, envolvendo seus usuários nas etapas de elaboração, desenvolvimento e validação (Idem, 2008). A proposta do ambiente está ancorada nos princípios pedagógicos de resolução de problemas e, desta forma, as atividades acabam por constituírem-se seu eixo central (Idem, 2008). Em termos de ferramentas, destacam-se: comunicação (correio eletrônico, grupos de discussão, mural, portfólio, diário de bordo, bate-papo e outras); avaliação (*Intermap*, Acessos e outras); funcionalidades gerais (material de apoio, leituras, perguntas frequentes e outras). A distribuição, assim como dos outros ambientes referenciados, também é gratuita.

O conceito de fórum é implementado pelo *Aulanet* via pela ferramenta *Conferência*. Basicamente, as conferências possibilitam as seguintes ações aos discentes e docentes: criação de uma conferência; criação e envio de mensagens; listagem de tópicos e de mensagens – apresentadas de maneira endentada para facilitar a visualização.

---

<sup>1</sup> Esta classificação das ferramentas em comunicação, avaliação e funcionalidades gerais foi utilizada pelo autor. No entanto, no *website* do *Moodle* todas estas funcionalidades e/ou ferramentas são agrupadas como *Atividades*.

No *Moodle*, o conceito de fórum é implementado pela ferramenta *Fórum*. Os fóruns do *Moodle* são assim categorizados: 1) discussão simples de tópico único; 2) fórum padrão – no qual qualquer pessoa pode criar tópicos a qualquer tempo; 3) fórum cada pessoa propõe uma discussão – cada aluno propõe um único tópico que pode ser respondido por todos os outros; 4) Perguntas e respostas – ao invés de propor uma discussão, o professor propõe apenas uma pergunta que será respondida pelos alunos, sendo que estes não poderão ver as respostas dos outros até que tenham respondido (Moodle, 2008).

A ferramenta *Fórum* permite ainda ao professor definir a obrigatoriedade (ou não) de inscrição dos alunos no fórum, o que implica recebimento de todas as mensagens do fórum via correio eletrônico (Idem, 2008). O professor dispõe ainda da possibilidade de avaliar as mensagens enviadas ao fórum, bem como de permitir que os alunos também realizem este tipo de atividade– qualquer das notas é salva no livro de notas do aluno (*grade book*) (Idem, 2008). A versão 1.9 do *Moodle* permite adicionalmente a definição das seguintes estratégias de avaliação de mensagens: média de notas (padrão); total de mensagens avaliadas; nota mínima ou máxima das mensagens postadas e avaliadas.

O *Teleduc* implementa o conceito de fórum por meio da ferramenta *Fórum*. Basicamente, a ferramenta provê as funcionalidades básicas para: criação, exclusão, configuração, renomeação e visualização de fóruns; composição, visualização, exclusão e resposta às mensagens (Teleduc, 2008). Na funcionalidade de configuração permite-se a alternância entre as permissões de leitura e escrita ou somente leitura (Idem, 2008). No que concerne à visualização das mensagens, as mesmas são apresentadas em estrutura de árvore (por padrão), favorecendo a navegação e o acesso ao conteúdo (Idem, 2008). A síntese dos requisitos do *Aulanet*, *Moodle* e *Teleduc* é apresentada na figura 1.

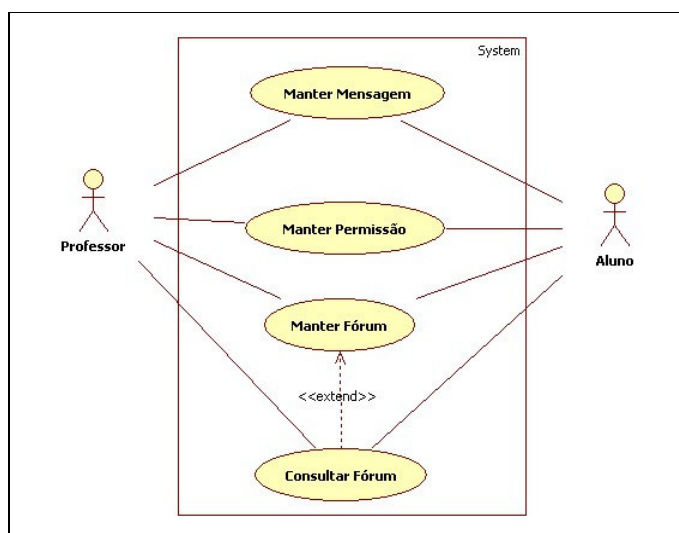


Figura 1 – Síntese dos requisitos das ferramentas do *Aulanet*, *Moodle* e *Teleduc*.

### 3.1 Análises das ferramentas no contexto da avaliação docente

Primeiramente, a avaliação docente deve viabilizar o diálogo crítico e problematizador entre os envolvidos no processo educacional, o que aqui será tratado como requisito

(R1), bem como favorecer a reflexão do professor sobre sua própria prática, requisito (R2).

Entende-se que as ferramentas de fórum do *Aulanet* (A1), *Moodle* (A2) e *Teleduc* (A3) em seu conjunto de recursos básicos, sintetizados na figura 1, não favorecem necessariamente (R1), mas já o atendem parcialmente quanto ao estabelecimento do diálogo. Estudos como os de Clark (2003) e Saramago (2007) consideram ainda que o assincronismo do fórum possa favorecer diálogos mais bem fundamentados e refletidos, além de uma participação mais democrática diante das discussões face a face, ou ainda de indivíduos com dificuldades de expressão ou que não possuem boa agilidade de digitação, o que pode ser propício a um atendimento integral de (R1).

Rizo (2005) afirma ser delicado o estabelecimento do diálogo entre professores e alunos, bem como entre professores, em especial, por existirem entre estes participantes relações de conflito e poder. Neste sentido, no contexto da avaliação docente, há autores que defendem o anonimato ou ainda o uso de mediadores, como alternativas para minimizar o constrangimento. Assim, entende-se relevante propor mecanismos para participação anônima de respondentes. Os ambientes (A1), (A2) e (A3) possibilitam a utilização de usuário anônimo, embora neste caso o usuário anônimo fosse o mesmo para todos os alunos da turma, o que impossibilitaria individualização<sup>2</sup> de respostas.

Alternativamente, nos ambientes (A1), (A2) e (A3) poderiam ser criadas contas específicas para cada aluno, destinadas a uso somente nos momentos de avaliação docente, embora esta alternativa não pareça ser solução elegante. Neste caso, propõe-se um caso de uso “Manter Pseudônimo” que: 1) poderia ser utilizado pelo aluno somente no momento de uma avaliação, o que exigiria um esforço de desenvolvimento no sentido da criação de mais um tipo de fórum (um fórum específico para avaliação); ou 2) poderia ser desenvolvido como um campo a mais no cadastro do aluno. No momento da execução do caso de uso “Manter Mensagem”, o sistema apresentaria uma mensagem perguntando se o aluno gostaria ou não de utilizar o pseudônimo previamente criado.

Considerando-se que, quando problematizador e crítico, o diálogo favorece o conhecimento e avaliação da realidade em questão, cumpre destacar a importância de que o mesmo se baseie em critérios bem definidos e estratégias propícias. Segundo Demo (2002) “É inviável avaliar sem dispor de escala de contraste. Não podemos dizer se algo está mais acima ou mais abaixo, está melhor ou pior, está para mais ou para menos, sem que tenhamos por trás escala que permita posicionar”. Neste sentido, acredita-se que o fórum de (A2) disponha de recursos intrínsecos mais favoráveis ao estabelecimento e criação de escalas, grades ou estratégias de avaliação. Isto não impede que os ambientes (A1) e (A3) também sejam utilizados para a avaliação docente, mas, naturalmente, poderão exigir um maior esforço dos professores não apoiado pelo sistema.

Cabe ressaltar, porém, que a possibilidade de definição de critérios e estratégias de avaliação em (A2) não minimizam o cuidado que o professor deva ter com o

---

<sup>2</sup> Entenda-se aqui o caráter de individualização não como identificação. Neste contexto, o interesse é individualizar cada entidade respondente, sem associá-la a uma pessoa específica.



processo avaliativo. De qualquer forma, é essencial que se busque a construção de uma sensação de comunidade, uma verdadeira comunhão entre homens e mulheres pela superação dos problemas da realidade, mediados pelo diálogo (Freire, 2005). Neste sentido, faz-se necessário que o professor estimule de fato um ambiente favorável à construção conjunta de conhecimento sobre sua prática, procurando conter avaliações que se tornem mecânicas, ou vazias de significado.

Quanto ao requisito (R2) – relativo ao favorecimento da reflexão sobre a própria prática, cabem algumas considerações. Entende-se que somente o diálogo crítico e problematizador não sejam capazes de produzir reflexão sistemática sobre a prática docente. Neste contexto, pelo menos três outras atividades precisam ser apoiadas: 1) a extração de informações relevantes à reflexão, em especial assim consideradas pelo próprio professor; 2) a elaboração de uma reflexão sobre as informações coletadas; 3) o compartilhamento destas reflexões (em especial, envolvendo uma descrição do contexto no qual foram criadas) com os pares – outros professores.

No tocante à atividade de extração de informações relevantes à reflexão, acredita-se que a mesma possa ser representada em um caso de uso chamado de “Sumarização da Discussão”. A relevância deste caso de uso está associada à dificuldade que o professor pode ter para avaliar, refletir e derivar novas ações, em função das informações serem textuais e, possivelmente, se apresentarem em grande quantidade. Neste volume de dados, há certamente respostas que serão pouco relevantes ao estabelecimento de conclusões por parte do professor. Para tratar esta questão, podem ser associadas técnicas de sumarização automática de textos para resumo da informação produzida no fórum, com escalas de avaliação como as existentes em (A2) e que podem funcionar como mecanismo de ponderação das respostas relevantes, na perspectiva do professor.

Em relação à elaboração de uma reflexão sobre as informações coletadas, entende-se que a mesma possa ser representada por um caso de uso “Manter Reflexão” e pelo caso de uso “Compartilhar Reflexão”. Neste caso de uso, acredita-se que dispondo de informações sumarizadas e ponderadas de acordo com o interesse do professor, propicie-se um processo de crítica, sistematização e progressiva transição de uma prática quase espontânea para uma prática crítica – baseando-se em Freire (1997). Neste sentido, propõe-se que o professor associe suas reflexões a um determinado “resumo” ou “sumário” de discussão, produzido previamente e seja encorajado a acompanhar, compartilhar e rever, periodicamente, estes resumos – podendo-se ainda criar reflexões sobre outras reflexões que, de certa forma, estão associadas a ações anteriores, associando-se assim ao que Freire (1997) chama de ciclo de *reflexão-ação*.



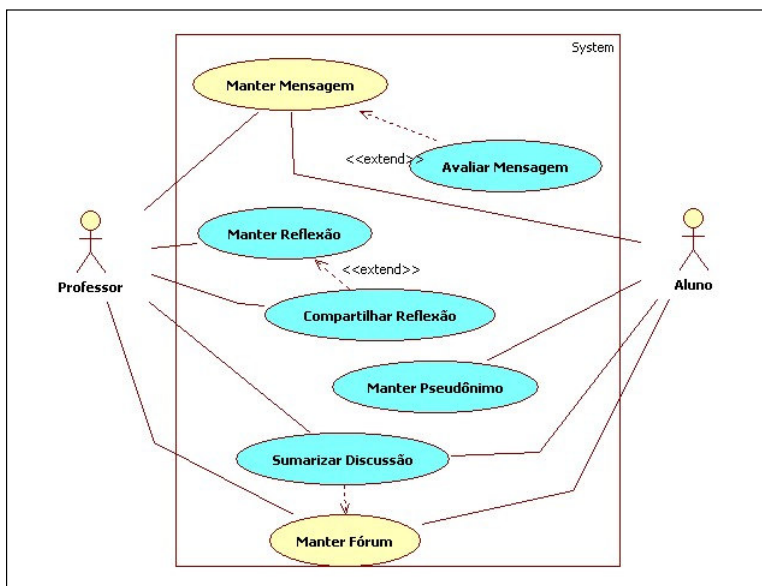


Figura 2 –

de requisitos focados na avaliação docente

Extensão



#### 4. Considerações finais e trabalhos futuros

Em qualquer nível e área de ensino, combater a *dicotomia* entre teoria e prática docente é um trabalho contínuo e delicado, que não envolve apenas o uso de tecnologias. Além disto, é essencial utilizar a tecnologia em favor de uma avaliação mais variada e processual, mais humana, profunda e favorável tanto ao aperfeiçoamento profissional do professor, quanto do sistema educacional como um todo.

Entende-se que há ainda um caminho longo a percorrer, tanto por este quanto por outros trabalhos. Neste sentido, tendo esta proposta de requisitos se originado de um levantamento bibliográfico e de um estudo dos manuais das ferramentas de fórum do *Aulanet* (2008), *Moodle* (2008) e *Teleduc* (2008), parece ainda essencial propor experiências para envolver professores e alunos no refinamento destes requisitos, bem como na identificação de requisitos ainda não relatados na literatura.

Assim, de maneira alguma se considera esta proposta como uma solução cabal para apoiar a reflexão sobre a prática docente, bem como de superação do problema da *dicotomia* teoria e prática. Acredita-se, porém, que esta possa ser uma alternativa a mais para o início de um processo que se inicie com a reflexão do professor sobre a própria prática, e que se expanda para além dos limites da reflexão individual, transformando-se também em reflexão departamental e institucional.

#### 5. Referências

- AULANET. Disponível em: <<http://www.eduweb.com.br>> Acesso em: 28 abr. 2008.
- BECKER, Fernando. O que é construtivismo? Disponível em: <[http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/ideias\\_20\\_p087-093\\_c.pdf](http://www.crmariocovas.sp.gov.br/pdf/ideias_20_p087-093_c.pdf)> Acesso em: 23 mai. 2008.
- CLARK, Ted. Disadvantages of Collaborative Online Discussion and the Advantages of Sociability, Fun and Cliques for Online Learning. In: **Working groups conference on International federation for information processing**, 03, 2003, Melbourne: Australian Computer Science, 2003.
- CRAIG, Michelle. Facilitated Student Discussions for Evaluating Teaching. **SIGCSE Bulletin**. Nova Iorque. Mar, 2007. Disponível em: <<http://doi.acm.org/10.1145/1227504.1227376>> Acesso em: 12 jan. 2008.
- DEMO, Pedro. **Mitologias da avaliação: de como ignorar, em vez de enfrentar problemas**. Campinas: Autores Associados, 2ª Ed, 2002.
- DEMO, Pedro. **Ser professor é cuidar que o aluno aprenda**. Porto Alegre: Mediação, 2005.
- DENNEN, Vanessa Paz; Paulus, Trena. Researching collaborative knowledge building in formal distance learning environments. In: **Conference on Computer support for collaborative learning**, 5, 2005, Taipei: International Society of the Learning Sciences, 2007.



- DIAS JUNIOR, Luiz Dourado; Ferreira, Benedito de Jesus Pinheiro. Avaliação docente por meio de grupos focais: protótipo de ferramenta de *chat* para apoio a coleta e análise de dados qualitativos. In: **Simpósio Brasileiro de Informática na Educação**, 17, 2007, São Paulo: Sociedade Brasileira de Computação, 2007.
- FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**. São Paulo: Paz e Terra, 1997.
- FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. São Paulo: Paz e Terra, 2005.
- SARAMAGO, Filipe Ancelmo. **Representações para Modelagem Computacional da Discussão Estruturada em Rede: um Estudo de Caso com a Ferramenta de Fórum do Ambiente AulaNet**. Rio de Janeiro: PUC-Rio, 2007. 76p. Dissertação de Mestrado.
- PACHANE, Graziela Giusti. **A importância da formação pedagógica para o professor universitário: a experiência da UNICAMP**. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 2003. 268p. Tese de Doutorado.
- HOFFMANN, Jussara. **Avaliação Mediadora**. Porto Alegre: Mediação, 2006.
- INEP. Instituto de Pesquisas Anísio Teixeira. Disponível em: <<http://www.inep.gov.br>> Acesso em: 08 mai. 2008.
- KIPER, James D.; CROSS, Valerie; DELISIO, Diane; SOBEL, Ann; TROY, Douglas. Perspectives on assessment through teaching portfolios in computer science. **SIGCSE Bulletin**. Nova Iorque. Mar, 1996. Disponível em: <<http://doi.acm.org/10.1145/236462.236539>> Acesso em: 12 jan. 2008.
- KOLIKANT, Michelle. Community-Oriented Pedagogy for In-service CS Teacher Training. **SIGCSE Bulletin**. Nova Iorque. Sep, 2004. Disponível em: <<http://doi.acm.org/10.1145/1026487.1008047>> Acesso em: 12 jan. 2008.
- LUCKESI, Cipriano. **Avaliação da aprendizagem escolar**. São Paulo: 9ª Ed., Cortez, 1999.
- MICHAELIS. Dicionário Michaelis On-line. Disponível em: <<http://michaelis.uol.com.br>> Acesso em: 20 abr. 2008.
- MOODLE. Disponível em: <<http://www.moodle.org>> Acesso em: 20 abr. 2008.
- RIZO Hector. Avaliação do desempenho docente: tensões e tendências. **Revista PRELAC**, Universidade Autônoma de Occidente, 2005.
- MOREIRA, Daniel Augusto; STRASSBURG, Udo. Avaliação de desempenho de professores pelo aluno: uma experiência desenvolvida junto a um curso superior de contabilidade. **Revista Ciências Sociais em Perspectiva**, vol 1, nº 1, 2002.
- TELEDUC. Disponível em: <<http://www.teleduc.org.br>> Acesso em: 20 abr. 2008.