

Avaliação dos Processos de Ensino-Aprendizagem em Ações Educacionais Ofertadas a Distância

Fabio Scorsolini-Comin¹

Departamento de Psicologia da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, Brasil

Resumo

O objetivo deste estudo é refletir sobre a avaliação dos processos de ensino-aprendizagem em ações educacionais ofertadas a distância. São discutidos dois casos: um curso de pós-graduação a distância (caso 1) e uma graduação na modalidade semipresencial (caso 2). No primeiro caso, predomina a avaliação baseada em testes somativos aplicados em momentos isolados do curso, como testes automatizados, que geram *feedback*. No segundo caso, predomina a avaliação baseada na resolução de problemas. Tais cursos apresentam estruturas como comissão de qualidade (caso 1) e os projetos coletivos (caso 2), que configuram espaços nos quais os alunos podem discutir sobre avaliação e utilizá-la no incremento do processo formativo. Conclui-se que tais ações educacionais devem considerar não apenas o produto final como atividade avaliativa, mas fundamentalmente o processo norteador da atividade, seus diferentes passos, desafios, *insights* e construções colaborativas nos diferentes ambientes virtuais de aprendizagem.

Palavras-chave: Avaliação, aprendizagem, tecnologias educacionais, educação a distância.

Evaluation of Teaching-Learning Processes in Distance Education Courses

Abstract

The aim of this paper is to discuss the evaluation of teaching-learning processes in the distance education context. For this purpose, two cases were analyzed: a postgraduate course (case 1) and a graduate course (case 2). In the first case, the evaluation was based on the summative assessment tests, automatically applied in isolated moments of the course, and feedbacks. In the second case, the dominant kind of assessment was based on problem solving. Such courses have structures like quality committee (case 1) and collective projects (case 2), which constitute spaces where students could the opportunity to discuss evaluations and suggest improvements in the educational process. We conclude that these educational activities should not consider only the final product as evaluative activity, but fundamentally all the process that was guiding the activity, its different steps, challenges, insights and constructions in different collaborative virtual learning environments.

Keywords: Evaluation, learning, educational technologies, distance education.

La Evaluación de los Procesos de Enseñanza y el Aprendizaje en Actividades Educativas a Distancia

Resumen

El objetivo de este estudio es analizar la evaluación de las actividades de enseñanza-aprendizaje en acciones educativas ofrecidas a distancia. Se discuten dos casos: un curso de postgrado (caso 1) y un curso

¹ Endereço para correspondência: Departamento de Psicologia, Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Av. Getúlio Guaritá, 159, 3º andar, Abadia, Uberaba, MG, Brasil 38025-440. E-mail: scorsolini_usp@yahoo.com.br

de graduación (caso 2). En el primer caso, la evaluación sumativa es predominante, con pruebas automáticamente aplicadas en momentos diferentes del curso, con generación de *feedback*. En el segundo caso, la evaluación es basada en la resolución de problemas. Estos cursos presentaban estructuras como el comité de calidad (caso 1) y los proyectos colectivos (caso 2), que constituyan espacios donde los estudiantes podrían discutir la evaluación y utilizarla para desarrollar el proceso educativo. Concluimos que tales actividades educativas deben tener en cuenta en la evaluación no sólo el producto final, sino también todo el proceso que ha ofrecido guía la actividad educativa, sus diferentes etapas, retos, ideas y construcciones colaborativas en los diferentes ambientes virtuales de aprendizaje.

Palabras clave: Evaluación, aprendizaje, tecnologías educativas, educación a distancia.

As ações educacionais ofertadas a distância estão cada vez mais presentes no cenário brasileiro, que tem como característica a forte demanda por formação e qualificação profissional de seus estudantes e trabalhadores. Tais necessidades encontram nas modalidades a distância e semipresencial uma possibilidade de maior penetração em públicos geograficamente dispersos e que anteriormente não tinham oportunidades reais de realizar cursos de extensão, formação tecnológica e mesmo cursos de graduação e pós-graduação. A flexibilização dessa formação, com horários alternativos de estudo, os preços mais acessíveis em centros de formação privados, bem como a existência de programas de formação públicos e gratuitos são forte atrativos para quem busca qualificação. Há que se destacar que tal flexibilização da organização dos sistemas educacionais é preconizada na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB (Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996) e visa a uma maior autonomia, seguindo “uma coerência necessária: não se pode educar bem dentro de uma proposta organizativa em si já deseducativa” (Demo, 1997, p. 72). Nesse cenário crescente de oferta e demanda de formação profissional aliado ao desenvolvimento e à evolução das tecnologias educacionais, a educação a distância (EAD) passa a compor a realidade educacional brasileira e, mais do que isso, passa a ser investigada como objeto de estudo também na Psicologia (Abbad, Zerbini, & Souza, 2010; Alves & Scorsolini-Comin, 2012; Amarilla, 2011; França, Matta, & Alves, 2012).

Segundo dados do Censo EAD.BR 2011, realizado pela ABED (Associação Brasileira de Ensino a Distância) e divulgado no 18º Congresso Internacional de Educação a Distância

(2012), no Brasil há mais de 3,5 milhões de estudantes na modalidade a distância. A maioria dos cursos ministrados a distância (56%) são livres, não precisam de autorização do Ministério da Educação (MEC) para funcionar. São cursos de atualização ou aperfeiçoamento pessoal ou de aprimoramento profissional, sendo que as áreas de conhecimento mais procuradas são Administração, Educação e Ciências da Computação. Entre os 3.971 cursos autorizados pelo MEC, a maior parte dos matriculados estão no ensino superior (75%). A pós-graduação responde por 17,5% dos estudantes (incluindo os *Master of Business Administration* [MBA]). O restante dos matriculados, 7,5%, estão divididos entre cursos de ensino fundamental, médio e técnico.

Assim, a EAD constitui um cenário em expansão em nosso país que se alinha aos valores e pressupostos veiculados pela cibercultura. Este é um conceito que visa a abarcar uma gama ampla de elementos que emergem em um novo paradigma de ensino-aprendizagem e possui como características a imprevisibilidade, a desterritorialização, a virtualização, o fluxo acelerado de informações, bem como a construção e a exclusão de categorias criadas para definir os processos relacionados ao conhecimento. Tais aspectos estão cada vez mais presentes nos ambientes educacionais (Coll & Monereo, 2010; Lévy, 2011). Outra característica importante da cibercultura no que se refere à aprendizagem é a desconstrução de algumas resistências pedagógicas, entre elas o foco na transmissão de conteúdos, métodos exclusivamente instrucionistas e supervalorização dos processos avaliativos tradicionais (Demo, 2009), haja vista a existência de processos multimodais que combinam diferentes recursos e possibilitam ampla gama

de sensações e experiências durante as aprendizagens mediadas pelas novas tecnologias, de modo dinâmico (Kress & Leeuwent, 2001; Massumi, 2002).

Posto isso, o objetivo deste estudo é refletir sobre a avaliação dos processos de ensino-aprendizagem em ações educacionais ofertadas a distância. Como cenário de aplicação, serão discutidos dois casos. O primeiro deles refere-se aos cursos de pós-graduação (MBA) na modalidade a distância ofertados pelo Instituto de Ensino e Pesquisa em Administração (INEPAD) em parceria com universidades públicas federais. Entre eles, destaca-se o MBA em Gestão do Desenvolvimento Regional Sustentável (DRS), realizado entre os anos de 2008 e 2010 (Turma 1) e oferecido a mais de 2.000 alunos em todo o país, todos funcionários de uma empresa pública do setor bancário (Gameiro, Scorsolini-Comin, Inocente, & Matias, 2011; Inocente & Scorsolini-Comin, 2009). Em termos de iniciativas oferecidas em nível de graduação, será discutido o caso do curso de Licenciatura em Ciências, da Universidade de São Paulo (USP), promovido em modalidade semipresencial no âmbito do Programa da Universidade Virtual do Estado de São Paulo (UNIVESP), criado em 2008.

Avaliação em Educação a Distância

Avaliar é uma condição amplamente debatida por educadores, psicólogos, gestores educacionais e demais profissionais envolvidos direta ou indiretamente com os processos de ensino-aprendizagem. Sobre a avaliação, pesa a necessidade de que esta seja considerada justa, coerente, também servindo para critérios de seleção, classificação e mesmo de reflexão em torno das estratégias educacionais adotadas, quer em situações presenciais ou a distância. Os estudos sobre a avaliação dos processos de ensino-aprendizagem em cursos na modalidade a distância têm despontado como uma área crescente de pesquisa e intervenção, notadamente nos contextos organizacionais, com foco na transferência da aprendizagem e no impacto dos treinamentos a distância no trabalho (Carvalho & Abbad, 2006; França et al., 2012; Zerbini, 2007; Zerbini & Ab-

bad, 2009). Mas antes de discutir esse cenário de maneira detalhada, é preciso resgatar o conceito ou os conceitos de avaliação em vigência.

Ao discutirmos a avaliação, podemos recorrer inicialmente a Pedro Demo (2002), que considera que, embora o conhecimento e a aprendizagem não sejam processos lineares, o debate em torno da avaliação é constituído por diversos posicionamentos lineares e automatizados que desconsideram aspectos importantes do fazer avaliativo. Tornar a avaliação um processo reflexivo e não-linear deve ser uma preocupação constante dos profissionais da educação, tanto em termos de instrumentos quantitativos como qualitativos empregados na avaliação dos processos de ensino-aprendizagem. A questão da avaliação é um dos pontos centrais da LDB, trazendo a ideia de que os processos avaliativos não devem ser evitados, mas conduzidos de modo consistente em termos formais e políticos, primando pela transparência (Demo 1997, 1999). Assim, a “avaliação emerge como tática essencial, tanto para conceber fenômenos qualitativos, quanto principalmente para alimentá-los e renová-los” (Demo, 1997, p. 36). Ainda para este autor, o conhecimento qualitativamente inovador só pode ser fomentado a partir de processos avaliativos transparentes e permanentes. Assim, apresenta a avaliação sob dois vértices igualmente complexos: desenvolver estratégias com qualidade formal e política, transparentes e em constante renovação e também vencer a resistência a avaliar os avaliadores (gestores, professores, tutores), o que faz parte do processo permanente de reconstituição da autoridade avaliativa (Gaetani & Schwartzman, 1990).

De acordo com Hoffmann (2005), avaliar em meio aos novos paradigmas educacionais e culturais é dinamizar oportunidades de ação-reflexão, em um acompanhamento permanente do professor. O professor (ou tutor) deve propiciar ao aluno, em seu processo de aprendizagem, reflexões acerca do mundo, formando pessoas críticas, participativas e articuladas às novas exigências da sociedade contemporânea. O sentido da avaliação deve se refletir no aluno, no professor, no currículo e nos ambientes educacionais.

Em uma perspectiva socioconstrutivista, a avaliação deve possuir um caráter social, envolvendo seleção e classificação, bem como uma dimensão pedagógica ou formativa, que deve se dar ao longo de todo o processo de aprendizagem. Para efeitos didáticos, a avaliação pode ser dividida em três momentos distintos, ou seja, antes, durante e depois do ensino (Bassani & Behar, 2009). A avaliação diagnóstica, realizada antes do processo de ensino, tem como objetivo levantar os conhecimentos já adquiridos e possibilitar uma visão geral acerca do nível em que se encontra o aluno, bem como mapear as suas necessidades e planejar o modo como elas podem ser incorporadas ao processo de ensino-aprendizagem. Ao longo do processo, há a avaliação formativa, que visa a acompanhar o aluno em seu processo de desenvolvimento em termos de dados conteúdos, conhecendo suas limitações, suas potencialidades e apropriações do conhecimento. É uma avaliação importante no sentido de permitir que estratégias complementares sejam desenvolvidas e empregadas antes do final do processo de ensino-aprendizagem, tendo um caráter de orientação. Por fim, a avaliação somativa que ocorre ao final do processo é considerada mais tradicional e tem sido mantida mesmo em modalidades de ensino consideradas de vanguarda. Trata de averiguar quais as aquisições do aluno, o que ele “aprendeu” ou “não aprendeu”, sendo o resultado final de todo um processo. Na contemporaneidade, é clara a ideia de que esses três domínios da avaliação devem permear as propostas pedagógicas de modo integrado, não perpetuando avaliações consideradas estanques e com pouco significado para a prática e para a melhoria dos processos de ensino.

Além da classificação quanto ao tempo da avaliação (antes, durante e depois do ensino), diferentes modelos podem ser construídos a fim de abarcar a produção científica na área. A proposta de Quinquer (2003) destaca o modelo psicométrico (ênfase nos resultados), o sistêmico (foco na avaliação formativa) e o comunicativo ou psicossocial, que destaca a aprendizagem como uma construção pessoal do sujeito na qual atuam pessoas consideradas relevantes e que medeiam a relação com o conhecimento. Neste

último modelo, ainda, a avaliação é entendida como um elemento que facilita a aprendizagem e promove a autonomia dos estudantes, de modo que esses possam se responsabilizar pelos rumos do seu processo educacional. No contexto brasileiro, Bassani e Behar (2009) destacam que a avaliação está fortemente associada a uma função classificatória. Embora a avaliação formativa e com foco no social seja conhecida e difundida em muitos dos modelos pedagógicos empregados em nosso país, o aspecto somativo e final acaba se sobrepondo, gerando uma ideia de avaliação como um ponto final do processo de ensino-aprendizagem.

E como a avaliação tem sido pensada no contexto da EAD? Segundo Oliveira (2010), a avaliação da aprendizagem em ambientes virtuais geralmente ocorre baseada exclusivamente em testes somativos aplicados em momentos isolados do curso, como testes automatizados, que geram um *feedback* rápido, com certos refinamentos em algumas iniciativas, buscando alguma individualização sob demanda do professor, que utiliza metadados relacionadores de tópicos e questões, na busca pela geração de um questionário relativamente personalizado. Apesar desses refinamentos, tratam-se “de técnicas ligadas muito mais à reprodução de conteúdos e memorização, cujo alcance avaliativo é limitado, fragmentado, isolado e descontínuo” (Oliveira, 2010, p. 109). Bassani e Behar (2009) afirmam que na EAD prevalecem os modelos que associam frequência e assiduidade (controle de *logs*), resultados de testes *on-line*, trabalhos publicados e tarefas realizadas, bem como mensagens trocadas entre os alunos, ou seja, considerados tradicionais nessa modalidade.

O sucesso da avaliação da aprendizagem pode ser associado ao seu caráter formativo (Palloff & Pratt, 2002), partindo das diretrizes e dos resultados esperados da aprendizagem, bem como os próprios critérios de avaliação. Os materiais produzidos pelos estudantes devem ser considerados no processo de avaliação da aprendizagem, destacando as possibilidades avaliativas abertas pelo diálogo por meio das diferentes ferramentas usadas nos cursos *on-line* colaborativos. Esses mesmos autores postulam um processo avalia-

tivo amplo e diversificado, de natureza colaborativa e processual, incluindo a autoavaliação e a avaliação dos colegas de sua comunidade de aprendizagem. No entanto, há dificuldades em se avaliar, de fato, a interação em ambientes virtuais ao longo do processo, com ênfase no caráter formativo tão almejado e assinalado na literatura científica. Na proposta de Campos, Santoro, Borges e Santos (2003), a chamada aprendizagem cooperativa ao longo do processo pode ser avaliada por meio de aspectos como: suporte à divisão de tarefas ou apoio para a realização de uma tarefa sem divisão do trabalho; processo para a realização de tarefas; meio para auxiliar a aprendizagem de conhecimento específico; capacidade de exercitar a cooperação.

Pensando na complexidade de se propor um sistema de avaliação adequado para os cursos na modalidade a distância, Campos et al. (2003) construíram indicadores de avaliação dos alunos em ambientes virtuais. Nesse sistema, devem ser considerados: análise das interações individuais, histórico de navegação, análise das contribuições, número de perguntas e de pontos de vista apresentados, número de sessões assistidas, número de mensagens postadas, quantidade de mensagens por tema/conteúdo, número de reuniões/intervenções, assiduidade e análise qualitativa das interações em termos da boa utilização dos recursos disponíveis. Dependendo da maneira como esses indicadores são incorporados pelas ferramentas de avaliação, corre-se o risco de que constituam apenas formas de controle de acesso ao espaço virtual e resquícios de métodos considerados tradicionais, com pouco significado para a prática em EAD (Oliveira, 2010). Portanto, os modelos de avaliação em EAD devem sim elencar indicadores, mas estes devem ser construídos de modo a proporcionar uma visão mais contextualizada dos processos educacionais observados em ambientes virtuais.

No contexto da EAD, Amarilla (2011) questiona uma das principais definições dos processos de ensino-aprendizagem, como se dando em uma dicotomia espaço-tempo. O propósito da EAD, na visão desse autor, é justamente a capacidade de diminuir a separação entre tempo e

espaço. Esses processos devem apontar para a dimensão da proximidade com o aluno, não no sentido espaço-tempo, mas no exercício da autonomia, da participação e na colaboração orientada para a aprendizagem. Assim, a avaliação deve ser um processo que leve em consideração esses aspectos, a fim de que os alunos possam exercer a liberdade e a autonomia não porque estão separados fisicamente, mas porque é no exercício coletivo de produção de conhecimentos que se pode favorecer a aprendizagem, o que inaugura uma nova perspectiva para os estudos da EAD. A avaliação em EAD não pode se resumir a uma transposição de técnicas advindas do ensino presencial, mas deve-se pensar em uma lógica diferente de assunção e desenvolvimento dos processos de ensino-aprendizagem, percebendo as tecnologias da informação e da comunicação como possibilidade de mudança na relação transformadora do homem com o conhecimento científico. A prática pedagógica deve ser continuamente repensada, o que se estende à avaliação, com destaque para a mediação na transmissão da cultura e o papel dos conteúdos enquanto componentes do processo de ensino-aprendizagem. Ainda para Amarilla (2011), aprender é transformar aprendizagens em conhecimento, o que só pode ser conduzido na relação com o outro, quer a distância ou presencialmente, o que deve ser considerado nas práticas avaliativas em ambientes virtuais.

Partindo dessas considerações e de estudos de autores com robustas contribuições área de avaliação, como Hoffmann (2005), Luckesi (1995) e Perrenoud (1999), uma proposta de avaliação em EAD pode incluir, por exemplo, a construção conjunta dos instrumentos avaliativos, de modo que os parâmetros para uma avaliação não sejam dados a priori, mas estabelecidos de forma a corresponder às demandas contextuais do curso, seus alunos, docentes e gestores. Uma inovação surgida nesse modo de compreender a avaliação é a possibilidade de que os alunos sejam efetivamente convidados a elaborar as estratégias de uma avaliação, motivando-se a participarem por reconhecerem esse processo como algo que responde às suas demandas e no qual eles se sentem contemplados, sentem-se participantes.

A avaliação também deve ser colaborativa, ou seja, deve-se possibilitar a abertura para que as pessoas expressem suas opiniões, assumam posicionamentos e tomem decisões com relação aos indicadores que serão adotados. As diferentes opiniões devem ser acolhidas, valorizadas e consideradas em um fórum de discussão permanente. A avaliação também deve ser propositiva, visando à melhoria contínua, no sentido de elencar pontos para mudança e caminhos possíveis para a sua operacionalização.

Por fim, deve-se valorizar os recursos já existentes, de modo que a avaliação seja um processo apreciativo, ou seja, que parte de uma avaliação sobre o cenário que se apresenta e suas potencialidades, a fim de compreender o modelo existente como algo que pode ser melhorado, ampliado. O modelo apreciativo de avaliação é inspirado em propostas como as de Cooperrider e Whitney (2005). Obviamente que nem sempre esses passos podem ser conduzidos em iniciativas a distância, notadamente em cursos fechados e que mantêm um forma de organização em todas as turmas ou que dependam de programações específicas de seus sistemas acadêmicos para a contabilização de notas e conceitos, mas esses princípios podem nortear novas propostas e mesmo avaliações pontuais ao longo do processo de ensino-aprendizagem. Um exemplo de fórum de discussão acerca da avaliação será discutido no caso 1, na sequência desse estudo.

Bassani e Behar (2009) analisam os princípios avaliativos e as ferramentas criadas por iniciativas como o ROODA (Rede Cooperativa de Aprendizagem), desenvolvido na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e o TelEduc, da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Nessas iniciativas, a avaliação segue indicadores semelhantes aos propostos por Campos et al. (2003), embora nem sempre fique clara a interação entre os eixos epistemológico, tecnológico, social e afetivo apregoada pela maioria dos pesquisadores em EAD. Obviamente que essa integração constitui um desafio e, como tal, vem sendo assumido por outros modelos presentes no contexto nacional, como abordado nos casos a seguir.

Caso 1: Avaliação em Um Curso de Pós-Graduação a Distância

O MBA DRS possui como objetivo desenvolver competências técnico-gerenciais e ético-políticas para a prática do Desenvolvimento Regional Sustentável, em conformidade com os direcionadores estratégicos definidos pela instituição contratante, com o propósito de implementar visão articulada e integradora do tema, incorporando os princípios do DRS na prática administrativa e negocial.

Em termos da avaliação do processo de ensino-aprendizagem, há avaliações, em cada disciplina, por meio de provas e outros trabalhos. Há provas presenciais de conhecimentos aplicadas sobre o conjunto de disciplinas ministradas (requisito legal para cursos a distância). Além dessas, há as provas a distância, realizadas pelo Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) ao final de cada disciplina. Há também questionários de conteúdo, perguntas referentes às videoaulas, fóruns, *chats* e Painel de Opiniões. Ao final do curso, o aluno deve apresentar um Trabalho Aplicativo de Conclusão de Curso (TACC), a partir da realização da Residência Social, que surge como mecanismo transversal na formação de gestores sociais, permitindo um mergulho do aluno no universo da prática e da extensão do ensino. Este trabalho é feito em grupos de três a cinco alunos sob a orientação de um professor com experiência na área. Ao final da residência, o aluno deve redigir um artigo científico individual. O objetivo do conjunto de avaliações é não apenas aferir a eficácia e o impacto do programa de formação, mas também acompanhar os alunos de forma a garantir o seu direcionamento nas atividades de formação, fornecendo-lhes *feedbacks* constantes e reduzindo o índice de evasão. Este sistema é relevante, ainda, para mensurar a evolução dos alunos no processo de aprendizagem, otimizando o programa de capacitação e propondo redirecionamentos no processo.

Dentre as diversas tecnologias, há os fóruns de discussão, que partem de uma proposição inicial e vão se desenvolvendo com a construção conjunta de alunos e tutores. Os questionários são um instrumento de composição de questões

realizado a cada tema da disciplina. O painel de opiniões é uma ferramenta de interação que objetiva realizar a distância o método Delphi. Trata-se de um método “para estruturar um processo de comunicação grupal de maneira que o processo é efetivo em permitir a um grupo de indivíduos, como um todo, a lidar com um problema complexo” (Linstone & Turoff, 1975, p. 3). O método Delphi foi criado por Dalkey e Helmer (1963), que destacaram que o seu objetivo principal é “tentar se obter o mais confiável consenso entre os especialistas, embora isso nem sempre seja possível ou desejável” (p. 458). O painel de opiniões ocorre em 3 etapas: na primeira, o aluno emite uma opinião a partir da proposição inicial; na segunda, emite um parecer sobre as opiniões de cinco de seus colegas; na terceira, recebe sua própria opinião avaliada por cinco de seus colegas; a seleção de pareceristas é aleatória e a circularização das opiniões é anônima. No Material Dinâmico são disponibilizados materiais relacionados ao tema estudado, fruto das discussões ocorridas nas diversas ferramentas de comunicação, sendo construído coletivamente por tutores, professores, alunos, gestores e instituição contratante. Além disso, há as perguntas de videoaulas que versam sobre os conteúdos apresentados nessas mídias, semanalmente.

A maioria das ferramentas de avaliação deste MBA está presente em cursos na modalidade a distância oferecidos no Brasil, com pequenas adaptações e customizações em termos dos públicos-alvo. Algumas delas podem ser compreendidas como transposições de um modelo de avaliação psicométrico e característico dos modelos presenciais, o que é amplamente criticado por Oliveira (2010). Ainda assim, uma possibilidade de avaliação formativa e de caráter apreciativo está corporificada na chamada Comissão de Qualidade (CQ), que se trata de um sistema demandado pelos próprios alunos desde o início do curso. É um sistema operacionalizado em um fórum de discussão, em que as diferentes turmas elegem seus representantes. Tais alunos participam efetivamente da CQ, mediada pela equipe gestora do curso.

Na prática, os representantes das turmas se reúnem com seus colegas em fóruns e elencam

as principais necessidades em termos de avaliação. Essas demandas são discutidas em um fórum dos representantes. Posteriormente, as decisões são discutidas com a equipe gestora do curso, que deve se posicionar diante dos aspectos destacados pelos alunos. Em função do sistema acadêmico do curso, criado no início da proposta, muitas das ferramentas de avaliação criadas pelos alunos não podem ser operacionalizadas para contabilizar nota (uma vez que o sistema já está programado), mas podem integrar as ferramentas já existentes, de modo a flexibilizá-las e atender às propostas dos alunos.

Na experiência relatada, a CQ ainda foi importante no sentido de valorizar as opiniões dos alunos, de modo que todas eram acolhidas e discutidas, com posterior resposta via coordenação do curso. Além das discussões em fóruns, houve reuniões presenciais entre os representantes discentes e os gestores do curso, de modo que as ideias podiam ser debatidas em outros espaços, construindo propostas que poderiam, inclusive, ser implementadas em cursos vindouros. Assim, a CQ apresentou-se como uma possibilidade efetiva de oportunizar a participação dos alunos na proposição de balizas para a avaliação, o que ocorreu de modo democrático e mediado pelas tecnologias do próprio curso. Esses espaços devem ser fomentados no sentido de tornar a avaliação mais próxima do aluno e buscar novas formas de compreender o processo formativo da avaliação.

Desse modo, as experiências da primeira turma do curso puderam subsidiar mudanças nas turmas seguintes, implementando não apenas novas ferramentas, mas incrementando as já existentes, a fim de que as mesmas pudessem contribuir de modo mais direto com os processos de ensino-aprendizagem. Convidar os alunos para participarem dos processos avaliativos inverte a lógica transmissora e reprodutora da educação, em que somente o professor pode avaliar o aluno. Na compreensão apresentada pelo curso, o aluno também é parte dessa avaliação e deve discuti-la permanentemente. Há que se destacar que esses fóruns permaneciam abertos ao longo do curso, de modo que os participantes poderiam contribuir com críticas e sugestões ao

longo de todo o processo, à medida que surgiam novas demandas. Embora o modelo pedagógico do curso ainda dialogue mais diretamente com as tradicionais propostas presenciais em termos do foco psicométrico e da quantidade de avaliações, a CQ constituiu uma ferramenta útil e que nem sempre é operacionalizada em propostas presenciais. Conclui-se que as ferramentas tecnológicas (no caso, os fóruns de discussão) podem e devem criar mais possibilidades interativas para que os espaços virtuais sejam efetivamente ocupados pelos alunos de modo a construir modelos colaborativos que atendam às necessidades de formação e de aprendizagem dessas turmas.

Caso 2: Avaliação em Um Curso de Graduação Semipresencial

O segundo caso trata do curso de Licenciatura em Ciências do Programa UNIVESP da USP, desenvolvido na modalidade semipresencial. O Programa UNIVESP foi criado em 2008 e tem como principal foco a expansão do ensino superior público, gratuito e de qualidade no Estado de São Paulo, por meio da ampliação do número e da abrangência geográfica das vagas ofertadas. O curso é desenvolvido em uma perspectiva interdisciplinar e integrada do conhecimento, com atividades realizadas em plataforma de aprendizagem (fóruns, *chats*) e aulas ministradas por docentes especializados na formação de professores de ciências (videoconferências, videoaulas, palestras, além de acompanhamento por professores tutores nos polos presenciais).

Analisando a estrutura do curso e seus dispositivos tecnológicos, pode-se afirmar que o mesmo se vale de pressupostos da teoria do processamento da informação e também da teoria de aprendizagem de Gagné. Esta abordagem está incorporada no próprio modo como o curso é proposto, destacando o foco no educando e em sua autonomia para a condução do processo. O método autoinstrucional adotado segue um minucioso conjunto de regras e atividades programadas, com objetivos de aprendizagem claramente definidos a cada aula ou a cada conteúdo, retomados ao final do processo como forma de

confirmar ou não o cumprimento da meta estabelecida. Os *feedbacks*, eventos centrais no processo de aprendizagem segundo esse modelo, são oferecidos pelos tutores do curso, a partir dos desempenhos individuais e coletivos dos alunos nas diferentes atividades e avaliações propostas no curso.

Além desses elementos, a proposta do curso baseia-se na aprendizagem baseada em problemas (*Problem Based Learning* [PBL]) e na aprendizagem baseada em projetos de modo articulado, que destacam que a ação educativa deixa de ser o ensino e volta-se para a aprendizagem do estudante, levando à criação de novos modelos de funcionamento acadêmico (Barrows, 1984; Mayo, Donnelly, Nash, & Schwartz, 1993). O PBL foi implementado inicialmente no Canadá e entre os modelos que inspiraram essas proposições estão os estudos de Piaget, Vigotski e Lewin. O PBL situa-se em uma perspectiva teórica que assume que a “aprendizagem é um processo ativo e construtivo que ocorre em contextos específicos” e que o ensino consiste em que o aluno também aprenda a pensar e atuar de modo autônomo, levando em consideração as características do contexto da atividade (Coll, Mauri, & Onrubia, 2010).

Na operacionalização desse modelo, são utilizadas situações-problemas de acordo com as demandas contemporâneas e com base nas experiências trazidas pelos alunos, muitos deles já atuando como educadores nas redes públicas. São apresentados problemas interdisciplinares contextualizados, de modo que os alunos possam dialogar efetivamente com diferentes saberes, notadamente o científico, mantendo as especificidades de formação do professor de ciências. As discussões em forma de comunidades colaborativas e de aprendizagem, como discutidas no modelo construtivista por Onrubia, Colomina e Engel (2010) visam a promover uma nova relação entre alunos, professores, tutores, universidade e a produção de conhecimentos em educação e ciências. Assim como em outras perspectivas teóricas, o foco está no aluno e não no professor, sendo este um orientador da aprendizagem: a responsabilidade não recai, pois, apenas em um desses elementos, mas é compartilhada.

da, de modo que todos os envolvidos toram-se corresponsáveis pelo processo.

Desse modo, a organização curricular baseia-se em situações-problema, conteúdos cotidianos e interdisciplinares e no trabalho coletivo. No curso em apreço, de Licenciatura em Ciências, essas situações-problema podem ser desenvolvidas a partir do trabalho com projetos, que conferem maior dinamicidade ao processo educativo, haja vista que os estudantes devem, efetivamente, envolver-se na realização de atividades conjuntas, em que as trocas de conhecimentos e experiências possibilitem a emergência de elementos como a polifonia e o dialogismo (Bakhtin, 1929/1999), centrais ao diálogo. Na operacionalização dos projetos, os alunos devem desenvolver o planejamento, a capacidade analítica, o levantamento e a utilização das informações, o contato com outros posicionamentos, bem como a redação de relatórios parciais e final acerca do processo. Esses projetos são desenvolvidos tendo em mente contextos concretos de desenvolvimento e de aprendizagem, como as próprias salas de aula na qual alguns desses alunos já atuam como docentes ou, ainda, em situações de estágios desenvolvidos prioritariamente na rede pública de ensino. Esses projetos partem de problemas concretos observados no cotidiano escolar, de modo que a solução dos mesmos não encerra apenas uma das fases da avaliação, mas contribui para o próprio cotidiano de trabalho e estudo. Na solução desses problemas, privilegia-se o diálogo interdisciplinar, de modo que diferentes conhecimentos podem se articular na busca por respostas e na instauração de novas atitudes e procedimentos para lidar com problemas semelhantes. O foco, desse modo, é também no desenvolvimento de estratégias (por parte de alunos, educadores e gestores) que possam ser empregadas em outros contextos e situações, após uma detida análise das condições de produção desse problema. No PBL, a avaliação faz-se presente em cada fase da resolução do problema norteador, desde as primeiras reuniões para a redação do problema, a redação das hipóteses, o planejamento e o desenvolvimento de ações. Assim, não apenas o produto final (a solução ou não do problema) é importante como atividade

avaliativa, mas fundamentalmente o processo norteador da atividade, seus diferentes passos, desafios, *insights* e construções colaborativas.

O modelo PBL aplicado a ambientes virtuais de aprendizagem tem sido investigado por Coll et al. (2010), citando exemplos como o *BioWorld*, desenvolvido para alunos dos cursos de Biologia no contexto internacional. Nessa proposta, há a simulação de um hospital em que os alunos aprendem a partir de casos clínicos de pacientes dos quais conhecem os sintomas, que devem ser interpretados de modo adequado para a construção de diagnósticos. Entre os recursos presentes nesse modelo está a paleta de evidências, que vai destacando para o aluno as evidências acerca do caso coletadas ao longo do processo investigativo.

Assim, a avaliação não ocorre apenas em relação ao produto final entregue pelos alunos (solução do caso), mas ocorre uma avaliação ao longo de todo o processo (formativa), verificando de que modo a aprendizagem vai ocorrendo em cada fase da resolução do problema proposto. Assim, é possível que os tutores intervenham antes da finalização do caso, podendo orientar os alunos em pontos específicos do processo de resolução, o que coloca a avaliação como uma fase de extrema importância para o sucesso da atividade. Os alunos podem, por exemplo, apresentar dificuldades na elaboração de hipóteses explicativas, de modo que a intervenção nessa fase pode auxiliá-los no sentido de sanar dúvidas e possibilitar a realização dos demais passos, até a resolução do problema. O acompanhamento oferecido pelo tutor, desse modo, já se configura como uma forma de avaliação no fazer prático, possibilitando que a aprendizagem possa ocorrer ainda que nem todas as fases tenham sido internalizadas totalmente pelos alunos. Em linhas gerais, esse programa desenvolve o foco no aprendiz, no conhecimento, na avaliação e na comunidade, de modo que discutir a articulação desses elementos deve ser uma tarefa constante e que deve ser conduzida com seriedade e com foco nos processos de mudança observados nos meios educacionais. Obviamente que tal forma de conceber a avaliação dos processos de ensino-aprendizagem esbarra, muitas vezes, em di-

ficuldades operacionais, como tecnologias que permitam a construção de evidências, por exemplo, bem como a formação de profissionais de educação (em sua maioria tutores) capazes de realizar a avaliação nesse novo paradigma, distanciando-se de modelos mais tradicionais e, por vezes, cristalizados.

Considerações Finais

A partir da discussão acerca da avaliação dos processos de ensino-aprendizagem na EAD e dos casos apresentados, pode-se dizer que muitas são as ferramentas que podem ser criadas para avaliar os alunos em cursos na modalidade a distância, desde modelos considerados mais tradicionais e com forte ancoragem no ensino presencial até modelos alinhados às características da cibercultura e da aprendizagem em redes de conhecimentos. O que nos parece mais premente na EAD é a consonância dos modelos estudados no que se refere ao acompanhamento ao longo do processo de aprendizagem e a avaliação processual por meio de diferentes mídias e destacando diferentes aspectos envolvidos no aprender. Assim, a EAD, de certa forma, já descortina algumas das questões fortemente associadas em avaliações presenciais mais tradicionais, buscando que as estratégias pedagógicas avaliativas estejam de acordo com o curso em apreço e com a sua modalidade de ensino. Isso não equivale a dizer que em cursos a distância as avaliações devem ser todas a distância, mas que podem ser empregadas tecnologias capazes de fazer com que as pessoas interajam para a construção de avaliações no paradigma da formação de comunidades de aprendizagem, por exemplo, em que o contato, embora construído na virtualidade, possa se tornar mais concreto e também aproximar pessoas, ideias e estratégias de resolução de problemas.

Seja qual for a modalidade de ensino, a avaliação dos processos de ensino-aprendizagem deve ser um dos elementos mais discutidos, elencando a dimensão avaliativa como importante ao fazer docente, ao desenvolvimento dos alunos e para a implementação de melhorias em cursos de graduação e pós-graduação. Isso envolve a

revisão de estratégias e a construção de posturas mais flexíveis, não lineares e que possam, de fato, refletir em algum grau a aprendizagem real do educando. Mais do que produzir esse retrato, com maior ou menor fidedignidade, deve-se priorizar que a avaliação possa servir, de fato, como um instrumento de constante transformação e aprimoramento dos métodos educacionais e dos pressupostos que orientam o ensino a distância. A necessidade de revisão constante dessas estratégias deve ser uma das características dos programas de ensino, fomentando processos avaliativos transparentes e permanentes e que se coloquem a serviço do conhecimento qualitativamente inovador.

Referências

- Abbad, G., Zerbini, T., & Souza, D. B. L. (2010). Panorama das pesquisas em educação a distância no Brasil. *Estudos de Psicologia* (Natal), 15(3), 291-298.
- Alves, I. N., & Scorsolini-Comin, F. (2012). Utilização da tecnologia wiki na educação corporativa: Contribuições para um debate. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, 13(2), 209-222.
- Amarilla, P., Filho. (2011). Educação a distância: Uma abordagem metodológica e didática a partir dos ambientes virtuais. *Educação em Revista*, 27(2), 41-72.
- Associação Brasileira de Ensino a Distância. (2012). *Censo EAD.BR 2011*. Recuperado em 08 de outubro de 2012, de <http://educacao.uol.com.br/noticias/2012/09/26/cresce-numero-de-alunos-de-ead-no-pais-cursos-livres-sao-maioria.htm>
- Bakhtin, M. M. (1999). *Marxismo e filosofia da linguagem* (M. Lahud & F. Frateschi, Trans.). São Paulo, SP: Hucitec. (Trabalho original publicado em 1929)
- Barrows, H. S. (1984). A specific problem-based, self directed learning method designed to teach medical problem-solving skills, and enhance knowledge retention and recall. In H. G. Schmidt & M. L. De Volder (Eds.), *Tutorials in problem-based learning* (pp. 16-32). Assen, Netherlands: Van Gorcum & Comp. B.
- Bassani, P. S., & Behar, P. A. (2009). Avaliação da aprendizagem em ambientes virtuais. In P. A. Behar (Org.), *Modelos pedagógicos em educação a distância* (pp. 93-113). Porto Alegre, RS: Artmed.

- Campos, F. C. A., Santoro, F. M., Borges, M. R. S., & Santos, N. (2003). *Cooperação e aprendizagem on-line*. Rio de Janeiro, RJ: DP&A.
- Carvalho, R., & Abbad, G. (2006). Avaliação de treinamento a distância: Reação, suporte à transferência e impactos no trabalho. *Revista Administração Contemporânea*, 10(1), 95-116.
- Coll, C., Mauri, T., & Onrubia, J. (2010). A incorporação das Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação: Do projeto técnico-pedagógico às práticas de uso. In C. Coll & C Monereo (Orgs.), *Psicologia da Educação Virtual: Aprender e ensinar com as tecnologias da informação e comunicação* (N. Freitas, Trad., pp. 66-96). Porto Alegre, RS: Artmed.
- Coll, C., & Monereo, C. (2010). Apresentação. In C. Coll & C Monereo (Orgs.), *Psicologia da Educação Virtual: Aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação* (N. Freitas, Trad., pp. 9-14). Porto Alegre, RS: Artmed.
- Cooperrider, D. L., & Whitney, D. (2005). *Investigação apreciativa: Uma abordagem positiva para a gestão de mudanças* (N. Freire, Trad.). Rio de Janeiro, RJ: Qualitymark.
- Dalkey, N., & Helmer, O. (1963). An experimental application of the Delphi method to the use of experts. *Management Science*, 9(3), 458-467.
- Demo, P. (1997). *A nova LDB: Ranços e avanços*. Campinas, SP: Papirus.
- Demo, P. (1999). A nova LDB: Ranços e avanços. In M. N. Oliveira (Org.), *As políticas educacionais no contexto da globalização* (pp. 19-40). Ilhéus, BA: Editus.
- Demo, P. (2002). *Complexidade e aprendizagem: A dinâmica não linear do conhecimento*. São Paulo, SP: Atlas.
- Demo, P. (2009). Aprendizagens e novas tecnologias. *Revista Brasileira de Docência, Ensino e Pesquisa em Educação Física*, 1(1), 53-75.
- França, C. L., Matta, K. W., & Alves, E. D. (2012). Psicologia e educação a distância: Uma revisão bibliográfica. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 32(1), 4-15.
- Gaetani, F., & Schwartzman, J. (1990). Indicadores de produtividade nas universidades federais. *Educação Brasileira*, 12(2), 83-104.
- Gameiro, F. J., Scorsolini-Comin, F., Inocente, D. F., & Matias, A. B. (2011). Avaliação de tecnologias educacionais em cursos a distância. *Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, 8(2), 88-113.
- Hoffmann, J. (2005). *O jogo do contrário em avaliação*. Porto Alegre, RS: Mediação.
- Inocente, D. F., & Scorsolini-Comin, F. (2009). *Ambientação em Educação a Distância (EAD): Uma aproximação inicial*. Ribeirão Preto, SP: Instituto de Ensino e Pesquisa em Administração.
- Kress, G., & Leeuwent, T. (2001). *Multimodal discourse: The modes and media of contemporary communication*. London: Arnold.
- Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. (1996, 23 de dez.). Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. *Diário Oficial da União*, Seção 1.
- Lévy, P. (2011). *Cibercultura* (C. I. Costa, Trad.). São Paulo, SP: Editora 34.
- Linstone, H. A., & Turoff, A. (1975). *The Delphi method: Techniques and applications*. London: Addison-Wesley.
- Luckesi, C. C. (1995). *Avaliação da aprendizagem escolar*. São Paulo, SP: Cortez.
- Massumi, B. (2002). *Parables for the virtual: Movement, affect, sensation*. London: Duke University Press.
- Mayo, P., Donnelly, M. B., Nash, P. P., & Schwartz, R. W. (1993). Student perceptions of tutor effectiveness in problem based surgery clerkship. *Teaching and Learning in Medicine*, 5(4), 227-233.
- Oliveira, G. P. (2010). Estratégias multidimensionais para a avaliação da aprendizagem em cursos on-line. *Ensaio: Avaliação de Políticas Públicas Educacionais*, 18(66), 105-138.
- Onrubia, J., Colomina, R., & Engel, A. (2010). Os ambientes virtuais de aprendizagem baseados no trabalho em grupo e na aprendizagem colaborativa. In C. Coll & C. Monereo (Orgs.), *Psicologia da Educação Virtual: Aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação* (N. Freitas, Trad., pp. 208-225). Porto Alegre, RS: Artmed.
- Paloff, R. M., & Pratt, K. (2002). *Construindo comunidades de aprendizagem no ciberespaço: Estratégias eficientes para salas de aula on-line*. Porto Alegre, RS: Artmed.

- Perrenoud, P. (1999). *Avaliação da excelência à regulação das aprendizagens: Entre duas lógicas*. Porto Alegre, RS: Artmed.
- Quinquer, D. (2003). Modelos e enfoques sobre avaliação: O modelo comunicativo. In M. Ballester, Bartollo, J. M., & Catalayud, M. A., *Avaliação como apoio à aprendizagem* (pp. 163-173). Porto Alegre, RS: Artmed.
- Zerbini, T. (2007). *Avaliação da transferência de treinamento em curso a distância* (Tese de doutorado, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, DF, Brasil).
- Zerbini, T., & Abbad, G. (2009). Reação aos procedimentos instrucionais de um curso via internet: Validação de uma escala. *Estudos em Psicologia* (Campinas), 26(3), 363-371.

Recebido: 16/1/2013
1ª revisão: 17/03/2013
Aceite final: 20/03/2013