

DIMENSÕES E INDICADORES PARA AVALIAÇÃO DE CURSOS EM B-LEARNING: UMA PROPOSTA¹

DIMENSIONS AND INDICATORS FOR EVALUATION OF COURSES IN B-LEARNING: A PROPOSAL

- **Claudia Machado** (Universidade de Aveiro – claudiamachado2127@gmail.com)

Resumo:

Este artigo descreve o Curso de Formação “Integrar as TIC na sala de aula” (CF-ITICSA) e apresenta o modelo de avaliação desenvolvido, que esteve estruturado em 4 dimensões: participantes, pedagógica, organizacional e tecnológica. Os principais resultados obtidos foram analisados por meio de um questionário aplicado aos participantes do curso. Verifica-se que a avaliação de um curso, para além de possibilitar identificar e refletir sobre as suas potencialidades e fraquezas e servir de suporte na implementação de mudanças nas futuras edições do mesmo, pode também subsidiar, por meio das dimensões e indicadores a considerar, a oferta de curso na modalidade Blended-Learning (b-Learning).

Palavras-chave: avaliação, blended-learning, cursos online.

Abstract:

This article describes the training course "Integrating ICT in the classroom" (CF-ITICSA) and presents the evaluation model developed, which was structured in four dimensions: participants, pedagogical, organizational and technological. The main results were analyzed through a questionnaire applied to the course participants. It is verified that the evaluation of a course, besides being able to identify and reflect on its potentialities and weaknesses and to support the implementation of changes in future editions of the course, can also subsidize, through the dimensions and indicators to be considered, the course offer in the form Blended-Learning (b-Learning).

Keywords: : evaluation, blended-learning, online courses

1

1. Por quê avaliar cursos?

Nota-se uma crescente expansão na oferta de cursos online impulsionados pelas TIC e a Internet (MACHADO; GOMES, 2010; PERES; MESQUITA, 2014). Neste sentido, faz-se necessário avaliar como estes cursos estão sendo desenvolvidos para que sejam ajustados e aperfeiçoados (MACHADO; GOMES, 2013).

Para Silva, Gomes e Silva (2006), um conjunto de perguntas devem orientar a avaliação de projetos de cursos em *e/b-Learning*:

¹ Texto escrito ao abrigo da norma europeia do português, considerando as alterações decorrentes do artigo ortográfico de 1990.

- I. **Quem** fará a avaliação? (formadores, avaliadores externos, formandos)
- II. **Como** será realizada a avaliação? (questionário, grelhas de observação, grelhas de registros, comentários escritos);
- III. **Quando** será realizada a avaliação? (início, meio, final do curso)
- IV. **O quê** será avaliado? (expectativas, funcionamento, organização pedagógica, materiais didáticos, plataforma, formadores, recursos, atividades).

Machado e Gomes (2013) apresentam, após uma revisão de literatura, uma síntese das dimensões a considerar na avaliação de cursos na modalidade e/b-Learning (Quadro 1).

Quadro 1 – Síntese das dimensões a considerar na avaliação de cursos em e/b-Learning

Dimensões	Autores
Estruturas/abordagens de apoio tecnológico aos cursos/programas	IHPE, 2000; Khan, 2005; Attwell, 2006; Silva, Gomes e Silva, 2006; Ionascu e Dorel, 2009; Usoro e Majewski, 2009
Estruturas/abordagens de apoio administrativo	IHPE, 2000; Khan, 2005
Estruturas/abordagens de apoio pedagógico (incluindo os materiais de ensino e as interações pedagógicas) aos estudantes	IHPE, 2000; Khan, 2005; Attwell, 2006; Silva, Gomes e Silva, 2006, Ionascu e Dorel, 2009; Usoro e Majewski, 2009
Modelo organizacional dos cursos/programas	IHPE, 2000; Khan, 2005, Attwell, 2006; Silva, Gomes e Silva, 2006, Ionascu & Dorel, 2009; Usoro e Majewski, 2009
Estrutura de apoio e de formação dos professores	IHPE, 2000
A satisfação dos estudantes	IHPE, 2000; Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2006; Usoro e Majewski, 2009
As aprendizagens dos estudantes	IHPE, 2000, Usoro & Majewski, 2009
As respostas a um potencial público-alvo “globalizado”	Usoro e Majewski, 2009; Attwell, 2006
As perspectivas dos “stakeholders”	Khan, 2005

Fonte: Adaptado de Machado e Gomes (2013).

Percebe-se que existem vários modelos para avaliação de cursos online (ATTWELL, 2006; IONASCU; DOREL, 2009; KHAN, 2001; KIRKPATRICK; KIRKPATRICK, 2006; SILVA; GOMES; SILVA, 2006; THE INSTITUTE FOR HIGHER EDUCATION POLICY, 2000; USORO; MAJEWSKI, 2009), porém o que os diferencia são as perspectivas e dimensões/critérios de análise, visto que diversas razões estão implícitas na valorização de umas dimensões em detrimento de outras. (MACHADO; GOMES, 2013). Assim, pode-se dizer que não existe um guia universal

para fazer avaliação de cursos online, pois requer atenção às especificidades, ao contexto e aos objetivos do curso.

Face ao pressupostos descrito, este artigo descreve o Curso de Formação “Integrar as TIC na sala de aula” (CF-ITICSA) realizado no âmbito de um doutoramento em Tecnologia Educativa e apresenta o modelo de avaliação desenvolvido, que esteve estruturado em 4 dimensões participantes, pedagógica, organizacional e tecnológica. Os principais resultados obtidos foram analisados por meio de um questionário aplicado aos participantes do curso. Verifica-se que a avaliação de um curso, para além de possibilitar identificar e refletir sobre as suas potencialidades e fraquezas e servir de suporte na implementação de mudanças nas futuras edições do mesmo, pode também subsidiar, por meio das dimensões e indicadores a considerar, a oferta de curso na modalidade *b-Learning*.

2. O Curso de Formação “Integrar as TIC na sala de aula”

O curso foi realizado na modalidade b-Learning e organizado em 3 módulos com carga horária total de 100h, sendo 92h pelo Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) Moodle e 8h (4 h no início e 4h no final) de encontros presenciais. A sessão inicial, realizada no primeiro encontro presencial, teve como objetivo: (i) enquadrar o curso; (ii) informar sobre a dinâmica do curso; (iii) demonstrar o perfil dos alunos do Programa Aprendizagem; (iv) refletir sobre o perfil do professor do século XXI; (v) conhecer e se inscrever na plataforma Moodle do curso; e (vi) participar no primeiro fórum no AVA. Foi entregue aos participantes o “Enquadramento do curso” que teve como finalidade dar a conhecer a justificativa, os destinatários, os objetivos, a metodologia de realização do curso, os conteúdos, a avaliação e a certificação) e o “Manual do AVA Moodle do CF-ITICSA” onde continha informações sobre o acesso, ao ambiente de trabalho, os tipos de conteúdos (recursos e atividades) disponibilizados no AVA do curso e os requisitos necessários para a frequência de um curso na modalidade b-Learning, visto que se os pré-requisitos não forem atendidos pode vir a causar o insucesso das estratégias de aprendizagem (PERES; PIMENTA, 2011).

A sessão presencial final, teve como objetivo: (i) recapitular e refletir sobre o curso; (ii) discutir como seria a dinâmica de construção do projeto (atividade extra); (iii) apresentar e discutir do site criado por cada professor-formando com as atividades realizadas durante o curso; (iv) avaliar o curso; e (v) entregar os certificados.

Face a necessidade da existência de mais contatos presenciais com os participantes, constatado também no início do curso, foram implementadas 10 sessões, não obrigatórias, denominadas “tira dúvidas” (4 horas cada perfazendo um total de 40h) em que a formadora estava disponível presencialmente numa sala. As sessões eram planejadas tendo em consideração a disponibilidade dos participantes quanto às datas e era avisado com antecedência por email e pelo AVA do curso.

Os módulos do curso eram disponibilizados de acordo com o período previsto para realização de cada módulo e ficavam disponíveis até o final do curso. Cada módulo compreendia informações e atividades e a estrutura era similar em todos os módulos (Figura 1).

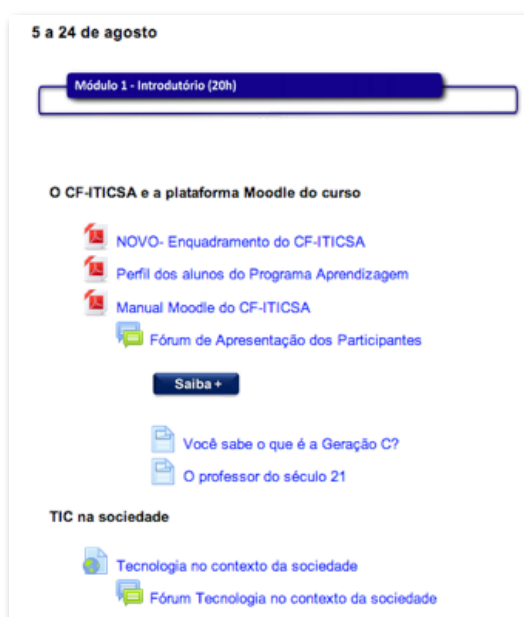


Figura 1. Estrutura dos módulos do curso

Fonte: AVA do curso.

Para o desenvolvimento dos módulos do curso recorreu-se a uma diversidade de métodos e técnicas pedagógicas face aos objetivos, contexto e público-alvo do mesmo. Apesar da sequência pedagógica do curso, foi levado em consideração a flexibilidade dos módulos para que resultasse significativamente nas competências a adquirir.

Recorreu-se a uma variedade de atividades: (i) individuais - trabalho individualmente de forma autónoma; (ii) participativas – participam conjuntamente na criação de um produto; e (iii) colaborativas - em que o sucesso se dá pela interação entre os participantes (PERES & PIMENTA, 2011). Quanto às atividades individuais, estavam disponíveis, no AVA do curso, atividades direcionadas para criação de grupo no Facebook, Podcast no PodOmatic, vídeo no YouTube, e-book no ISSUU e site no Google Sites, para além disso existia em todos os temas uma atividade que os participantes tinham que realizar direcionada para o planeamento de atividades a serem executadas pelos alunos do Programa Aprendizagem com recurso às ferramentas (Google Docs (Drive)); Facebook; Wiki, Podcast, YouTube; E-book; e Google Sites). Para as atividades participativas e colaborativas foram construídos textos no Wiki do AVA do curso, documentos no Google Docs (Drive), discussões nos fóruns e chats no AVA.

Foram utilizados os modelos de comunicação síncrona e assíncrona no CF-ITICSA. Para minimizar o tempo de resposta e o acompanhamento individualizado aos participantes foi utilizado a comunicação síncrona via Facebook e Skype por serem ferramentas de que a maioria dos participantes já era utilizador e ClickDesk (helpdesk online no AVA). Para comunicação assíncrona foram utilizados os fóruns, mensagens através do AVA e email, procurando fazer com que os participantes se sentissem acompanhados durante todo o percurso do curso.

Para além das sessões presenciais e das sessões “tira-dúvidas” procurou-se ao longo do curso facilitar o processo de comunicação tanto dos participantes entre si como entre a

formadora e os participantes através dos diversos recursos/ferramentas disponíveis no AVA do curso e na Internet. As estratégias adotadas tiveram como objetivo não só a discussão e construção coletiva do conhecimento, mas também fazer com que os participantes se sentissem apoiados e acompanhados durante todo o seu percurso. Porém, participação ativa em um ambiente online depende “de condicionantes individuais, tais como a disponibilidade temporal, a destreza digital, a motivação, a atenção e a compreensão dos ambientes online”(SILVA, 2011, p. 217).

A avaliação dos participantes aconteceu de forma contínua, alinhadas com os objetivos do curso, através do acompanhamento e reorientação das atividades executadas por cada participante ao longo da formação, isto é, foram considerados o percurso individual de cada um e seu processo de construção do conhecimento. Porém, apesar de não haver classificação, para que pudessem receber o certificado de participação no curso tinham que realizar no mínimo 70% das atividades propostas.

3. As dimensões de avaliação centrado no contexto do CF-ITICSA

Após a revisão de literatura sobre avaliação de cursos online foi concebido um modelo para avaliação do CF-ITICSA considerando o público-alvo e o facto de o curso ter sido oferecido na modalidade b-Learning. Nesta perspetiva, o modelo foi estruturado em 4 dimensões e em cada uma das dimensões foram considerados um conjunto de indicadores (Figura 2).



Figura 2 – Dimensões e indicadores da avaliação aplicada ao CF-ITICSA

Fonte: Autoria própria.

Partindo das dimensões apresentadas foi realizada a avaliação do CF-ITICSA por meio de um questionário aplicado no momento presencial final.

4. Avaliação do CF-ITICSA: principais resultados

Os principais resultados obtidos a partir da análise dos dados recolhidos através do questionário aplicado aos participantes do curso foram sistematizados de acordo com as quatro dimensões de avaliação descritas na figura 2 .

A avaliação da **dimensão Participantes**, permitiu identificar que a grande maioria era do gênero feminino, tinha idade compreendida entre 21 e 40 anos, com grau acadêmico de especialista e tinham entre 1 e 11 anos de experiência docente. Já participaram de curso na modalidade semi-presencial e os motivos que os levaram a se inscreverem no CF-ITICSA foram: o facto do mesmo ser ofertado na modalidade semi-presencial e a necessidade de se atualizarem/ampliar seus conhecimentos. Tinham níveis diversificados de conhecimentos sobre a temática abordada no curso. E consideravam que era importante o domínio dos serviços online (incluindo o AVA) e o investimento temporal para se ter sucesso em um curso na modalidade b-Learning. Por não se encontrarem a ministrar aula no contexto do Programa Aprendizagem do SENAC não tiveram oportunidade de aplicar os conhecimentos adquiridos no curso. Foram considerados “pontos fortes” do curso: possibilitar o conhecimento das ferramentas da Internet para utilização pedagógica, o material do curso, a interação, o trabalho colaborativo e o empenho da formadora. E como “pontos fracos” foram indicados: o desinteresse e falta de articulação de alguns participantes, e que o curso deveria ter mais sessões presenciais para além das sessões tira-dúvidas. Sentiram dificuldade na gestão do tempo e que alguns faltava acesso às tecnologias e habilidades tecnológicas, porém apontaram que o curso correspondeu as suas expectativas. Aconselhariam outro professor do Programa Aprendizagem a frequentar o curso.

No que se refere a **dimensão Pedagógica**, os participantes revelaram que os objetivos do curso eram claros, o curso possibilitou a auto-aprendizagem, a promoção do compartilhamento dos saberes e o desenvolvimento do conhecimento de forma progressiva. Os conteúdos se adequavam ao nível e objetivos planejados, eram interessantes e motivadores, foram apresentados de forma clara e objetiva, eram visualmente atraentes e adequados sequencialmente. Os conceitos trabalhados foram contextualizados, as atividades apresentavam objetivos definidos, relacionavam teoria e prática e foram suficientes, e que os prazos para realização das atividades estavam adequados. A formadora tinha o domínio do assunto e os transmitiu com clareza, criou um clima propício à participação e os métodos utilizados foram adequados. Os participantes se sentiram encorajados/estimulados pela formadora e os seus feedbacks eram sempre esclarecedores.

Relativamente a **dimensão Organizacional** do curso, os participantes consideraram que o mesmo estava bem estruturado e a sua duração relativamente ao conteúdo estava adequado. Foi utilizado adequadamente multimídia (imagem, som, vídeo), houve flexibilidade no desenvolvimento e gestão do curso. Consideraram ter sido adequado o redimensionamento do curso, sendo que se não fosse a alteração, alguns participantes, não teriam conseguido realizar as atividades e finalizar o curso.

Quanto à **dimensão tecnológica**, os participantes consideraram que durante a sessão de comunicação síncrona (chat) foi realizada uma correta gestão das interações por parte da formadora. Não tiveram dificuldade na utilização do (AVA) do curso, a utilização de ferramentas de comunicação assíncrona (fórum) e síncrona (chat) possibilitaram a construção coletiva e colaborativa do conhecimento.

5. Considerações finais

A oferta de curso online tem vindo a crescer nos últimos tempos por permitir ultrapassar os limites temporais/geográficos superados pelas potencialidades oferecidas pela TIC, nomeadamente os serviços disponíveis na Internet (MACHADO; GOMES, 2010, 2013; PERES; PIMENTA, 2011). Neste sentido, é preciso assegurar a qualidade dos cursos ofertados, efetuando uma avaliação que inclua múltiplas dimensões. Porém observa-se que não existe um guião universal para fazer avaliação de cursos online, pois vai depender das especificidades, do contexto e dos objetivos do curso. Nesta perspetiva, foi concebido um modelo para avaliação do CF-ITICSA que foi estruturado em 4 dimensões e em cada uma das dimensões foram considerados um conjunto de indicadores.

A partir dos resultados da análise dos questionários aplicados verifica-se a importância do domínio dos serviços online (incluindo o AVA) e do investimento temporal para se ter sucesso em um curso na modalidade b-Learning. Nota-se que os participantes, pelas referências dadas sobre a necessidade de se aumentar o número de sessões presenciais do curso, ainda estão acostumados com o modelo de curso que privilegia a sala de aula presencial apesar de que um dos motivos que os levaram a se inscreverem no curso foi o facto do mesmo ser ofertado na modalidade semi-presencial. Adicionalmente no desenho do curso foram consideradas duas vertentes: a prática (aprender fazendo) e a utilidade (aplicabilidade), porém os participantes do CF-ITICSA não tiveram oportunidade de aplicar os conhecimentos adquiridos no curso no contexto do Programa Aprendizagem. Cabe também considerar a referência sobre o desinteresse e falta de articulação de alguns participantes no curso, porém estas referências podem estar relacionadas a falta de habilidade tecnológica, ao facto de estarem acostumados com o modelo de curso que privilegia a sala de aula presencial, a gestão do tempo para realizar as atividades do curso, etc. Os aspetos apontados são importantes pois pode vir a influenciar diretamente no desenvolvimento do curso e devem ser considerados nas futuras edições do mesmo.

Nota-se que é importante que o curso esteja bem estruturado e que sejam utilizados uma diversidade de materiais, atividades, métodos e técnicas pedagógicas, modelos de comunicação (síncronos e assíncronos). Ressalta-se ainda, a importância do domínio do assunto, o *feedback* atempadamente e acompanhamento dos participantes por parte da formadora. Neste sentido, os participantes revelaram estar satisfeitos quanto às dimensões pedagógicas, organizacionais e tecnológicas do curso.

De modo geral verificou-se que os formandos consideraram que o curso correspondeu as suas expectativas e que aconselhariam outro professor do Programa Aprendizagem a frequentá-lo.

Verifica-se que a avaliação de um curso para além de possibilitar identificar e refletir sobre as suas potencialidades e fraquezas e servir de suporte na implementação de mudanças

nas futuras edições do mesmo, pode também subsidiar, por meio das dimensões e indicadores a considerar, a oferta de curso na modalidade b-Learning.

6. Referências

- ATTWELL (ED.), G. **Evaluating e-learning. A guide to the evaluation of e-learning.** [s.l.: s.n.].
- IONASCU, C.; DOREL, B. A model of analyses of the e-learning system quality. **Revista Tinerilor Economisti (The Young Economists Journal)**, [s. l.], v. 7, n. 13, p. 136–144, 2009. Disponível em: <<http://ideas.repec.org/a/aio/rteyej/v1y2009i13p136-143.html>>
- KHAN, B. H. Discussão em torno das dimensões do E-Learning. [s. l.], 2001.
- KIRKPATRICK, D. L.; KIRKPATRICK, J. D. **Evaluating training programs. The four levels.** 3 ed. ed. California: Berrett-Koehler Publishers, Inc., 2006.
- MACHADO, C.; GOMES, M. J. Práticas de b-learning no ensino superior: a avaliação do curso de Mestrado em Ciências da Educação – Tecnologia Educativa na perspectiva dos alunos. In: 2º CONGRESSO INTERNACIONAL DE AVALIAÇÃO EM EDUCAÇÃO 2010, **Anais...** [s.l.: s.n.]
- MACHADO, C.; GOMES, M. J. Avaliação de cursos online - algumas perspectivas. **Revista Paidéi@**, [s. l.], v. 5, n. 8, 2013.
- PERES, P.; MESQUITA, A. Dimensões para a construção de um curso em b-learning: Um estudo de caso. **Indagatio Didactica**, [s. l.], v. 6, n. 1, p. 165–183, 2014. Disponível em: <<http://revistas.ua.pt/index.php/ID/article/viewFile/2679/2532>>
- PERES, P.; PIMENTA, P. **Teorias e práticas do BLearning.** 1 Ed. ed. Lisboa.
- SILVA, B. Desafios à docência online na cibercultura. In: **Políticas, Fundamentos e Práticas do Currículo.** Porto Edit ed. Porto: Carlinda Leite, José A. Pacheco & António Flávio Moreira (orgs.), 2011. v. 218p. 206–218.
- SILVA, B.; GOMES, M. J.; SILVA, A. M. Dinâmica dos três C's' na avaliação de cursos em e-learning: compreensão, confiança, complementaridade. In: EDIÇÕES LOYOLA (Ed.). **Avaliação da aprendizagem em educação on-line.** São Paulo: Marco Silva & Edméa Santos (orgs.), 2006. p. 227–243.
- THE INSTITUTE FOR HIGHER EDUCATION POLICY. **Quality on the line. Benchmarks for success in internet-based distance education.** [s.l.: s.n.].
- USORO, A.; MAJEWSKI, G. Measuring quality e-learning in higher education. **International Journal of Global Management Studies**, [s. l.], v. 1, n. 2, p. 1–33, 2009.