

DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÃO DE CHECKLISTS INFORMATIZADOS PARA AVALIAÇÃO DE CENÁRIOS CLÍNICOS SIMULADOS.

RIBEIRÃO PRETO/SP MAIO/2017

FILIFE ANDRADE BERNARDI - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - filipeandradebernardi@gmail.com

WILLIAM DIAS FERREIRA - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - williamdif@gmail.com

ALESSANDRA MAZZO - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - amazzo.eerp.usp.br

GERSON ALVES PEREIRA JUNIOR - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - gersonapj@fmrp.usp.br

Tipo: INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA (IC)

Natureza: DESCRIÇÃO DE PROJETO EM ANDAMENTO

Categoria: MÉTODOS E TECNOLOGIAS

Setor Educacional: EDUCAÇÃO SUPERIOR

RESUMO

Este estudo teve como objetivo descrever a construção e aplicação de checklists informatizados na avaliação de habilidades em simulação clínica dentro de uma plataforma web responsiva, possibilitando um feedback em tempo real de resultados em gráficos e tabelas. A informatização dos check-lists de avaliação seguiu os modelos impressos que são utilizados no cotidiano de docentes do cursos de enfermagem e medicina em uma universidade pública no estado de São Paulo. O módulo de avaliação foi desenvolvido sob uma plataforma digital de forma responsiva que armazena conteúdos de aprendizagem (textos e vídeos) e avaliações. Para codificação, usou-se a linguagem de programação PHP com o framework Codeigniter para a parte back end da aplicação, e o framework Bootstrap para o front end. Os checklists informatizados foram preenchidos pelos estudantes/ avaliadores que assistiram os cenários clínicos simulados e possibilitaram aos alunos participar das atividades de avaliação no processo de ensino aprendizagem, compreender e vivenciar o processo de avaliação, visualizar as diferentes possibilidades de execução de uma tarefa, entre outros. O uso de checklists informatizados possibilitou aos estudantes participação ativa na avaliação do processo de ensino aprendizagem em tempo real, com feedback imediato.

Palavras-chave: avaliação, instrumentos de avaliação, ambiente virtual de aprendizagem

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Programa de Pós-Graduação Interunidades em Bioengenharia(EESC/FMRP/IQSC) da Universidade de São Paulo e à CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) pela concessão da bolsa

Introdução

Nos processos de avaliação os juízos são possíveis por meio da aplicação de instrumentos de medida e da análise de seus resultados. Esta atividade normalmente é privativa dos professores e pode haver muitos questionamentos dos estudantes quanto ao conteúdo e forma dos processos avaliativos, e à interpretação dos resultados.

Para minimizar as situações de riscos nas instituições de saúde a Organização Mundial de Saúde (OMS) tem recomendado o uso da simulação clínica na formação e no aprimoramento dos profissionais para melhorar a qualidade da assistência e garantir a segurança dos pacientes. A simulação é uma tentativa de imitar uma situação real num contexto controlado. Por meio dela é possível ao aprendiz e/ou ao profissional treinar situações mais prevalentes ou mais raras, e rever seus processos já implantados de raciocínio diagnóstico e tratamento, procedimentos, tomada de decisões e trabalho em equipe multiprofissional. As práticas simuladas têm sido aplicadas tanto para o desenvolvimento do processo de ensino aprendizagem, como também para as situações de avaliação de estudantes e de profissionais. No âmbito do ensino superior são diversos os exemplos das provas práticas simuladas, seja na progressão do estudante durante o curso de graduação, na sua inserção em programas de aperfeiçoamento e especialização e/ou na revalidação de diplomas. No âmbito de instituições de saúde e mesmo em outras áreas, os concursos têm começado a utilizar a simulação também como parte dos processos de seleção. O processo de avaliação das práticas simuladas é complexo, amplo e multidimensional. Tem como principais objetivos corrigir deficiências, sanar dificuldades, manter condições e procedimentos satisfatórios. No contexto de ensino-aprendizagem necessita levar em consideração os conhecimentos, as experiências prévias, as características pessoais dos avaliados, e nos processos de certificação para garantir que os parâmetros estabelecidos sejam atingidos. Parte dos processos avaliativos contam com julgamentos isolados e sofrem interferência factuais e pessoais, ocasionando inconformidades naquilo que foi avaliado. Na formação e na certificação dos profissionais de saúde tal fato repercute em erros inimagináveis, que valorizam ou desvalorizam situações e, conseqüentemente, afligem e colocam em risco pacientes e também toda a equipe multiprofissional. As experiências com avaliações simuladas têm sido muito diversas e realizadas em diferentes escalas de números de candidatos, que vão de concursos públicos às atividades educacionais de sala de aula. Nelas frequentemente há questionamentos sobre o número de itens dos instrumentos padronizados de avaliação (check lists), da pontuação referente a cada item e sobre a existência de itens considerados críticos no prosseguimento do processo de avaliação.

Nesse contexto, é necessário discutir os processos de avaliação nas práticas simuladas

para potencializar o uso dos recursos disponíveis, minimizar a grande possibilidade de vieses de vários tipos e assegurar melhores performances no desempenho dos avaliadores para que o processo de avaliação seja o mais uniformizado possível para que possam ser diferenciados e obterem sucesso os candidatos melhores preparados. O registro dos itens, geralmente ocorre na forma de um check-list de observação, contendo as ações sequenciais que os avaliadores esperam que sejam efetuadas pelos aprendizes ou candidatos. A realização destas ações implicam na demonstração de competências isoladas ou combinadas dos domínios cognitivo, psicomotor e/ou atitudinal dos avaliados. A informatização dos checklists de avaliação trariam a possibilidade do registro individual dos itens em tempo real, com possibilidade de discussão dos resultados e feedback imediato.

Objetivo

Este estudo teve como objetivo descrever a construção e aplicação de checklists informatizados na avaliação de habilidades em simulação clínica dentro de uma plataforma web responsiva, possibilitando um feedback em tempo real de resultados em gráficos e tabelas.

Metodologia

Seguidos os preceitos éticos, este estudo foi realizado durante uma disciplina simulada de Atendimento ao paciente traumatizado. Participaram do estudo 16 estudantes do 5º de graduação em medicina.

Os check-lists informatizados seguiram os modelos já construídos e utilizados nos cursos de enfermagem e medicina junto aos alunos de graduação de uma universidade pública de São Paulo. Nos modelos informatizados foram seguidas e mantida a aparência dos modelos originais impressos e as propriedades psicométricas já incorporadas aos instrumentos de avaliação. Os checklists são compostos por perguntas objetivas, com respostas tipo Likert. A aplicação baseou-se no modelo MVC e utilizou o framework Codeigniter, o qual é direcionado para aplicações PHP na camada back end, enquanto na camada front end foi usado o framework Bootstrap.

Para o andamento do estudo, depois de codificado o módulo contendo os checklists foi

integrado a uma plataforma digital. A plataforma foi utilizada como ambiente virtual de aprendizagem (AVA), onde foi disponibilizado acesso a material para o estudo prévio (textos e vídeos) utilizando as estratégias de blended learning e sala de aula invertida, no intuito de melhor preparar os alunos para atividade clínica simulada. O preparo, construção e aplicação da atividade clínica simulada foi realizado pelo docente com um trauma grave atendido inicialmente numa unidade de pronto atendimento, e transportado para o pronto-socorro de hospital de referência terciária. Para o desenvolvimento da atividade simulada três estudantes de medicina desenvolveram o cenário (2 como médicos e 1 como paciente simulado) e os demais cinco atuaram como avaliadores do cenário por meio dos checklists informatizados utilizando tablets. Ao término da atividade os resultados da avaliação foram projetados e discutidos entre o grupo de estudantes e o docente responsável. Este mesmo cenário foi repetido com a outra turma.

Principais Resultados e Contribuições

Os checklists informatizados foram preenchidos pelos estudantes/ avaliadores que assistiram os cenários clínicos simulados e possibilitaram aos alunos:

- participar das atividades de avaliação no processo de ensino aprendizagem,
- compreender e vivenciar o processo de avaliação,
- visualizar as diferentes possibilidades de execução de uma tarefa,
- identificar que existem diferentes formas e interpretações nos processos de avaliação,
- identificar as etapas a serem consideradas como complicadoras do processo de ensino aprendizagem,
- melhorar as práticas a serem utilizadas num cenário de trauma,
- avaliar habilidades e competências,

- agilizar a interpretação dos resultados obtidos,
- discutir os motivos das diferenças de interpretação de cada item avaliado pelo feedback imediato.

Conclusões

O uso de checklists informatizados possibilitou aos estudantes participação ativa na avaliação do processo de ensino aprendizagem em tempo real, o que culminou com maior agilidade no processo e possibilidade de discussão das ações na perspectiva do docente e também do estudante pelo feedback imediato.

Bibliografia

1. SILVA, M., SANTOS, E. O desenho didático interativo na educação online. Revista Ibero-americana. Espanha, n. 49, jan./abr. 2009 Disponível em <http://www.rioei.org/rie49a11.htm>. Acesso em 29 de março de 2017
2. MATTE, A., C., F. Análise semiótica da sala de aula no tempo da EAD. Revista Tecnologias na Educação, v. 1, p. pal3, 2009.
3. MORTON C. E. et al. Blended learning: how can we optimise undergraduate student engagement?. BMC Medical Education. v. 16. 2016.
4. NMC Horizon Report: 2014 Higher Education Edition. Disponível em: <http://cdn.nmc.org/media/2016-nmc-horizon-report-he-EN.pdf> Acesso em 30 de março de 2017.
5. ANASTASIOU LGC, ALVES LP. Estratégias de ensinagem. In: (Orgs.). Processos de ensinagem na universidade. Pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. 3. ed. Joinville: Univille, 2004, p. 67-100.
6. BRAZEAL KR, BROWN TL, COUCH BA. Characterizing student perceptions of and buy-in toward common formative assessment techniques, CBE-Life Sciences

Education 15 (4) (2016).

7. GRILLO MC, GESSINGER RM, FREITAS ALS. Por que falar ainda em avaliação? EDIPUCRS, 1o ed, 2010, 96p.
8. MAHLKE S, MINGE S. Consideration of multiple com World Health Organization., WHO Patient Safety. WHO patient safety research : better knowledge for safer care. Geneva: World Health Organization; 2009. 12 p. p.
9. MARINHO-ARAUJO C, RABELO ML. Avaliação educacional: a abordagem por competências, Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior 20 (2).
10. SANTOS MC, LEITE MCL. A avaliação das aprendizagens na prática da simulação em Enfermagem como feedback de ensino. Rev. Gaúcha Enferm. (Online) [Internet]. 2010 Set [citado 2017 Abr 02] ; 31(3): 552-556..
11. WORLD HEALTH ORGANIZATION. World alliance for patient safety : WHO draft guidelines for adverse event reporting and learning systems : from information to action. Geneva: World Health Organization; 2005.
12. WHO PATIENT SAFETY. Global priorities for patient safety research. Geneva: World Health Organization; 2009. 9 p. p.
13. WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO Patient Safety. Patient safety curriculum guide: multi-professional edition. Geneva: World Health Organization; 2011. 272 p. p.