

USO DO SAFE EXAM BROWSER (SEB) NA APLICAÇÃO DE AVALIAÇÕES DE MÓDULO

Denis Masashi Sugita¹
Alisson Martins de Oliveira²
Aline de Araújo Freitas³
Cristiane Teixeira Vilhena Bernardes⁴
Hígor Chagas Cardoso⁵
Jalsi Tacon Arruda⁶
Léa Resende Moura⁷
Luciana Caetano Fernandes⁸
Milena Moreira Lima⁹
Sandro Marlos Moreira¹⁰

RESUMO

Visando reduzir elementos que podem comprometer a eficácia do processo de verificação de aprendizagem, tais como a consulta do conteúdo teórico ou a comunicação entre os estudantes durante a realização de avaliações, um grupo de professores do curso de graduação em Medicina da Universidade Evangélica de Goiás – UniEvangélica utilizou o recurso *Safe Exam Browser* (SEB), disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem. O SEB é semelhante aos demais navegadores (*browsers*), entretanto, diferencia-se por limitar o acesso a outros *softwares* ou sites externos. No segundo semestre de 2021, foram realizadas um total de doze avaliações finais de módulo, em quatro turmas diferentes do curso de Medicina. Desta experiência, concluiu-se que, embora a utilização do SEB, por si, não evite a possibilidade de comportamentos inadequados durante as avaliações, as suas limitações são sobrepujadas pelas vantagens econômicas, processuais e pedagógicas, principalmente estas, como o fornecimento de notas e devolutiva, imediatamente após o término da avaliação.

PALAVRAS-CHAVE

Exam Browser. Moodle. E-learning.

INTRODUÇÃO

Dentre os grandes desafios do ensino híbrido, um dos maiores, indubitavelmente, é a realização de verificações de aprendizagem fidedignas. Um dos caminhos possíveis é a criação de processos avaliativos interdisciplinares que demandam mais raciocínio para a elucidação de problemas, do que meramente o conhecimento teórico, que neste caso, poderia ficar disponível para consulta. Porém, para a maioria dos professores, este caminho ainda é extremamente desafiador, e, mesmo para aqueles que o seguem, inibir a consulta do conteúdo teórico pode ainda ser desejável. No cenário de ensino híbrido ou a distância (EaD), ainda há, como segundo obstáculo, a comunicação entre os estudantes durante a realização das avaliações (ou mesmo depois, quando o período para realização da atividade é estendido). Visando reduzir estes elementos que podem corromper o processo de

¹ Mestre. Curso de Medicina da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA. profdms.unieva@gmail.com

² Doutor. Curso de Medicina da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA. alissonmartini@yahoo.com.br

³ Doutora. Curso de Medicina da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA. alinefreitas2@gmail.com

⁴ Doutora. Curso de Medicina da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA. cristianetvb@gmail.com

⁵ Mestre. Curso de Medicina da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA. medhigor@gmail.com

⁶ Doutora. Curso de Medicina da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA. jalsitacon@gmail.com

⁷ Doutora. Curso de Medicina da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA. lea_vet@hotmail.com

⁸ Doutora. Curso de Medicina da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA. lucaetanofernandes@gmail.com

⁹ Mestra. Curso de Medicina da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA. milena.mlima@hotmail.com

¹⁰ Mestre. Curso de Medicina da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA. moreiranatomia@gmail.com

verificação do aprendizado, um grupo de professores do curso de graduação em Medicina da Universidade Evangélica de Goiás (UniEvangélica) utilizou o recurso disponível no *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment* (MOODLE), um *software* livre, de apoio à aprendizagem, executado num ambiente virtual – onde as salas virtuais de aula estão hospedadas, identificado como *Safe Exam Browser* (SEB). (SWISS NATIONAL RESEARCH AND EDUCATION NETWORK, [S.d.]). O SEB é semelhante a outros navegadores (*browsers*). Entretanto, diferencia-se por limitar o acesso a outros *softwares* ou sites externos. É como se o computador ficasse “travado” no ambiente do SEB, sem possibilidade de acesso a outros programas e sites. Assim o estudante pode realizar uma avaliação em seu próprio computador com elementos de segurança acrescidos. O SEB deve ser previamente configurado pelo docente e instalado por todos os estudantes que pretendem realizar a avaliação.

Conhecendo as possibilidades oferecidas por esta ferramenta, o objetivo deste relato de experiência é descrever o seu uso durante o segundo semestre de 2021 na aplicação das verificações de aprendizagem de Morfofuncional do 5º ao 8º períodos do curso de Medicina.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

Em virtude das condições disponíveis no contexto da pandemia de COVID-19, optou-se por um modelo de avaliação que tem sido referido, na literatura, como BYOD (*bring your own device*, traduzido como “traga seu próprio dispositivo”). Logo, fez-se necessário preparar o dispositivo do estudante previamente à avaliação.

O primeiro passo no uso da ferramenta foi criar um questionário-teste, para que os estudantes instalassem o SEB em seus computadores e verificassem seu correto funcionamento. Neste momento foi possível verificar as primeiras limitações do navegador, como erros, problemas de instalação e máquinas que não atendiam aos requerimentos mínimos do programa.

No dia das Verificações de Aprendizagem, os estudantes foram alocados em auditórios e aqueles que tiveram problemas com o programa foram encaminhados para um laboratório de informática da instituição, utilizado apenas como ambiente de suporte, devido à limitação de espaço físico nesses laboratórios.

No segundo semestre de 2021, foram realizadas Verificações de Aprendizagem ao final de cada um dos três módulos do Morfofuncional, em quatro turmas diferentes, somando-se, portanto, 398 alunos ou 1.194 avaliações (as turmas de quinto a oitavo período do curso de Medicina continham, nessa ordem, 106, 91, 107 e 94 estudantes matriculados).

Todas as avaliações foram realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), formatadas como um questionário comum, com data e horário de realização pré-delimitados em cronogramas e configuração limitada para revisão das questões. Ao acessar a avaliação, o estudante fazia a *download* de uma configuração, que era executada no navegador SEB, o que impossibilitava a execução de outro site ou programa, inclusive de aplicativos de comunicação.

A fim de evitar que o estudante tivesse acesso livre ao SEB, uma senha específica para encerramento do navegador foi inserida na configuração de cada questionário. Assim, cada estudante só poderia sair do navegador mediante a senha específica, que apenas o docente que configurou o questionário conhece.

A percepção geral dos docentes que realizaram a aplicação de prova neste modelo é a de que se assemelha bastante a toda logística de aplicação das provas tradicionais impressas.

Uma limitação importante é a possibilidade de um estudante visualizar a tela do monitor de outro discente, o que foi minimizado com a randomização de questões e alternativas que as configurações

de questionários do AVA possibilitam. Outra possibilidade seria um banco de questões com várias versões de uma mesma questão, de forma que aquela que aparece para um estudante não seja exatamente igual àquela que aparece para outro.

Ao final da aplicação da avaliação, o gabarito é imediatamente disponibilizado, incluindo as questões comentadas, mitigando assim a necessidade de um momento dedicado à devolutiva da prova, e possibilitando *feedback* e resolução de dúvidas restantes de maneira imediata.

DISCUSSÃO

O modelo BYOD escolhido apresenta importantes vantagens como a redução no custo, visto que não há necessidade de um laboratório de informática de grande porte, podendo ser utilizadas as estruturas já existentes para aplicação de avaliações tradicionais impressas. Além disso, há uma economia significativa em impressão das avaliações para a instituição, o que resulta em política de responsabilidade socioambiental.

A adesão dos estudantes a esta metodologia, por diversos motivos, pode ser um problema. Além disso a demanda por fornecimento de energia elétrica e conectividade com internet estáveis pode também ser limitante (HEINTZ, 2017).

Com relação à percepção de discentes envolvidos nos processos de avaliação utilizando o SEB, reconhece-se a semelhança do modelo impresso, no que tange a dificuldade em trapacear. Mesmo com a possibilidade de visualizar a tela do colega próximo, como as questões são randomizadas, não há garantias no processo de fraude, conforme relatos informais dos estudantes. Por outro lado, existe a vantagem de se saber imediatamente o resultado da avaliação com o *feedback* das questões prontamente disponível.

Para docentes, ocorre importante redução no gasto de tempo e na burocracia do processo avaliativo (desde a formatação dos cadernos de questões, folhas de resposta, impressão e preparação do material e por fim, a correção manual das avaliações), pontos críticos a se considerar.

É importante ressaltar que apesar de ser usado em contexto de sala de aula com bastante sucesso, o SEB não controla nem monitora o ambiente físico em que se encontra o estudante. Por isso, ainda não se indica o uso da ferramenta para aplicação de avaliações em ambientes fora do controle do docente. Isto significa que o ambiente de aplicação de prova deve ser semelhante àquele em que se aplicam provas impressas, com as mesmas regras e rigores. A utilização do SEB, por si, não evita a possibilidade de comportamentos inadequados durante as provas de avaliação.

CONCLUSÃO

Apesar de a pandemia de COVID-19 ter imposto aos docentes uma mirabolante capacidade criativa para reinventar o processo avaliativo, partindo para gamificação e outras estratégias, o SEB surge como uma ferramenta para a aplicação de avaliações de forma muito semelhante ao modelo tradicional impresso.

O uso do SEB ataca frontalmente uma limitação importante da aplicação de questionários em ambiente virtual de aprendizagem, que é a possibilidade de consulta (em outros sites e aplicativos) ou conversa paralela, no computador em que o questionário é aplicado. Outras possibilidades de consulta e comunicação não restritas ao computador pessoal do estudante podem ser limitadas pelo docente que aplica o questionário, como impedimento ao uso de celulares e *smartwatches* ou à comunicação entre os estudantes.

Soma-se a esse fato todas as vantagens de uma avaliação aplicada em ambiente virtual de aprendizagem, como o fornecimento de gabarito, nota e devolutiva imediatamente após o término da

avaliação, a redução do uso de papel e as dificuldades técnicas inerentes a esta modalidade de avaliação física.

REFERÊNCIAS

HEINTZ, A. Cheating at Digital Exams Vulnerabilities and Countermeasures. [Online]. Disponível em: https://ntnuopen.ntnu.no/ntnu-xmlui/bitstream/handle/11250/2460113/12292_FULLTEXT.pdf?sequence=1.

SWISS NATIONAL RESEARCH AND EDUCATION NETWORK. Safe Exam Browser. [Online]. Disponível em: https://safeexambrowser.org/about_overview_en.html.