



Situações de aprendizagem aplicadas como avaliações diagnósticas em cursos autoinstrucionais da UNA-SUS/UFMA

LEARNING SITUATIONS APPLIED AS DIAGNOSTIC ASSESSMENTS IN SELF-INSTRUCTIONAL COURSES AT UNA-SUS/UFMA.

Helen Maysa Belfort Sousa¹, Karoline Corrêa Trindade², Ana Emilia Figueiredo de Oliveira³, Mizraim Nunes Mesquita⁴, Paola Trindade Garcia⁵

¹ Graduanda em Enfermagem. Universidade Federal do Maranhão.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8769-3644>

Email: maysa.belfort@gmail.com

² Especialista em Saúde da Família e Saúde Pública. Universidade Federal do Maranhão.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1298-9840>

Email: karolinecorreatrindade@gmail.com

³ Doutora em Radiologia Odontológica. Universidade Federal do Maranhão.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4371-4815>

Email: ana.figueiredo@ufma.br

⁴ Mestre em Cultura e Sociedade. Universidade Federal do Maranhão.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6837-8136>

Email: MizMesquita@gmail.com

⁵ Doutora em Saúde Coletiva. Universidade Federal do Maranhão.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9105-4458>

Email: paola.garcia@ufma.br

Correspondência: Rua Felipe Camarão, 10. Vila Passos. São Luís – MA, Brasil. CEP – 65.025-380

Copyright: Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição-Não Comercial 4.0 Internacional.

Conflito de interesses: os autores declaram que não há conflito de interesses.

Como citar este artigo

Sousa HMB; Trindade KC; Oliveira AMF de; Mesquita MN; Garcia PT. Situações de aprendizagem aplicadas como avaliações

diagnósticas em cursos autoinstrucionais da UNA-SUS/UFMA. Revista de Saúde Digital e Tecnologias Educacionais. [online], volume 7, número especial IV – 27º Encontro da Rede UNA-SUS. Editor responsável: Luiz Roberto de Oliveira. Fortaleza, junho de 2022, p. 50-57. Disponível em: <http://periodicos.ufc.br/resdite/index>. Acesso em “dia/mês/ano”.

Data de recebimento do artigo: 20/10/2021

Data de aprovação do artigo: 20/05/2022

Data de publicação: 30/06/2022

Resumo

Introdução: Com o advento da Educação a Distância (EaD) autoinstrucional, a avaliação sempre deve ser considerada, dentre outras dimensões, como um instrumento diagnóstico de aprendizado. Nos cursos oferecidos pela UNA-SUS/UFMA, o processo avaliativo se dá por meio da inserção de situações de aprendizagem (SA) aplicadas como pré e pós-teste. Assim, este estudo objetiva descrever o processo de construção de SA em cursos autoinstrucionais da UNA-SUS/UFMA. **Métodos:** Trata-se de um relato de experiência, que descreve as etapas de elaboração e aplicabilidade de SA pré e pós-teste, cujos conceitos de avaliação foram

trabalhados sob a perspectiva de Vilaça et al. (2019) e Zerminani; Probst (2017). **Resultados (e discussão):** O aluno é apresentado a uma história, baseada em seu cotidiano profissional, onde precisa refletir, para conseguir solucionar o problema apresentado. No que tange à avaliação diagnóstica, o uso de pré e pós-testes permite que sejam extraídas as informações necessárias sobre os conhecimentos prévios e posteriores à formação do aluno, de modo que seu desenvolvimento processual de aprendizado possa ser mensurado. **Conclusão:** A utilização de SA desta natureza, apresenta-se como um instrumento valioso para inferir se os objetivos educacionais propostos para um curso autoinstrucional foram alcançados, assim como, reconhece o desenvolvimento processual do aluno.

Palavras-chave: Aprendizagem baseada em problemas. Avaliação Educacional. Educação a distância.

Abstract

Introduction: With the advent of self-instructional Distance Education (DE), evaluation should always be considered, among other dimensions, as a

*diagnostic tool for learning. In the courses offered by UNA-SUS/UFMA, the evaluation process takes place through the insertion of learning situations (SA) applied as pre- and post-tests. Thus, this study aims to describe the process of constructing SA in self-instructional courses at UNA-SUS/UFMA. **Methods:** This is an experience report that describes the steps of elaboration and applicability of SA pre- and post-test, whose concepts of evaluation were worked from the perspective of Vilaça et al. (2019) and Zerminani; Probst (2017). **Results (and discussion):** The student is presented with a story, based on his daily professional life, where he needs to reflect in order to solve the problem presented. With regard to diagnostic assessment, the use of pre- and post-tests allows the necessary information to be extracted about the student's previous and subsequent knowledge so that his or her learning process development can be measured. **Conclusion:** The use of SA of this nature, presents itself as a valuable instrument to infer whether the educational objectives proposed for a self-instructional course were achieved, as well as to recognize the student's procedural development.*

Keywords: Problem-Based Learning. Educational Measurement. Education, Distance.

1. Introdução

O uso crescente das tecnologias tem revolucionado todos os setores da sociedade demonstrando, também na educação, impacto indiscutível e inovador, como se observa pelo advento dos Programas de Educação à Distância *online*. Sabe-se, porquanto, que a educação vem passando por significativas mudanças e desafios, muitos deles aliados ao uso das Tecnologias Digitais de Informação e de Comunicação (TDIC)¹.

Com o desenvolvimento das TDICs o número de cursos e matrículas ofertados para a modalidade de Educação a Distância (EaD), por meio dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) têm sido expressivos. As gerações inseridas nesse contexto tecnológico educacional revelam a necessidade de repensar as metodologias educacionais em função das novas formas de aprendizagem.

Nessa perspectiva, os processos avaliativos tomam sem dúvida espaço acentuados no conjunto dos métodos pedagógicos aproveitados ao processo ensinar/aprender. Embora, por muito tempo, estivessem vinculados a mera quantificação do aprendizado, avaliar, na atual

conjuntura educacional, não se resume à mecânica do conceito formal e estatístico, isto é, não se aplica somente à atribuição de nota².

Avaliar a aprendizagem do aluno no EaD é algo mais complexo, já que visa não apenas averiguar se os objetivos referentes aos conteúdos ministrados foram alcançados, mas também busca desenvolver competências cognitivas, levando o discente a ser autodidata na construção de seu conhecimento de forma mais independente³.

Outrossim, o sistema de avaliação permite acompanhar o progresso do aluno, revelando possíveis falhas no processo de ensino aprendizagem, algumas características desse processo são: avaliação diagnóstica, somativa e formativa. A avaliação diagnóstica tem como objetivo obter conhecimentos e competências dos estudantes para a organização do ensino e aprendizagem conforme as situações encontradas, ou seja, esse modelo de avaliação evidencia os aspectos fortes e fracos de cada aluno, para assim buscar uma sequência de aprendizado mais adequado⁴.

A UNA-SUS/UFMA, utiliza como proposta pedagógica, Situações de Aprendizagem (SA) aplicadas como pré e pós-teste, que propiciam aos alunos a resolução de determinado problema e, funcionam como método de avaliação diagnóstica, possibilitando medir o conhecimento adquirido pelos participantes numa formação educacional. Em acréscimo, é uma estratégia da equipe pedagógica para simular um ambiente pautado na problematização, método que considera os conhecimentos prévios dos alunos.

Reconhecendo que as atividades avaliativas fazem parte do constructo do conhecimento e que se constitui como uma estratégia diagnóstica de aprendizado, este estudo objetiva descrever as etapas de construção e a aplicabilidade de situações-problema inseridas como pré e pós-teste em cursos autoinstrucionais oferecidos pela UNA-SUS/UFMA.

2. Métodos

Trata-se de um relato de experiência que traz o processo de construção de SA aplicadas como pré-teste e pós-teste em cursos autoinstrucionais desenvolvidos e ofertados pela UNA-SUS/UFMA, em todos os seus cursos autoinstrucionais.

Para criação de uma SA aplicada como pré-teste e pós-teste, o professor-autor responsável pelo conteúdo, do curso ou módulo, realiza o curso “Elaboração de situações de aprendizagem autoinstrucionais para EaD”, ocasião em que recebe todas as instruções para sua elaboração adequada. Após realizar o curso, o professor-autor segue as seguintes etapas:

1. Preenchimento de roteiro-síntese para elaboração de SA pré e pós-teste, que contém elementos como título, objetivos educacionais, conteúdos abordados, descrição sumária da SA, tipo de avaliação adotado ao final e referências.
2. Em seguida, realiza-se a contextualização sobre o problema, o desenvolvimento da história/contexto, que será apresentado ao aluno, para que o mesmo, com seus conhecimentos prévios, reflita sobre o contexto disponibilizado, a fim de encontrar a solução para o problema que lhe fora apresentado.
3. Finaliza-se com a elaboração de itens de avaliação relacionais ao contexto apresentado, sempre acompanhados de feedbacks.

Após as três etapas citadas, o autor envia o seu produto para a equipe de produção pedagógica, para que esse seja validado. Após o material ser aprovado, é enviado ao Designer Instrucional (DI), que será responsável por analisar e propor o melhor recurso educacional para que a SA seja apresentada.

3. Resultados

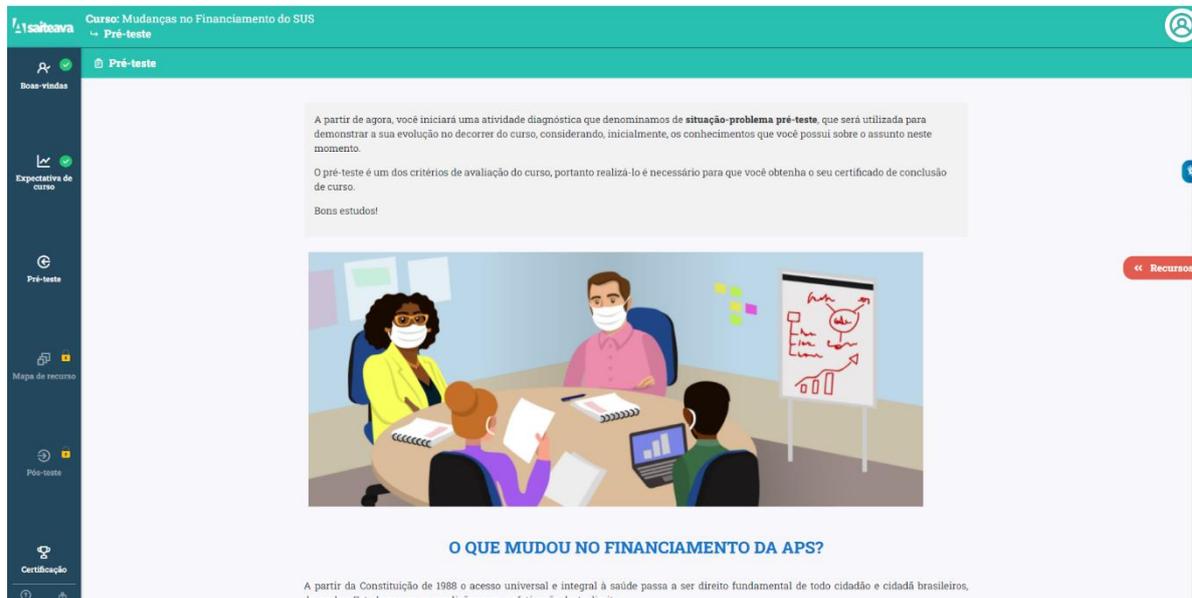
A SA aplicada como pré e pós-teste caracteriza-se como um questionário (um conjunto de perguntas) feito aos participantes antes do início efetivo dos seus estudos, com a finalidade de determinar seu nível de conhecimento (prévio e, em seguida posterior) sobre o conteúdo que será e foi ofertado.

O aluno é apresentado a uma história, baseada em seu cotidiano profissional, onde ele precisa refletir para conseguir solucionar o problema que lhe fora apresentado.

Com base na comparação das notas do pré-teste com as notas do pós-teste será possível descobrir se a formação foi bem-sucedida, se houve deslocamento de aprendizagem no tocante à sua formação, realizada por meio da avaliação diagnóstica desses dois pontos. Destacamos, que ambos os momentos pré e pós-teste são obrigatórios, haja vista que o aluno só poderá emitir o certificado após a conclusão do pós-teste.

Na Figura 1, nota-se o local de aplicação da SA - localizada antes da disponibilização do Mapa de Soluções Educacionais ou Mapa de Recursos Educacionais – MRE, que por sua vez encontra-se com um cadeado ao lado, sendo assim, o aluno só inicia a sua fase de teorização após responder ao pré-teste.

Figura 1: SA aplicada como pré-teste.



Fonte: UNA-SUS/UFMA (2021).

Após realizar o envio de suas respostas o MRE é liberado, possibilitando ao aluno iniciar a fase de teorização, ou seja, percorrer todos os recursos educacionais disponíveis para o presente curso, conforme ilustra a figura 2.

Figura 2: Liberação do Mapa de Recursos Educacionais



Fonte: UNA-SUS/UFMA (2021).

Após finalizar a fase de teorização, o aluno se depara novamente com a SA, apresentada no início do seu percurso formativo. Agora, munido de novos conhecimentos, ele é convidado a responder a SA aplicada como pós-teste (Figura 3).

Figura 3: Situação de aprendizagem aplicada como pós-teste

Você agora irá iniciar o pós-teste, que trata do mesmo recurso apresentado no pré-teste. Ele servirá para que você entenda a sua evolução no que diz respeito ao conteúdo apresentado.

Lembre-se: ele compõe um dos critérios de avaliação do seu curso, portanto realizá-lo é necessário para que você possa obter o seu certificado!

O QUE MUDOU NO FINANCIAMENTO DA APS?

A partir da Constituição de 1988 o acesso universal e integral à saúde passa a ser direito fundamental de todo cidadão e cidadã brasileiro, devendo o Estado prover as condições para a efetivação deste direito.

Fonte: UNA-SUS/UFMA (2021).

Após o envio de suas respostas, os feedbacks de cada item de avaliação são liberados, permitindo que o aluno possa realizar um comparativo dos seus conhecimentos prévios e os adquiridos, logo após finalizar o seu estudo (Figura 4).

Figura 4: SA aplicada como pós-teste após o envio

Para responder aos gerentes, você precisará caracterizar como está organizado o financiamento do SUS para utilização nas Ações e Serviços Públicos de Saúde. Para isso, você resalta que a Lei Complementar n.º 141/2012 foi regulamentadora da Emenda Constitucional n.º 29 (EC-29) e estabeleceu importantes parâmetros sobre os gastos públicos como:

Escolha uma opção:

- a. O percentual mínimo de aplicação de recursos no SUS para os municípios sendo de 5% no primeiro ano de vigência.
- b. A regulamentação dos gastos que podem ser considerados como Ações e Serviços Públicos de Saúde (ASPS).
- c. Os critérios de rateio dos recursos da União, vinculados ou não à saúde, destinados aos Estados e Municípios. **A Lei Complementar institui importantes critérios de rateio dos recursos da União vinculados à saúde destinados aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, e dos Estados destinados aos seus respectivos Municípios, visando a progressiva redução das disparidades regionais.**
- d. As normas de cálculo do montante mínimo a ser aplicado mensalmente pela União em Ações e Serviços Públicos de Saúde.

Sua resposta está incorreta.
A resposta correta é a opção B.
Feedback: Foi por meio da Lei n.º 141/2012 que ocorreu a regulamentação do que é considerado Ações e Serviços Públicos de Saúde e valores mínimos a serem aplicados pela União, pelo Distrito Federal e pelos Municípios.

Enquanto responde aos profissionais, você busca resgatar com os Gerentes de Unidade as alterações a partir da Portaria n.º 828/2020. Você relembra aos Gerentes que a Portaria n.º 828/2020 traz alterações nos Blocos de Financiamento e indica que:

Escolha uma opção:

- a. Os entes federados são obrigados a realizar a especificação por finalidade da despesa no seu Plano de Trabalho.
- b. O Bloco de Manutenção das Ações e Serviços Públicos de Saúde destina-se às obras de construção novas.
- c. O Bloco de Estruturação da Rede de Serviços Públicos de Saúde está destinado à aquisição de equipamentos. **O Bloco de Estruturação da Rede de Serviços Públicos de Saúde é destinado à aquisição de equipamentos voltados para a realização de ações e serviços públicos de saúde; obras de construção novas ou ampliação de imóveis existentes utilizados para a realização de ações e serviços públicos de saúde; obras de reforma de imóveis já existentes utilizados para a realização de ações e serviços públicos de saúde.**
- d. Os recursos que compõem cada Bloco de Financiamento devem ser aplicados em ações e serviços públicos e privados dos mesmos.

Sua resposta está correta.

Questão 3
Finalizada

Durante a reunião, o Gerente Antônio faz observações e uma pergunta a você

Fonte: UNA-SUS/UFMA (2021).

A combinação de situações problemas, como pré-teste e pós-teste, permite o entendimento dos conceitos e competências adquiridas pelos alunos, sendo, portanto, uma ferramenta valiosa para detectar a efetividade do ensino proposto.

Discussão

A necessidade de desenvolver metodologias e atividades que potencializem a construção do conhecimento e autonomia dos alunos nos sistemas de educação *online*, especialmente em cursos autoinstrucionais, tem sido considerável, visto que a modalidade EaD têm crescido em proporções significativas. Nesse viés, a avaliação tem um papel reflexivo, na medida em que, nos procedimentos avaliativos e no processo de avaliação amplamente considerado, tem-se a possibilidade de estar retornando ao que vem sendo realizado³.

A avaliação, como instrumento indispensável no processo de ensinar/aprender, permite que se possa perceber o comportamento do estudante com relação a aprendizagem, se o objetivo educacional proposto foi alcançado ou não⁵. Em cursos autoinstrucionais, o desenvolvimento de SA constitui-se como um meio de avaliação adaptada no AVA, que favorece, através da utilização de diferentes estratégias e métodos de ensino, aprendizagens significantes.

A SA aplicada como pré e pós-teste é ferramenta fundamental de avaliação, pois se propõem a desafiar o aluno a mobilizar capacidades na resolução de um problema, e simultaneamente o motiva a apresentar uma postura ativa na busca de suas próprias respostas.

Para a avaliação diagnóstica, o uso de SA pré e pós-teste permite que sejam extraídas as informações necessárias sobre os conhecimentos prévios e posteriores à formação do aluno, de modo que seu desenvolvimento durante um processo de aprendizado possa ser mensurado e a percepção de competências desenvolvidas por eles durante seu percurso formativo possam verificadas. Este fato pode ser corroborado pelo estudo realizado por Teixeira *et al* (2018) que, ao utilizarem SA aplicadas como pré e pós-teste, puderam concluir a eficácia dessa metodologia para a mensuração de aprendizado⁶.

No que compete ao uso de SA como método de avaliação diagnóstica aplicadas e oferecidas nos cursos da UNA/SUS-UFMA, essa estratégia segue um roteiro de aplicação, para que ao final do curso o aluno, de posse dos conhecimentos que lhe foram fornecidos durante seu percurso formativo, possa realizar o pós-teste confiante de suas habilidades e conhecimentos.

4. Conclusão

A utilização de SA como estratégia de avaliação diagnóstica apresenta-se como um instrumento valioso para inferir se os objetivos educacionais propostos para um curso autoinstrucional foram alcançados, e mais importante que isso, permite que o desenvolvimento processual do aluno possa ser mensurado.

Outrossim, a aplicabilidade de SA pré-teste e pós-teste, ferramenta resultante da ação de um planejamento, permite que os diagnósticos de aprendizagem possam ser realizados. Dessa forma, os resultados obtidos através da avaliação possibilitam intervenções necessárias para que de fato o aluno possa estar à frente do seu próprio processo de conhecer/saber.

Nos cursos oferecidos pela UNA-SUS/UFMA as SA são peças-chaves para o acompanhamento do desenvolvimento formativo do aluno, que por sua vez, ocorre de forma assistida, permitindo assim, que eles possam desenvolver autonomia, habilidades e competências necessárias para ampliar seu conhecimento. Contudo, ressaltamos que essa metodologia avaliativa é um exercício contínuo na construção do processo de saber.

Referências

1. Almeida SG de, Teles CC. Sala de aula invertida: relato de experiência em educação a distância e presencial com uso de ambiente virtual de aprendizagem na graduação. EmRede [Internet]. 2018 [citado 10º de outubro de 2021];5(3):599-625. Disponível em: <https://www.aunirede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/360>
2. Almeida, KCd. Instrumentos, estratégia, critérios de avaliação da aprendizagem na educação a distância – EaD. Multifaces [Internet]. 2018, abr. [citado 10º de outubro de 2021]; 1(1):62-74. Disponível em: <http://multifaces.ifnmg.edu.br/index.php/multifaces/article/view/85>
3. Vilaça, APD et al. da aprendizagem sob a perspectiva dos tutores do centro de educação a distância do estado do Rio de Janeiro. Revista Philologus [Internet]. 2019, set./dez. [citado 12º de outubro de 2021];25(75):994-1013. Disponível em: <http://www.filologia.org.br/rph/ANO25/75supl/70.pdf>
4. Zermiani, PP, Probst, M. Tutoria na educação a distância. Revista Maiêutica, Indaial [Internet]. 2017 [citado 14º de outubro de 2022];5(1):87-94. Disponível em: https://publicacao.uniasselvi.com.br/index.php/MAD_EaD/article/view/1799
5. Silva, FMD, Nunes, CA. Avaliação e suas Dimensões no Processo de Ensino Aprendizagem: Uma visão pedagógica na visão de Hoffman, Libâneo, Luckesi, Melo e Souza e Sousa. Id on Line Revista Multidisciplinar e de Psicologia [Internet]. 2020 [citado 15º de outubro];14(53):95-107. Disponível em: <https://doi.org/10.14295/idonline.v14i53.2842>
6. Teixeira, LG et al. Utilização de pré-teste e pós-teste como ferramenta de avaliação de aprendizagem, em oficinas de primeiros socorros. Encontros Universitários da UFC [Internet]. 2018 [citado 15º de outubro];3(1):4581. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/eu/article/view/37779>