

RESUMO - RELATO DE EXPERIÊNCIA

IMPLEMENTAÇÃO DO EXAME TÉCNICO OBJETIVO ESTRUTURADO NA GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA BIOMÉDICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Mislane Bezerra Soares (mislanebsoares14@gmail.com)

Marcella Zuliani Lopes Soares (marcella.soares@einstein.br)

Thomaz Bittencourt Couto (thomaz.couto@einstein.br)

Desirée Gonçalves (desiree.goncalves@einstein.br)

Priscilla Cerullo Hashimoto (priscilla.hashimoto@einstein.br)

Welbert De Oliveira Pereira (Ficsae/Hiea) (welbert.pereira@einstein.br)

Introdução: O Exame Clínico Objetivo Estruturado (OSCE) é amplamente utilizado na educação baseada em simulação para avaliar competências por meio de estações estruturadas e critérios definidos. Desenvolvido na área da saúde, permite observar o desempenho dos estudantes em cenários simulados, aproximando a avaliação das demandas da prática profissional. Apesar de sua ampla aplicação na saúde, seu uso em cursos de engenharia ainda é pouco descrito. Nesse contexto, metodologias de simulação vêm sendo adaptadas para diferentes áreas. Na Engenharia Biomédica, o modelo foi ajustado para aspectos técnicos e não clínicos, sendo denominado Exame Técnico Objetivo Estruturado (OSTE), voltado à avaliação de competências como resolução de problemas, negociação e desenvolvimento de soluções tecnológicas. Objetivo: Relatar a implementação do Exame Técnico Objetivo Estruturado como estratégia avaliativa na graduação em Engenharia

Biomédica. Método: A atividade foi realizada em 19 de setembro de 2025 com estudantes do 6º semestre da graduação em Engenharia Biomédica da Faculdade Israelita de Ciências da Saúde Albert Einstein, como estratégia avaliativa vinculada à grade curricular do curso. Foram elaboradas quatro diferentes estações envolvendo situações relacionadas à biomecatrônica, empreendedorismo, gestão e biologia celular e molecular. Pacientes simulados foram incluídos na composição de cada um dos cenários para representar usuários ou stakeholders envolvidos, sendo cada estação avaliada individualmente por docentes capacitados na metodologia e no conteúdo, utilizando observação direta e checklists específicos. A sequência da atividade foi organizada de forma randomizada por meio de um sistema de provas eletrônico. Cada estação teve duração total de 10 minutos, distribuídos em 8 minutos para execução da atividade com leitura das tarefas e interação com o paciente simulado e 2 minutos destinados ao feedback do avaliador. No final, os estudantes responderam uma avaliação de satisfação aplicada rotineiramente nos treinamentos em um formulário eletrônico. Resultados: Participaram da atividade 49 estudantes. Para otimizar o fluxo entre as estações, cada uma foi replicada três vezes, totalizando doze salas em funcionamento simultâneo. A avaliação de satisfação dos participantes apresentou NPS 65 e média de 8,8 indicando boa aceitação da atividade, apesar de relatos pontuais de nervosismo e necessidade de maior familiarização prévia com a proposta. Conclusão: A implementação do OSTE mostrou-se uma estratégia viável e inovadora para avaliação de competências na formação em Engenharia Biomédica. A experiência sugere que metodologias estruturadas de avaliação baseadas em simulação podem ampliar o escopo tradicional do OSCE, contribuindo para processos avaliativos mais alinhados às demandas profissionais da área tecnológica em saúde.

Palavras-chave: simulação realística; avaliação educacional; engenharia biomédica.