

EDITORIAL

Prezados Leitores e Leitoras!

A Revista Atas de Ciências da Saúde da Escola de Ciências Biológicas e da Saúde do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas tem o prazer de anunciar mais uma edição (vol.8, página 1-21, 2020) em que trazemos a produção e análise das sequências de práticas de ensino de saúde criadas e desenvolvidas por um grupo de docentes dos cursos da Escola de Ciências Biológicas e da Saúde. A edição inicia com uma carta de apresentação da Profa. Elaine Dias do Carmo, Líder de Qualidade Acadêmica da Escola, e é seguida dos artigos produzidos pelos docentes e apresentados no momento "Compartilhe Docência" no 9º Ciclo de Formação Docente da Escola de Ciências Biológicas e da Saúde 2020-1. Acredito que as produções publicadas podem servir de inspiração e na formação de profissionais da saúde pelo Brasil.

Boa leitura!

Professor Daniel Manzoni de Almeida
Docente e Líder de Monitoria e Iniciação Científica
Escola de Ciências Biológicas e da Saúde - FMU

APRESENTAÇÃO

Prezados Leitores e Leitoras,

É com grande honra que lançamos mais uma edição da Revista Atas de Ciências da Saúde da Escola de Ciências Biológicas e da Saúde do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas. Destacando nesta edição o “Compartilhe Docência”, um projeto de compartilhamento de melhores práticas de sala de aula, que tem como objetivo oferecer espaço e oportunidade de colaboração, criatividade, troca de conhecimentos e comunicação de experiências entre os docentes da nossa Escola.

O Modelo Educacional Laureate propicia a aprendizagem significativa, ativa e colaborativa, onde tem-se o professor como facilitador, o aluno engajado e a interação entre os pares como instrumentos para a construção do conhecimento. Um modelo que permite ao professor apresentar aos estudantes atividades para resolução de problemas, como estudo de casos, rounds clínicos e profissionais, cenários de simulação, dentre outras ações que permitem a interpretação e a intervenção sobre a realidade.

Desta maneira, é um modelo inovador que demanda a educação continuada do docente, o compartilhamento de ideias e experiências com os colegas, que este não se acomode no lugar comum, repetindo fórmulas ou receitas prontas, mas que proponha novos desafios aos nossos estudantes, contribuindo para o desenvolvimento de suas habilidades e competências, preparando os para o exigente mercado de trabalho do século XXI.

Espero que esta edição estimule mais e mais o compartilhamento de conhecimentos e nos traga sempre muito aprendizado.

Boa leitura!

Professora Elaine Dias do Carmo
Docente e Líder de Qualidade Acadêmica
Escola de Ciências Biológicas e da Saúde - FMU

METODOLOGIAS ATIVAS EXITOSAS: ROUNDS CLÍNICOS E PROFISSIONAIS COMO PRÁTICA PEDAGÓGICA NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO DE ENFERMAGEM EM SAÚDE MENTAL

SUCCESSFUL ACTIVE METHODOLOGIES: CLINICAL AND PROFESSIONAL ROUNDS AS PEDAGOGICAL PRACTICE IN THE SUPERVISED INTERNSHIP IN MENTAL HEALTH NURSING

Ziliotto GC

Professora do curso de graduação em Enfermagem do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU.

Leite GL

Professora do curso de graduação em Enfermagem do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU.

Rocha MC

Professora do curso de graduação em Enfermagem do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU.

Oliveira JEP

Aluno do curso de graduação em Enfermagem do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU.

RESUMO

Introdução: O presente estudo tem como problemática a formação de nexos entre a teoria e a prática para a formação dos enfermeiros em conformidade com a Política Nacional de Saúde Mental no Sistema Único de Saúde (SUS). Nesse intento, a Instituição de Ensino (IES) estudada implanta diversas metodologias ativas para o ensino em Enfermagem, dentre essas, a metodologia de Rounds Clínicos e Profissionais. **Objetivo:** Analisar a aplicação da metodologia dos Rounds Clínicos e Profissionais/método SNAPPS e os processos categorizados pela Taxonomia dos Objetivos Cognitivos de Bloom. **Referencial Teórico:** O

referencial teórico utilizado foi relacionado à Taxonomia dos Objetivos Cognitivos de Bloom, que trata das complexidades dos processos mentais.

Método: A pesquisa, de natureza quanti/qualitativa e exploratória, utilizou como aporte metodológico e analítico o levantamento dos instrumentos elaborados por alunos durante os estágios supervisionados em Enfermagem/cenários de prática com foco na humanização e na Saúde Mental. Construiu-se sob a perspectiva da abordagem das metodologias ativas representadas pelo planejamento de cuidados baseado na Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) seguindo o método SNAPPS. Utilizou-se a técnica de interpretação dos instrumentos da SAE, considerando-se os passos do Processo de Enfermagem, os quais, foram apresentados, discutidos e endossados de forma coletiva por todos os alunos, preceptores e professores.

Resultados: Os resultados revelaram o potencial da proposta pedagógica da metodologia dos Rounds Clínicos e Profissionais e do método SNAPPS como mecanismo de integração ensino – serviço de saúde/comunidade, por meio da produção de conhecimentos baseados nas demandas do SUS e da atuação dos alunos em cenários reais de prática na Saúde Mental.

Conclusão: Observou-se que a concretude desse potencial ainda constitui desafio no sentido da implantação, acompanhamento e avaliação que assegurem as adequações e continuidade de reorientação da formação dos enfermeiros.

Palavras-Chave: Enfermeiros. SUS. Saúde Mental.

**ROUND CLÍNICO E PROFISSIONAL: RELATO DE EXPERIÊNCIA
EM CURSO DE GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA
CLINICAL AND PROFESSIONAL ROUND: REPORT OF
EXPERIENCE IN UNDERGRADUATE PHYSIOTHERAPY**

Viviani, AG

Docente do Curso de Graduação de Fisioterapia da
FMU

Prumes, CP

Docente do Curso de Graduação de Fisioterapia da
FMU

Leandro JD

Coordenadora do Curso de Graduação de
Fisioterapia da FMU

Perrechi MCT

Líder de Educação Clínica e Profissional da FMU

Resumo

Esse estudo visa relatar a experiência de utilização de rounds clínicos e profissionais num curso de graduação em fisioterapia. Os rounds foram realizados durante o estágio supervisionado hospitalar, entre 2018 e 2019. Os estudantes elaboraram apresentação de um caso clínico real de forma estruturada, seguindo as etapas: summarize, numere, analise, pergunte, planeje e selecione. Foram realizados 24 rounds, envolvendo 2 professores e 240 alunos. A metodologia promoveu a elaboração estruturada de inúmeros casos reais, seguido por ricas discussões.

Abstract: This study aims to report the experience of using clinical and professional rounds in a physiotherapy course. Participating in the rounds were students who underwent supervised hospital internship, between 2018 and 2019. The students prepared a presentation of a real clinical case in a structured way, following the steps: summarize, number, analyze, ask, plan and select. 24 rounds were held, involving 2 teachers and 240 students. The methodology promoted the structured elaboration of countless real cases, followed by rich discussions. **Palavras-chave/**

Keywords: educação em saúde, ensino-aprendizagem, metodologias ativas/ active methodologies, health education, teaching-learning

Introdução

Os cursos de graduação necessitam cada vez mais de construção de aprendizado de forma precisa e eficiente. As metodologias ativas têm o intuito de viabilizar essa formação, já que os alunos são participantes ativos no processo de aprendizagem¹.

Na área da saúde, estudos mostram que processos passivos de aprendizagem, nos quais há proporção inadequada entre a possibilidade de fazer perguntas e o tempo dedicado a receber informações, resultam em prejuízo na capacidade para resolução de problemas e na autonomia para tomada de decisões profissionais.²

Nesse sentido, os rounds clínicos e profissionais têm muito a contribuir. Essa ferramenta desenvolvida em 2003, se baseia na mnemônica SNAPPS (sumarizar, numerar, analisar, perguntar, planejar e selecionar), utilizada para elaboração de apresentação estruturada de um caso clínico real. O estudante apresenta um caso real, iniciando com um resumo conciso dos fatos, seguido por cinco passos que exigem a verbalização do pensamento e raciocínio.³ Há inúmeras vantagens de rounds em relação a discussões tradicionais, viabilizando o aprendizado auto-direcionado.⁴ Tendo isso em vista, essa metodologia foi implantada em nossa Instituição. Esse estudo visa relatar a experiência de utilização de rounds clínicos e profissionais no último ano do curso de graduação em fisioterapia.

Metodologia

Os rounds clínicos e profissionais foram realizados durante o estágio supervisionado hospitalar, entre agosto de 2018 e dezembro de 2019. O objetivo do round clínico e profissional e cada etapa do SNAPPS foi explicada aos estudantes para direcionar a construção da apresentação estruturada de um caso clínico atendido pelo estagiário no ambiente hospitalar. Posteriormente, em sala de aula, no dia previamente agendado, os casos foram apresentados e discutidos em grupo.

Resultados e Discussão

No período do estudo foram realizados 24 rounds clínicos e profissionais, envolvendo em média 240 alunos e 2 professores. Em cada round, ocorreu a discussão de, aproximadamente, 5 casos, com duração de 3 horas. Os professores, mediadores das discussões, observaram que a metodologia promove grande aprofundamento de estudo, visto que surgem inúmeras dúvidas durante sua elaboração, sendo motivadoras para busca de respostas. Foi verificado também que, muitos casos, seriam enriquecidos com a opinião interprofissional e, portanto, esse deve ser um ponto a ser trabalhado futuramente.

Considerações Finais

Os rounds clínicos e profissionais promoveram o aprendizado de apresentação estruturada de inúmeros casos clínicos reais, seguidas de valiosas discussões. Os alunos envolvidos enfrentaram o desafio de forma bastante positiva. Sem dúvida, essa metodologia tem sido transformadora nas discussões dos diversos casos críticos atendidos por estudantes de estágios de fisioterapia e está contribuindo para melhor formação profissional.

Referências Bibliográficas

1. Osterman, K. F., & Kottkamp, R. B. Reflective practice for educator: Improving schooling through professional development. 1993. Thousand Oaks, CA: Corwin Press Inc.
2. Foley R, Smilansky J, Yonke A. Teacher-student interaction in a medical clerkship. J Med Educ. 1979 Aug;54(8):622-6.
3. Wolpaw TM, Wolpaw DR, Papp KK. SNAPPS: a learner-centered model for outpatient education. Acad Med. 2003 Sep; 78(9): 893-8.
4. Jain V, Rao S, Jinadani M. Effectiveness of SNAPPS for improving clinical reasoning in postgraduates: randomized controlled trial. BMC Med Educ. 2019;19(1):224.

APRENDIZAGEM BASEADA EM ESTAÇÕES DE TRABALHO: FACILITANDO O ENSINO DA TERAPÊUTICA MEDICAMENTOSA

Miranda-Ferreira R

Docente da Escola da Saúde do Centro
Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas

Saenz CCB

Docente da Escola da Saúde do Centro
Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas

Carmo ED

Docente da Escola da Saúde do Centro
Universitário das Faculdades Metropolitanas
Unidas. b: Líder em Qualidade Acadêmica do
Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas
Unidas

Resumo

Este trabalho utilizou diferentes metodologias ativas na forma de estações de trabalho, visando atingir diferentes objetivos de aprendizagem. Iniciamos com a sala de aula invertida para que os estudantes desenvolvessem responsabilidade em relação ao seu próprio aprendizado, estudando com antecedência o conteúdo. Em seguida os estudantes desenvolveram um quadro de conceitos, onde organizaram o material estudado em colunas, facilitando a busca pelas informações. No dia da aula os alunos usaram o material de apoio e o quadro de conceitos para resolver o estudo de caso. Em seguida eles criaram o modelo da membrana plasmática usando massinha de modelar para estudar a via de sinalização de cada medicamento citado no caso clínico. Concluímos que as metodologias ativas utilizadas na forma de estações melhoraram a motivação e a aprendizagem dos estudantes na disciplina de terapêutica medicamentosa.

Abstract

This work used different active methodologies in the form of workstations, aiming to achieve different learning objectives. We started with the flipped

classroom, so students develop responsibility in relation to their own learning, studying the content in advance. Then, students developed a framework of concepts, where they organized the material studied in columns, facilitating the search for information. At the day of class, the students used the support material and the concept board to solve the case study. Then they created the plasma membrane model using modeling clay to study the signaling pathway for each medication mentioned in the clinical case. We conclude that the active methodologies used in the form of stations improved students' motivation and learning in the discipline of drug therapy.

Palavras-chave/Key-words: aprendizagem baseada em estações; sala de aula invertida; construção de modelos; estudo de caso; metodologias ativas/ work station learning activities; flipped classroom; case studies; active methodologies.

Introdução

Dentre as disciplinas básicas mais comuns nos cursos da área da saúde, a terapêutica medicamentosa ou farmacologia, destaca-se por sua complexidade e pelo volume de conteúdos necessários para a sua compreensão e aplicação dos conhecimentos.

Neste sentido, os estudantes, na maior parte das vezes, apresentam dificuldades na compreensão dos conceitos e na aplicação do conhecimento teórico na clínica, levando a uma perda de motivação por parte dos estudantes, o que pode culminar em altas taxas de reprovação.

Assim, faz-se necessário o uso de estratégias de ensino e ferramentas, tais como diferentes metodologias ativas para garantir a aprendizagem destes conteúdos, melhorar a motivação por parte dos estudantes e aumentar as taxas de aprovação nesta disciplina^{1,2}.

As metodologias ativas de ensino oferecem uma ampla gama de possibilidades para transformar as aulas, sobretudo as teóricas, em ambientes de aprendizagem dinâmicos, onde o aluno passa ser o centro das atenções e agente ativo na sua formação^{3,4,5,6,7}.

Devido a uma ampla variedade de metodologias ativas descritas e testadas, podemos escolher as mais indicadas para trabalhar os diferentes objetivos de aprendizagem presentes nos planos de ensino^{8,9}. Também é possível utilizar mais do que uma metodologia ativa em uma mesma sessão didática^{10,11}. Neste sentido, a aprendizagem baseada em estações permite organizar uma sessão didática utilizando diferentes metodologias ativas para atingir os objetivos de aprendizagem específicos¹².

Assim, o objetivo deste trabalho foi estudar a ferramenta de aprendizagem baseada em estações para melhorar a motivação por parte dos estudantes, aumentar a aquisição do conhecimento e, na medida do possível, diminuir as taxas de reprovação nesta disciplina.

Metodologia

Foram utilizadas as metodologias ativas abaixo, na forma de estações de trabalho:

- 1) sala de aula invertida, onde os estudantes recebiam e estudavam o material de apoio sobre classes terapêuticas e vias de sinalização celular, com duas semanas de antecedência;
- 2) elaboração do quadro de conceitos para organizar o material em colunas, como: princípio ativo, nome comercial, mecanismo de ação, efeito adversos, interações medicamentosas, etc. Este quadro foi elaborado com uma semana de antecedência;
- 3) estudo de caso, no qual os estudantes resolviam um caso clínico usando o quadro de conceitos e o material utilizado na sala de aula invertida.
- 4) construção de modelos das vias de sinalização celular utilizando massinha de modelar;

As metodologias dos itens 1 e 2 foram aplicadas individualmente em casa, já as metodologias dos itens 3 e 4 foram trabalhadas em grupos de no máximo 4 alunos em sala de aula.

Resultados e Discussão

Esta ferramenta foi utilizada em três turmas diferentes, no mesmo dia da semana, nos turnos de matutino, vespertino e noturno. As turmas eram do terceiro semestre do curso de farmácia. A média de alunos por turma foi de 40 alunos. Os alunos formaram grupos de 4 estudantes para executar a atividade.

De uma forma geral, foi possível observar que o uso de diferentes metodologias ativas de ensino em uma única sessão de aprendizado aumenta a motivação dos estudantes, além de deixar a aula mais dinâmica. Eles relataram que "...a aula havia passado de maneira muito rápida e que não haviam percebido que a mesma havia chegado ao final.."

A construção do quadro de conceitos tinha como principal objetivo agrupar as informações mais importantes (obtidas por meio da sala de aula invertida – estudo prévio) na tabela. Assim, durante a aula propriamente dita os alunos consultariam a tabela para facilitar a obtenção das respostas e o raciocínio.

ANESTESICOS		MECANISMO DE AÇÃO	VIA DE ADM.	PRINCÍPIO ATIVO	EXEMPLOS	EFEITOS ADVERSOS
Qual		Ativação dos canais de Cl ⁻ do receptor GABA _A (potenciação). Como não atua no sistema nervoso central, não apresenta efeitos sistêmicos.	Via parenteral ou inalatória.	Propofol, etomidato, etorfolato, etc.		Atéxia, náusea, vômito, hipotensão, depressão respiratória.
Local		Ativação dos canais de Na ⁺ do receptor de Na ⁺ (bloqueio). Bloqueio dos canais de Na ⁺ no sítio de ligação.	Via tópica ou sistêmica.	Lidocaína, articaina, articaina, articaina, articaina.	Articaina, articaina, articaina, articaina.	Atéxia, náusea, vômito, hipotensão, depressão respiratória.

Figura 1: Quadro de conceitos. Fonte: próprio autor.

A resolução do caso clínico tinha como principal objetivo aplicar os conhecimentos teóricos sobre o mecanismo de ação de fármacos, as interações medicamentosas e os efeitos adversos por meio da contextualização (história clínica do paciente).

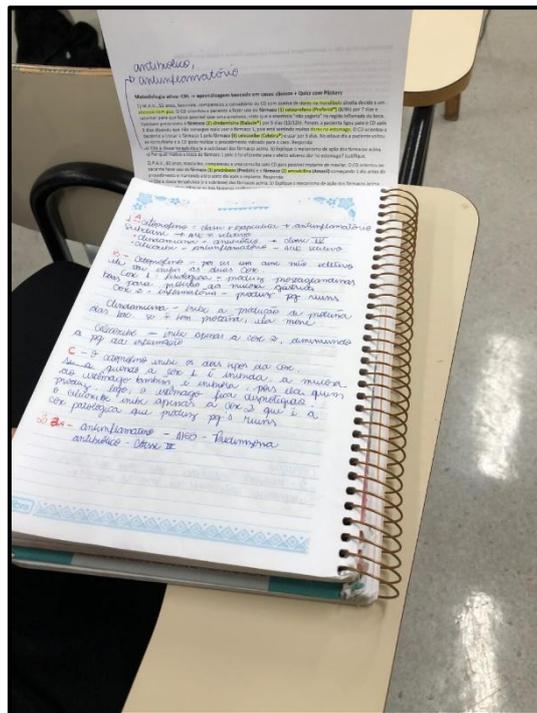


Figura 2: Estudo de caso clínico. Fonte: próprio autor.

A construção de modelos tinha como principal objetivo identificar em qual alvo molecular os fármacos presentes no caso clínico agiam. Os alvos moleculares consistiam em proteínas da membrana plasmática das células ou proteínas no citoplasma das células.

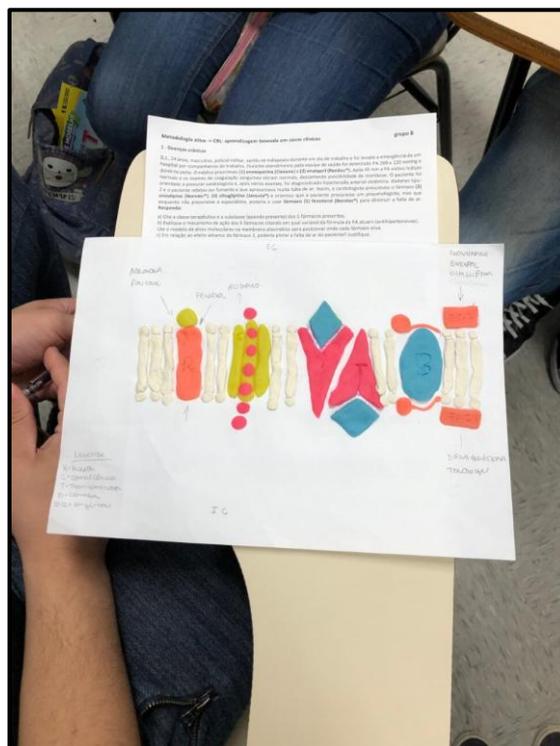


Figura 3: Construção de modelo de membrana plasmática. Fonte: próprio autor.

A maior dificuldade encontrada foi aferir a aquisição de conhecimento dos estudantes antes e após a atividade. Para as próximas turmas, utilizaremos outra ferramenta, como um quizz antes da atividade e após a atividade para aferir a aquisição de conhecimento após a atividade.

Em relação a taxas de aprovação na disciplina, apesar de ser um número pequeno de turmas (n), pudemos observar uma pequena diminuição na taxa de reprovação, comparando com as turmas dos semestres anteriores, que não tiveram contato com a ferramenta de aprendizagem baseada em estações. A atividade será aplicada novamente em outras turmas para que possamos quantificar se houve melhora na taxa de aprovação.

González-Soltero et al. (2017) mostraram que, a aprendizagem baseada em estações pode ser muito útil no ensino de ciências da saúde para disciplinas pré-clínicas ou básicas, tais como a disciplina de terapêutica medicamentosa. Também observaram que a ferramenta pode ser aplicada para turmas grandes, o que também pudemos observar com este trabalho.

Eles relataram que novos estudos precisam ser realizados para que possam obter uma avaliação quantitativa e, principalmente, uma avaliação a longo prazo, ou seja, por quanto tempo os alunos podem reter o conteúdo adquirido com o uso desta ferramenta.

Conclusão

Concluimos que a ferramenta de estações de trabalho com as suas diferentes metodologias ativas melhorou a motivação dos estudantes, aumentou a aquisição do conhecimento e promoveu uma leve diminuição nos níveis de reprovação da disciplina. Porém, novos estudos precisam ser realizados para comprovar a eficácia da ferramenta no ensino desta disciplina.

Referências

1. Freeman S., Eddy SL, McDonough M, Smith MK, Okoroafor N, Jordt H, Wenderotn MP. Active learning increases student performance in science, engineering and mathematics. PNAS 111(23): 8410-8415. 2014.
2. Michael J. Where's the evidence that active learning works? Advances in physiology education. 30, 2006.
3. Barr, RB., Tagg, J. From teaching to learning: a new paradigm for undergraduate education. Change, 27(6): 12-25. 1995.
4. Carini, RM; Kuh, GD.; Klein, SP. Student Engagement and Student Learning: Testing the Linkages. Research in Higher Education 47(1):1-32. 2006.
5. Fang Z. A review of research on teacher beliefs and practices. Educ Res 8:47-65. 1996.
6. Kammer, R., Schreiner, L., Kim, Y., Denial, A. The Validation of the Active Learning in Health Professions Scale. Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning. 4-1-2015.
7. Markowitz D., DuPre M., Graduate Experience in Science Education: The Development of a Science Education Course for Biomedical Science Graduate Students. CBE Life Sci Educ. 2007 Fall; 6(3): 233-242.
8. Gilboy MB, Heinerichs S, Pazzaglia G. Enhancing student engagemnet using the flipped classroom. Journal of Nutrition Education and Behavior. 47(1): 109-114. 2015
9. Abeysekera L, Dawson P. Motivation and cognitive load in the flipped classroom: definition, rationale and a call for research. Higher Education Research & Development. 34. 2015.
10. Herreid CF, Schiller NA. Case Studies and the Flipped Classroom.

Journal of College Science Teaching. Vol. 42, No. 5, pp. 62-66. 2013

11. Flaherty JO, Phillips C. The use of flipped classrooms in higher education: a scoping review. *The internet and higher education*. 25: 85-95, 2015.
12. Rocío González-Soltero, Ana Isabel R. Learte, Ana M^a. Sánchez and Beatriz Gal. Work station learning activities: a flexible and scalable instrument for integrating across basic subjects in biomedical education. *BMC Medical Education*, 17:236, 2017.

RELATO DE SIMULAÇÃO: CENÁRIO FORENSE DURANTE O ESTÁGIO DE BIOLOGIA MOLECULAR NA FORMAÇÃO BIOMÉDICA

**Borda CC
Carnauba F
Saenz ECT**

Centro Universitário FMU

Resumo

A simulação é uma ferramenta muito importante durante o processo educacional na área da saúde. No curso de Biomedicina uma das habilitações é de Biologia Molecular onde o estudante estará apto para realizar coleta de material, desenvolver perícia e elaborar pareceres técnicos. Partindo destas competências a serem desenvolvidas, o intuito deste trabalho foi submeter aos estagiários de Biologia Molecular do Curso de Biomedicina a um cenário de simulação de uma cena do crime para coleta de material biológico. Os estudantes foram organizados em grupos de 4 e devidamente paramentados com as normas de EPIs e com os materiais de coleta apropriados, ingressaram na cena do crime para reconhecimento e coleta de fluidos biológicos. Durante o *debriefing*, os estagiários manifestaram a importância do trabalho em equipe como peritos de criminalística, as dificuldades do reconhecimento da coleta de material e os critérios da escolha das amostras coletadas. Finalmente pode-se concluir a importância da aplicação da simulação na área da saúde para a formação de futuros peritos da área forense.

Palavras-chave: cena do crime, forense, material biológico.

Abstract

Simulation is a very important tool during the educational process in the health field. In the Biomedicine course, one of the qualifications is Molecular Biology, where the student will be able to collect material, develop expertise and prepare technical opinions. Starting from these

competences to be developed, the aim of this work was to expose to the Molecular Biology trainees of the Biomedicine Course a scenario of simulation of a crime scene to collect biological material. The students were organized in groups of 4 and duly attired with the PPE rules and with the appropriate collection materials, entered the crime scene for recognition and collection of biological fluids. During debriefing, the trainees expressed the importance of teamwork as experts in criminalistics, the difficulties in recognizing the collection of material and the criteria for choosing the samples collected. Finally, it is possible to conclude the importance of the application of simulation in the health area for the training of future experts in the forensic area.

Keywords: crime scene, forensics, biological material.

Introdução

A simulação clínica é considerada uma ferramenta fundamental na educação de profissionais da saúde, pois permite vivenciar experiências em ambiente controlado e com um desenvolvimento seguro. A simulação pode ser definida como uma metodologia que emprega uma situação ou ambiente que permite a experimentação de um evento real com os objetivos de praticar, aprender, avaliar, testar ou adquirir conhecimento de sistemas ou ações humanas.

As vantagens do uso dessa metodologia são inúmeras: 1) possibilidade de corrigir erros cometidos; 2) repetir a técnica ou habilidade quantas vezes desejar ou for necessário; 3) discutir a atuação do aluno e buscar a reflexão sobre as dificuldades encontradas; 4) propiciar vivência de um caso-cenário próximo do real antes do contato direto com o paciente, evitando a exposição do mesmo, e propiciando ensino em formato ético e profissional.

A utilização de simulação para o aprendizado de habilidades técnicas e motoras é bastante usual no ensino de prática cirúrgica nos cursos de medicina, seja na graduação, nos programas de residência e de pós-graduação. Desta forma, o desenvolvimento de competências relacionadas ao ensino e aprendizado de cirurgia, contidas no currículo médico atual, é

realizado em situação com maior restrição ao uso de animais de experimentação e treinamento, mas com crescente emprego de novas tecnologias de simulação, utilizando modelos de baixa e alta complexidade, manequins, realidade virtual e atores; com diferentes graus de realismo.

Partindo da tradição da área médica o uso da simulação vem crescendo em vários cursos da área da saúde. Entre as habilitações do curso de Biomedicina se encontra área de Biologia Molecular. O estágio de Biologia Molecular trabalha no desenvolvimento de competências para prática profissional e prevê a utilização de técnicas para a realização de procedimentos de diagnóstico molecular e forense. Com esse intuito este trabalho tem o objetivo de expor aos alunos do estágio de Biologia molecular num cenário forense simulando uma cena do crime para coleta do material biológico.

Metodologia

O cenário de simulação consistiu em uma cena do crime composto por 4 personagens, onde houve um assassinato no local. Dentre os elementos presentes no cenário havia 1 cama, 4 bonecas, 2 lenções, 1 travesseiro, 2 bancos e como material biológico houve sangue total, bituca de cigarro (embebido em saliva), cabelo e esperma (figura 1).



Figura 1: Cenário de Simulação de cena do crime para coleta de material biológico.

Os estagiários ingressaram na cena do crime em grupo e realizaram a coleta do material biológico. Após da coleta, o supervisor do estágio reuniu a turma e conduziu o *debriefing* sobre os pontos mais importantes da simulação.

Resultados e Discussão

Um cenário de simulação tenta recriar este “momento” onde os estudantes irão ficar submersos dentro da profissão. Neste trabalho, após definido o objetivo os estagiários assumiram a postura de peritos de criminalística numa cena do crime.

A turma de estagio foi dividida em grupos de 4 alunos que devidamente paramentados e com os materiais necessários ingressaram na cena do crime, com o propósito de simular a coleta de material *in situ* do assassinato. O professor e preceptor acompanharam os alunos para observar as habilidades de reconhecimento e coleta dos fluidos biológicos do local do crime.

As habilidades adquiridas neste processo demandaram de conhecimento

teórico, avaliação de risco, tomada de decisão, comunicação e trabalho em equipe. Este conjunto de conhecimentos e sua aplicação, a partir de contexto ético, definiram as competências necessárias para formação do profissional.

O *debriefing* abordou principalmente a postura do aluno durante a coleta de material, os critérios da escolha das amostras coletadas e as dificuldades apresentadas durante o processo. Os estagiários manifestaram a nervosismo e o impacto por presenciar um cenário de um crime. Ressaltaram como ponto mais importante da simulação a tomada da decisão da coleta dos materiais e os cuidados necessários para evitar a contaminação das amostras e finalmente valorizaram a importância do trabalho em equipe.

Considerações Finais

Deve-se tomar em consideração que o aprendizado na andragogia se fundamenta na necessidade que os adultos precisam entender os objetivos com clareza, assim solidifica melhor os conhecimentos captados pela experiência e principalmente quando ajuda a resolver problemas do cotidiano. Os estagiários de Biologia Molecular conseguiram atingir os objetivos propostos, identificando os materiais biológicos com postura científica e ética.

Agradecimentos

Um agradecimento especial as preceptoras Lorienne Rosa Cheloni e Renata Rouco Loreiro que contribuíram com que a simulação seja um sucesso.

Referencias

1. Maria do Carmo Barros de Melo; Ana Maria Pueyo Blasco de Magalhães; Nara Lucia de Carvalho Silva; Priscila Menezes Ferri Liu; Levi Costa Cerqueira Filho; Monalisa Maria Gresta; Alaneir de Fátima dos Santos. Ensino mediado por técnicas de simulação e treinamento de habilidades de comunicação na área da saúde. Revista Médica de

Minas Gerais. 2016; 26 (1-8).

2. Quilici, A.P. O que é simulação clínica e porque aplica-la na formação de profissionais de saúde? Escola de Ciências da Saúde da Universidade Anhembi Morumbi (Laureate Health Sciences Specialists, 2017).
3. Perspectiva Andragógica de la Simulación Clínica. Revista Ciencia UNEMI N° 2, 2014, pp. 37 - 46 ISSN: 1390 - 4272
4. Puga-Tejada, Miguel & Torres Herrera, Carlos. Perspectiva Andragógica de la Simulación Clínica. Ciencia Unemi. 2015; 2(37-46).