

UTILIZAÇÃO DE UM CENTRO DE SIMULAÇÃO REALÍSTICA NO ENSINO DE SAÚDE COLETIVA E SAÚDE DA MULHER

**Nixon Alves Pereira, Luiz Leite de Menezes, Cintia Yoko Morioka,
Joelmir Lucena Veiga da Silva, Renata Mahfuz Daud Gallotti, Cinthya Cosme
Gutierrez Duran**

Universidade Nove de Julho

RESUMO

As novas tecnologias tendem a contribuir com a formação do futuro profissional da saúde, e a simulação realística é uma metodologia de ensino que contribui significativamente nesta formação. Este estudo caracteriza-se em uma proposta pedagógica baseada em simulação realística na saúde coletiva e saúde da mulher, ampliando os recursos didáticos pedagógicos já utilizados na graduação, a fim de contribuir na construção de uma visão holística, necessária ao profissional enfermeiro que atende a população feminina e a saúde coletiva como um todo.

PALAVRAS CHAVE: Simulação Realística, Saúde Coletiva, Saúde da Mulher, Ensino em saúde, Tecnologia.

ABSTRACT

New technologies tend to contribute to the training of health professional future, and realistic simulation is a teaching methodology that contributes significantly in this training. This study is characterized in a pedagogy based on realistic simulation in public health and women's health, expanding the educational teaching resources already used for graduation in order to

contribute to building a holistic view, necessary for the professional nurse serving this population feminine and collective health as a whole.

KEYWORDS: Realistic simulation, Public Health, Women's Health, Health Education, Technology.

INTRODUÇÃO

A formação profissional em saúde engloba diversos conhecimentos técnicos científicos, exigindo a associação do conhecimento técnico com à prática (SILVA; CUNHA, 2002). Com o decorrer dos anos a relação ensino aprendizagem apresentou grandes transformações tentando atender as necessidades da nova sociedade, adotando a tecnologia como uma nova estratégia no desenvolvimento de habilidades para as atividades futuras (TEIXEIRA et al., 2011). Desta forma, com o mercado globalizado e um mundo tecnológico, a formação de futuros profissionais de saúde pode empregar o processo de simulação realística que permite o aluno desenvolver seus conhecimentos técnicos científicos sem oferecer risco ao paciente (SANINO, 2012).

Com o objetivo de agregar novas tecnologias na formação do futuro profissional da área da saúde, a simulação realística contribui em diversas áreas do conhecimento, sendo amplamente utilizada em diversos países na formação e avaliação dos alunos, futuros médicos (VARGA et al., 2009).

Os simuladores fazem parte do ensinamento há vários anos, como os simuladores de parto difícil no século XVII e na atualidade os simuladores humanos básicos e avançados atuais (RODRIGUEZ-DÍEZ, 2013). Desta forma, a utilização de simuladores, é recomendada favorecendo o reconhecimento da normalidade e suas alterações, bem como a percepção da resposta fisiológica (TEIXEIRA et al., 2011). A simulação realística constitui um ambiente dotado de manequins de alta tecnologia que proporcionam a

interação dos elementos envolvidos em um ambiente controlado, interagindo com o simulador como se fosse um paciente real (GUILHERME et al., 2014).

Os simuladores são classificados de acordo com sua resposta a sons e imagens, desta forma apresentam a classificação de alta fidelidade, moderada fidelidade e baixa fidelidade (TEIXEIRA et al., 2011). Dentre os simuladores existentes hoje no mercado, destacamos o simulador de paciente, portátil, avançado, de alta tecnologia, destinado ao treinamento de equipe SimMan®, que apresenta anatomia real e funcionalidade clínica. O simulador SimBaby® é um simulador avançado de pacientes recém-nascidos para treinamento em equipe. Este simulador, com anatomia real e funcionalidade clínica, permite aos aprendizes praticar e aperfeiçoar suas habilidades em um ambiente livre de risco. O simulador SIMone® é um modelo de abdômen feminino com uma vulva e a espinha ilíaca como pontos de referência. Dentro do simulador, há uma cabeça de feto com a sutura sagital e a fontanela para determinar a posição e aproximação da cabeça. Ainda há simuladores ginecológicos e simuladores de mana.

Sendo o centro de simulação um ambiente destinado a realização de simulações que podem contribuir, através da utilização de cenários pré-programados de simulação realística, o aluno terá a oportunidade de vivenciar situações adversas em saúde coletiva e saúde da mulher, aplicando o conhecimento teórico em um ambiente controlado, a fim de construir um conhecimento prático, através de treinamentos sistematizados, colocando as habilidades e competências necessárias para este atendimento (VARGA et al., 2009). Após a simulação, o aluno recebe a retroalimentação do professor e dos demais alunos, gerando uma reflexão a respeito do seus conhecimentos e habilidades (SANTOS; LEITE, 2010).

Através da simulação no SimMan®, podem ser criadas situações controladas, tais como, hipertensão arterial sistêmica, diabetes Mellitus e diversas consultas de enfermagem. Durante as consultas de enfermagem,

podemos apresentar variáveis de possíveis patologias, tais como, pneumonia, tuberculose, DPOC e asma. Estas situações patológicas e os procedimentos utilizados são comuns no estudo da saúde coletiva. Utilizando o simulador ginecológico cria-se a possibilidade de realizar simulações de coleta de material para exame de citologia oncológica, análises de colo de útero e utilização em conjunto do simulador de mama, estabelecendo assim um cenário para o exame das mamas e consulta de enfermagem, situação de rotina em consultas ginecológicas.

Não foram encontrados na literatura, estudos de utilização de simulação realística em saúde coletiva e apenas um relato de experiência dos acadêmicos da Universidade Federal do Rio Grande (FURG) sobre a utilização da simulação realística na disciplina de enfermagem em saúde da mulher. Este estudo, relata boa aceitação por parte dos acadêmicos e eficiente estratégia de ensino (COSTA et al., 2013).

OBJETIVO

Apresentar uma proposta pedagógica de utilização da simulação realística, na disciplina de saúde coletiva e saúde da mulher do curso de graduação em Enfermagem, utilizando os mesmos princípios já adotados na simulação em urgência e emergência.

MÉTODO

Este estudo caracteriza-se como uma proposta didática pedagógica baseada na utilização de simulação realística em saúde coletiva e saúde da mulher a ser aplicada junto aos alunos do curso de Enfermagem.

ESTAÇÃO PRÁTICA:

ASSISTÊNCIA AO ADULTO COM HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA (HAS) E *DIABETES MELLITUS* (DM).

Objetivo: Simular o atendimento ao adulto com HAS e DM em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) por meio do uso da estratégia de simulação realística, correlacionando suas ações às bases científicas.

Cenário: Simulação como estratégia de ensino, com carga horária de 2 horas, utilizando o simulador SimMan®. Esta atividade requer dois facilitadores e um técnico de laboratório.

Dinâmica do cenário:

Os alunos serão divididos em dois grupos (Grupo A e Grupo B). Cada grupo será acompanhado por um facilitador.

Materiais: Estetoscópio, glicosímetro (apenas para demonstração da técnica), infraestrutura física, impressos de registro de atendimento ao paciente, roteiro de orientação do cenário e impresso de avaliação das atividades.

Humanos: dois facilitadores e técnico do laboratório.

Roteiro da Simulação:

Formação de dois grupos compostos de vinte alunos e um facilitador. Um facilitador mais 5 alunos serão voluntariamente elencados para participar do cenário (facilitador, aluno A, B, C, D e E e paciente SimMan®). Estes atores realizarão a simulação em tempo pré-determinado de trinta minutos enquanto o

restante do grupo (plateia) fará a avaliação por meio de vídeo e áudio em sala de observação.

Finalizado o tempo do cenário de trinta minutos serão realizados o feedback para os atores em dez minutos e o “debriefing” para o grupo em vinte minutos. Ao final da apresentação do primeiro grupo de simulação, outro grupo será convidado a repetir o procedimento da simulação com novos atores no cenário.

Exemplo de caso no SimMan®

Descrição do caso:

A Sra. J.P.D, brasileira, sexo feminino, aposentada, 70 anos, encontra-se na UBS, para consulta com a enfermagem, agendando previamente para controle da DM tipos II e HAS.

Sinais vitais: pressão arterial periférica (PA) de 160/90 milímetros de mercúrio (mmHg) (hipertensão moderada); pulso (P) de 90 batimentos por minuto (bpm); temperatura (T) de 36,7 °C; frequência respiratória (FR) de 24 mrm; frequência cardíaca (FC) de 92 bpm

Exames laboratoriais: Glicemia de jejum 140 miligramas por decilitro (mg/dL), referência 75 a 110 mg/dL; High Density Lipoproteins (HDL)_, desejável acima de 35 mg/dl; Low Density Lipoproteins (LDL) __, desejável inferior a 130 mg/dl, **limítrofe** 130 a 159 mg/dl, elevado acima de 160 mg/dl; Very low density lipoprotein (VLDL) __, desejável abaixo de 40 mg/dl.

A paciente relata fazer uso dos seguintes medicamentos: Enalapril 10 miligrama (mg) 2 vezes ao dia, Hidroclorotiazida 25mg 1 vez ao dia pela manhã, ácido **acetilsalicílico** (AAS) 100mg 1 vez ao dia, Omeprazol 20mg 1 vez ao dia pela manhã, Glibenclamida 5mg 1 vez ao dia, Metformina 450mg 1 vez ao dia, Sinvastatina 40mg 1 vez ao dia.

DINÂMICA

Elemento A, elemento B, elemento C, elemento D realizarão consultas de enfermagem e avaliação do resultado de exames laboratoriais.

As atividades se desenvolverão de forma organizada e sistematizada, as ações tomadas serão de acordo com o Anexo 1 e a competência do enfermeiro de uma unidade básica de saúde.



FIGURA 1: Simulador SimMan®

ROTEIRO – SIMULAÇÃO

ESTAÇÃO PRÁTICA: ASSISTÊNCIA A MULHER NO PROGRAMA NACIONAL DE CONTROLE DO CÂNCER DO COLO DO ÚTERO E DE MAMA.

Objetivo: Simular o atendimento à mulher que busca a UBS para a realização de exames de rotina, por meio do uso da estratégia de simulação realística, correlacionando suas ações às bases científicas.

Cenário: Simulação como estratégia de Ensino, carga horária: 2 horas utilizando os simulador ginecológico e *simuladores de mama*, esta atividade requer dois facilitadores.

Dinâmica do cenário:

Os alunos serão divididos em 2 grupos (Grupo A e Grupo B). Cada grupo será acompanhado por 1 facilitador.

Recursos necessários:

Materiais: 1 espéculo vaginal, 1 escova cervical, 1 espátula de Ayre em madeira, 1 vulva descartável, 1 estojo porta-lâminas, 1 lâmina de vidro; infra estrutura física, impressos de registro de atendimento ao cliente paciente, impresso de resultado de exame, roteiro de orientação do cenário e impresso de avaliação das atividades.

Roteiro da Simulação:

Formação de 2 grupos compostos de 20 alunos e 2 facilitadores; 1 facilitador mais 20 alunos serão voluntariamente elencados para participar do cenário (Facilitador, alunos, e paciente-simulador de pelve).

Estes atores realizarão a simulação em tempo pré-determinado de +/- 5 minutos enquanto o restante do grupo (plateia) participará. Ao final do tempo de cenário (10 minutos) e término da realização do procedimento por todos os grupos, será realizado o “debriefing” para os grupos em 20 minutos. Ao final da apresentação

do primeiro grupo de simulação, outro grupo será convidado a repetir o procedimento da simulação com novos atores no cenário.

Exemplo de caso no Materno Infantil.

J.P.D, 59 anos, viúva, nove gestações, oito partos, um aborto, residente neste município; procura a UBS nesta data, sem queixas, para realizar o exame de prevenção do câncer colo de útero refere realiza-lo anualmente. Foi realizada a coleta de material para esfregaço pelo enfermeiro (a).



FIGURA 2: simulador ginecológico



FIGURA 3: simuladores de mana.

Sinais vitais: pressão arterial (PA) de 140/90 milímetros de mercúrio (mmHg), Pulso (P) de 84 batimentos por minuto (bpm), temperatura (T) de 36,6 °C, frequência respiratória (Fr) de 21 mrm, frequência cardíaca (Fc) de 89 bpm.

Exames laboratoriais/resultado.

Citologia **cérvico**-vaginal oncótica, amostra satisfatória para avaliação, presença de componentes endocervicais; Diagnóstico descritivo, Alterações reativas benignas em células escamosas; Flora microbiológica, Lactobacillus ssp;

Avaliação citohormonal, padrão citohormonal normotrófico. conclusão, Classe II de Papanicolau. Os alunos deverão preencher o Anexo 1, na após a finalização da aula.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em um século tecnológico o profissional da educação necessita buscar renovar-se constantemente, desta forma o grande desafio da educação neste século é a adequação de gerações pré-tecnológico às novas ferramentas que surgem constantemente, bem como a compreensão das novas tecnologias que serão apresentadas futuramente.

Desta forma, a compreensão do conteúdo a ser apresentado por um professor não é o suficiente, o direcionamento de meios de pesquisas, a equiparação de uma linguagem tecnológica, e a interação virtual torna-se necessário a este profissional da educação. Assim, a simulação apresenta a vantagem de poder interagir com o aluno em formação, e sua utilização pode ser pensada além do habitualmente utilizado.

A saúde coletiva e a saúde da mulher apresentam uma relevância no estudo de graduando da área da saúde, desta forma não pode ficar à margem desta ferramenta de construção de conhecimento. Esta pesquisa sugere que a simulação pode ser empregada em outras áreas de ensino, não ficando restrito a urgência e emergência, e a necessidade de realização de pesquisas nessas áreas, ampliando as informações a respeito de objetivos e possibilidades na simulação realística.

REFERÊNCIAS

COSTA, C.C. et al. A Utilização da Simulação Realística na Disciplina de Enfermagem em Saúde da Mulher. In: VIII Congresso Brasileiro de Enfermagem Obstétrica e Neonatal e II Congresso Internacional de Enfermagem e Neonatal em Florianópolis, 2013, Florianópolis. A Utilização da Simulação Realística na Disciplina de Enfermagem em Saúde da Mulher, 2013. Disponível em:

http://www.redesindical.com.br/abenfo/viii_cobeeon_cd/pdfs/sessao_poster/eixo_6/0320.pdf. Acessado em: 04 Jan. 2015.

GUILHERME, F.J.A. et al. A inserção da simulação como estratégia no aprendizado de acadêmicos de enfermagem. *Revista Rede de Cuidados em Saúde*, v. 8, n. 2, 2014.

RODRIGUEZ-DIEZ, M.C. et al. Confianza de los estudiantes de medicina en el aprendizaje de la exploración obstétrica con simuladores. *Anales Sis San Navarra, Pamplona*, v. 36, n. 2, agosto 2013 .

SANINO, G.E.C.O uso da simulação em enfermagem no Curso Técnico de Enfermagem. *Journal of Health Informatics*, v. 4, p. 148-151, 2012.

SANTOS, M.C.; LEITE, M.C.L. A avaliação das aprendizagens na prática da simulação em Enfermagem como feedback de ensino. *Rev. Gaúcha Enferm.* (Online), Porto Alegre, v. 31, n. 3, Sept. 2010.

SILVA, E.L.; CUNHA, M.V. A formação profissional no século XXI: desafios e dilemas. *Ci. Inf.*, Brasília, v. 31, n. 3, set. 2002.

TEIXEIRA, C.R.S. et al. O uso de simulador no ensino de avaliação clínica em enfermagem. Texto contexto - enferm., Florianópolis , v. 20, n. spe, 2011.

VARGA, C.R.R. et al. Relato de experiência: o uso de simulações no processo de ensino-aprendizagem em medicina. Rev. bras. educ. med., Rio de Janeiro, v. 33, n. 2, jun. 2009.

ANEXO 1

Simulação a paciente em Unidade Básica de Saúde

Graduando de enfermagem: _____ semestre;

cenário: _____

Grupo participante:

_____ RA _____
_____ RA _____
_____ RA _____
_____ RA _____
_____ RA _____

Avaliação do exame laboratorial.

Quadro 1: Ficha de avaliação do avaliador.

Ação	SIM	NÃO
1. Se apresentou ao paciente?		
2. Realizou a identificação correta do cliente?		
3. Realizou a verificação dos sinais vitais?		
4. Indagou os antecedentes pessoais?		

5. Indagou os antecedentes familiares?		
6. Verificou o resultado dos exames laboratoriais?		
7. Informou de forma clara e objetiva o resultado a cliente?		
8. Pediu para agendar uma consulta com o clinico?		
9. Realizou as orientações corretas?		
10. Indagou se o cliente tem alguma dúvida?		

Para uso do facilitador.