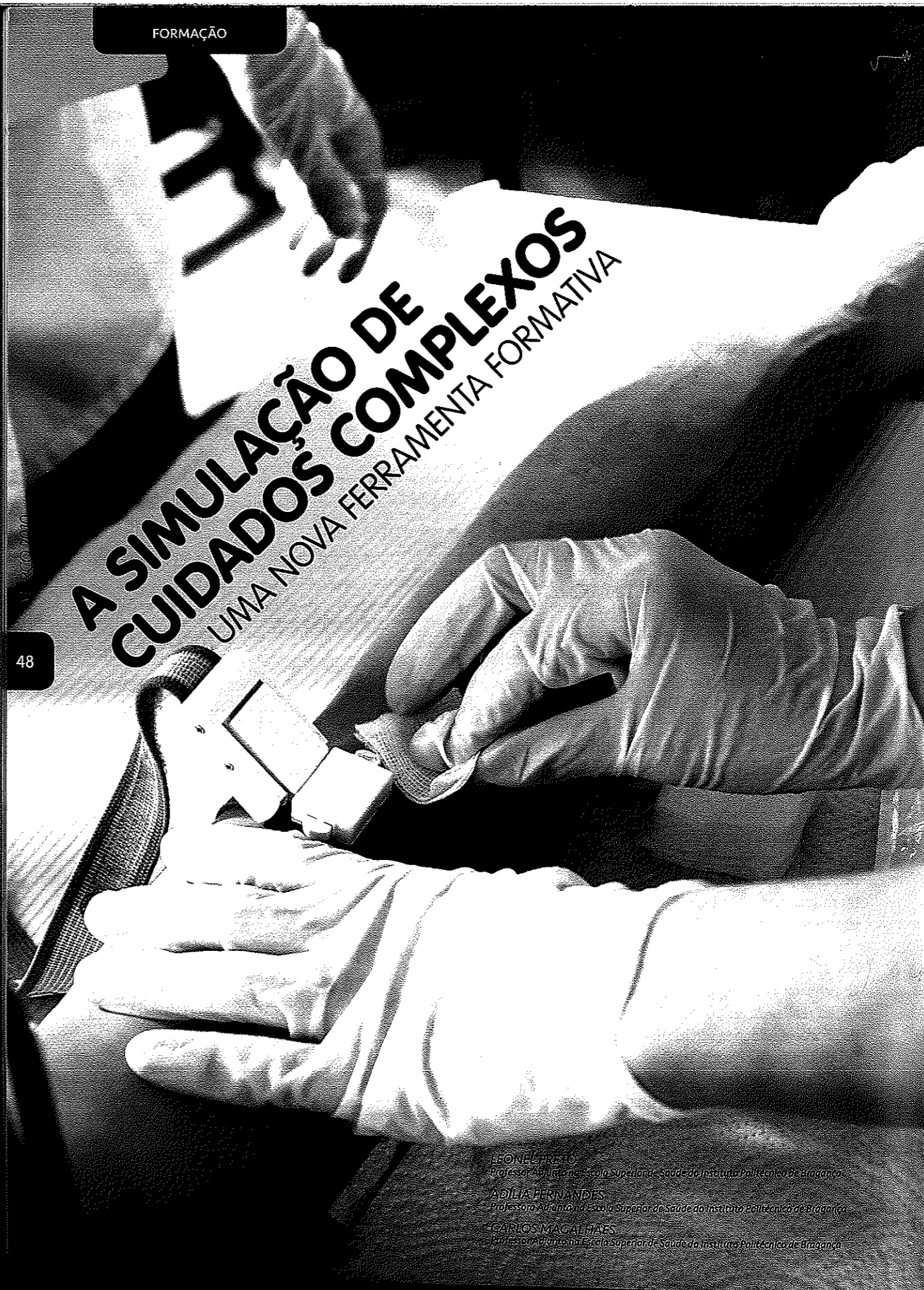


A SIMULAÇÃO DE CUIDADOS COMPLEXOS

UMA NOVA FERRAMENTA FORMATIVA

48



ESÓNE FREITO
Professor Adjunto na Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Bragança

ADILIA FERNANDES
Professora Adjunta na Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Bragança

CARLOS MACALHAES
Professor Adjunto na Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Bragança

A sim
melh
press
práti
de qu
tivo a
das. M
orient
o prob
ponde
dos er
lução
às situ
decisã
comp
habili
desen
comp
titui u
áreas
a esta

Palavra

The si
tion of
the m
this to
dent:
to resc
the st
they h
data a
proble
ations
practi
mand
trainin
With t
the st
areas
teachi

Keywo

Existe
vimos,

RESUMO

A simulação é uma estratégia formativa que visa melhorar habilidades e competências clínicas. O pressuposto básico que subjaz ao incremento das práticas simuladas em cuidados de enfermagem é a de que esta ferramenta favorece o processo formativo ao confrontar o aluno com situações predefinidas. Na tentativa de resolução dessas situações, e orientado pelo professor, o formando contextualiza o problema do qual detém um conhecimento prévio, pondo em jogo todos os subsídios teóricos adquiridos em sala de aulas, com vista a à compressão /solução do problema. Este método de ensino ajusta-se às situações que envolvam processos de tomada de decisão, ou então a actividades práticas e cuidados complexos, em que a exigência da tarefa excede a habilidade na tarefa, e o treino pode aperfeiçoar o desempenho e reduzir o erro. Com o crescimento da complexidade dos problemas reais a simulação constitui uma ferramenta cada vez mais usada em várias áreas do conhecimento. Alguns conceitos referentes a esta técnica de ensino são aqui apresentados.

Palavras-Chave: Simulação; simuladores; cuidar; formação.

ABSTRACT

The simulation is a training strategy to improve abilities and clinical skills. The basic assumption underlying the increase in simulated practice of nursing is that this tool helps the learning process by confronting students with predefined situations. In order to attempt to resolve these situations, and guided by the teacher, the student puts into context the problem of which they have prior knowledge and use all the theoretical data acquired in the classroom for the compression / problem solving. This teaching method adjusts to situations which involve decision-making processes, or the practical activities and complex care, in which the demand of the task exceeds the ability on the task, and training can improve performance and reduce error. With the increasing complexity of the real problems, the simulation is a tool increasingly used in various areas of knowledge. Some concepts related to this teaching technique are presented here.

Keywords: Simulation; simulators; care; training.

INTRODUÇÃO

Existe um ditado chinês que diz o seguinte: "Se vivimos, esquecemos; se vemos, recordamos; se faze-

mos, entendemos". A par da evolução tecnológica, foram factores responsáveis pela recente difusão da simulação a consciência de que o "aprender fazendo" constitui um importante recurso pedagógico e de que a habilidade psicomotora, e o domínio da técnica, influenciam directamente a qualidade do serviço prestado. Na formação em enfermagem existe uma forte tradição em práticas simuladas, recorrendo a simuladores simples, cujo termo é conhecido como "demonstração". Embora a possamos considerar como o primeiro nível da simulação, a demonstração, per si, continua a encarar o professor como um fornecedor activo da informação, nem sempre estimulando no aluno o envolvimento activo pretendido. Ora, na simulação, esse envolvimento é crucial. Com este artigo, foi nosso propósito conceituar esta técnica, enquadrá-la historicamente e descrever as suas aplicações no processo de ensino - aprendizagem.

DEFINIÇÃO DE SIMULAÇÃO

Por definição a simulação clínica é uma técnica de ensino, em que através de um actor ou objecto, com maior ou menor exactidão, se tenta representar a realidade. Quase sempre parcial, essa representação toma em simuladores computadorizados, com modernos periféricos, a denominação de realidade virtual (Lindsey, 1998). Ao simular a realidade, podemos estudar problemas para os quais não dispomos ainda de uma solução analítica, ou construir cenários para apoio do processo de decisão. Esta técnica, ao não interferir no sistema em estudo, faz com que o erro possa ser corrigido e discutido, ao contrário dos contextos clínicos reais em que o erro causa sempre maior ou menor dano. Nesta linha, vários autores destacam a utilização de simulações, considerando-a um factor de melhoria no desempenho profissional pela possibilidade que oferece de aprender com os erros, ou de serem estes corrigidos (Ziv, Ben-David., & Ziv, 2005). Se a melhor tecnologia permite reproduzir situações e ambientes complexos conducentes à simulação do cuidar, nunca devemos esquecer que simulação não é tecnologia, mas sim técnica de ensino.

CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA

Historicamente o uso da simulação teve a sua origem nos processos de guerra, onde a utilização de bonecos rudimentares para o treino de combate está bem documentada. Na antiga Roma, Galeno deu um valioso impulso à arte médico-cirúrgica pelo estudo criterio-

so das feridas dos gladiadores, ao mesmo tempo que desenvolvia a sua habilidade cirúrgica treinando na dissecação de animais (Namora, 1979). Como técnica de aprendizagem, contudo, a simulação limitou-se sempre ao estatuto menor, que tinha apenas na "demonstração da técnica" o corolário de um processo essencialmente teórico em que o professor era o detentor da verdade.

Em parte devido aos desenvolvimentos tecnológicos ocorridos nas últimas décadas, as práticas simuladas em cuidados de saúde têm vindo, entretanto, a adquirir uma importância crescente no processo de ensino-aprendizagem (reconhecida hoje como área prioritária pela Associação Europeia de Educação Médica). A utilização de simuladores de voo, que reduziram significativamente os acidentes aéreos relacionados com falhas humanas, o treino de operários da indústria em actividades específicas e o uso da realidade virtual, em múltiplas áreas do conhecimento, entre outras razões, fizeram com que, também nas ciências da saúde, se explorasse o método e se desenvolvessem simuladores capazes de reproduzir, com apreciável fidelidade, quadros fisiopatológicos para os quais existem directrizes e protocolos de actuação (Filho & Scarpelini, 2007). Idealizadas e desenvolvidas nos Estados Unidos da América, as técnicas de simulação tem-se difundido um pouco por todo o mundo (Troncon, 2007).

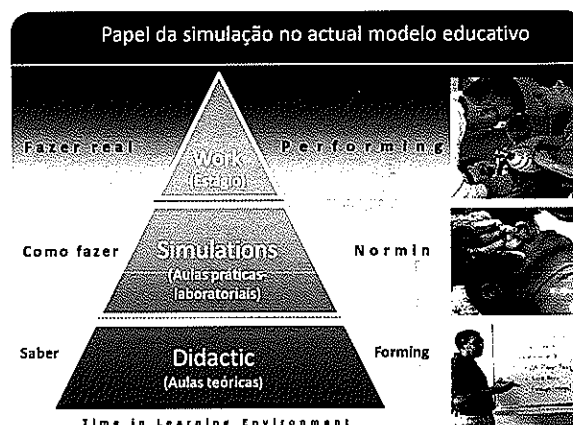
Em Janeiro de 2004, em representação do crescente número de educadores e investigadores que utilizavam técnicas de simulação em saúde foi criada a Sociedade para a Simulação em Cuidados de Saúde (SSH), tendo surgido igualmente a Sociedade Europeia de Simulação Aplicada à Medicina (SESAM). Na última década, um pouco por todo o mundo, sob a égide de universidades ou hospitais, formaram-se centros de simulação biomédicos. Em Portugal, destacamos o Centro de Simulação Biomédico da Universidade do Porto e o recém-criado Centro de Simulação dos Hospitais da Universidade de Coimbra. Exemplo da valorização desta temática na formação em enfermagem é a projecção da International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning. No nosso país, diversas escolas documentam a existência de salas técnicas e tendo vindo a realizar nesta matéria importantes investimentos, em particular nos cuidados em emergência e obstetrícia. Recentemente, a Escola Superior de Saúde de Bragança desenvolveu um Laboratório de Simulação em Cuidados de Saúde, resultando este artigo da nossa experiência na utilização deste recurso educacional.

INCLUSÃO DE PRÁTICAS SIMULADAS NO PROCESSO EDUCATIVO

Como técnica de ensino, a validade da simulação em saúde tem vindo a ser realçada por diversos estudos. Um factor que tem contribuído para o seu desenvolvimento reside na consciência de que não é mais eticamente tolerável, alguém prestar um cuidado de saúde do qual não tenha saber prático (Ziv, Wolpe, Small, & Glick, 2003). Na nossa perspectiva, uma boa maneira de aprender a cuidar é adquirir sobre o cuidado prestado um saber teórico consistente, complementado com demonstração e treino em simuladores, reflectindo e discutindo o cuidado à luz dos conhecimentos prévios; para, aí sim, aprender o "fazê-lo realmente" acompanhado e tutorado por um profissional experiente.

Baseando-nos na teoria da maturidade de Tuckam & Jenson's (1977), o modelo formativo que expomos na representação gráfica subsequente, inclui precisamente as práticas simuladas. A simulação, ao desenvolver no aluno o "saber como fazer" funcionaria como ponte entre os conhecimentos teóricos e o ensino clínico, constituindo um recurso complementar antecedendo a prática mais intensiva.

Numa época em que o ensaio em cadáveres carece de anuência, e até a experimentação e o treino em animais é questionado pela ética, a simulação emerge como um novo imperativo ético: contribui para a excelência dos cuidados a que o doente tem direito e transmite segurança ao aluno, disponibilizando-lhe a melhor tecnologia, facultando-lhe a possibilidade de repetição de técnicas pouco frequentes, o acesso ao treino sem dano para terceiros e a ser avaliado num ambiente e num contexto idêntico aos dos colegas, premissas a que também o aluno tem direito.



Adapt. de Felpete (s/d) e a partir da teoria da maturidade de Tuckam & Jenson's (1977)

A simu
trollad
observ
seu de
Na for
útil, de

Des
cia
san
plo
ent

Ape
co p
ant
col
teri

Me
exe
nic
caç
ção
col

de
Vin
clin
de
can

Tra
Cor
dad
Pro
fon
Me
dad

te
de
Apl
to

Podem
grupos
mulad
no qua
rados
no pap
a este

POTENCIAIS APLICAÇÕES DA SIMULAÇÃO CLÍNICA NA FORMAÇÃO EM ENFERMAGEM

A simulação está indicada em todos os cenários controlados, em que a execução do formando possa ser observada e discutida, com objectivo de melhorar o seu desempenho futuro.

Na formação em enfermagem, esta técnica pode ser útil, designadamente quando desejamos:

- *Desenvolver habilidades complexas, cuja ocorrência é rara, mas que requerem treino frequente, visando a execução correcta de uma técnica (exemplo: ressuscitação cardio-pulmonar, desfibrilhação, entubação orotraqueal, etc...).*
- *Aperfeiçoar as técnicas que envolvam um certo risco para o paciente, e em que é preferível treiná-las antes de serem praticadas em humanos (exemplo: colocação de acessos venosos centrais, punções arteriais, etc...).*
- *Melhorar o nível de confiança do aluno quanto à execução da técnica, antes ou durante o ensino clínico (exemplo: punções venosas periféricas, colocação de sondas vesicais, preparação e administração da terapêutica, cuidados de higiene e conforto, colocação de ligaduras e talas gessadas, avaliação de sinais vitais, etc...).*
- *Vincular informação relevante, mediante exemplos clínicos protocolados, incrementando a capacidade de decisão (exemplo: interpretação de arritmias cardíacas).*
- *Trabalhar casos considerados raros ou difíceis.*
- *Conferir maior homogeneidade nas oportunidades dadas aos alunos.*
- *Proporcionar um ambiente que permita avaliar os formandos nas mesmas condições.*
- *Melhorar o trabalho em equipa, aquando de cuidados complexos (exemplo: assistência ao paciente em estado crítico, cuidados durante o trabalho de parto, etc...).*
- *Aplicar a teoria à prática, desenvolver o pensamento crítico, a capacidade de liderança e decisão.*

TIPOS DE SIMULADORES

Podemos dividir os simuladores em três grandes grupos. O primeiro é constituído por pacientes simulados (também chamados pacientes - padrão), no qual existem actores (podem ser alunos) preparados e ensaiados para protagonizar casos clínicos no papel de um utente. Replicado o ambiente clínico, a este nível de simulação podemos treinar o exame

físico, o histórico do doente, a relação e a comunicação (Troncon, 2007). A avaliação de sinais vitais e o uso de técnicas não invasivas podem ser executados, antes da sua aplicação em pacientes reais.

Em um segundo grupo podemos incluir os simuladores de pacientes. Neste nível existe uma grande variedade de modelos, desde manequins para cuidados gerais, até aos mais avançados, dotados de capacidade interactiva, possibilidade de ligação a monitores e computadores, e sensores que pretendem simular um paciente.

Por fim existem programas de software nos quais as situações ou os pacientes são apresentados sob a forma de figuras, quadros ou gráficos interactivos, permitindo ao usuário actuar sobre as situações clínicas e avaliar as suas capacidades na resolução de casos propostos.

CONCLUSÃO

A formação de profissionais de saúde representa um campo ideal para o uso e desenvolvimento da simulação. Em consequência de limitações de vária ordem, falta de oportunidades para a consecução de uma técnica em contextos reais, limitações de campos de estágio, insegurança do formando, entre outras razões, surge a necessidade de complementar o processo de ensino - aprendizagem recorrendo a práticas simuladas. Esta técnica de ensino possibilita o desenvolvimento de habilidades no planeamento, execução e avaliação dos cuidados, promove a interactividade e previne o erro em pacientes reais. √sv

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Felpete, A. (s/n). *Simulación clínica en enfermería*. Obtido em 15 de Janeiro de 2008, de <http://www.google.pt/search?hl=pt-PT&q=felpete+simulacion&meta=>
- Filho, A., & Scarpellini, S. (2007). *Simulação: Definição*. *Medicina, Ribeirão Preto*, 40 (2), 162-166.
- Lindsey, H. A. (1998). *Simulators in Anesthesiology Education*. Springer.
- Longnecker, D. (1996). *Planning the future of Anesthesiology*. *Anesthesiology*, 84.
- Namora, F. (1979). *Deuses e Domínios da Medicina*. Amadora: Livraria Bertrand.
- Troncon, A. L. (2007). *Utilização de pacientes simulados no ensino e na avaliação de habilidades clínicas*. *Medicina, Ribeirão Preto*, 40(2), 180-91.
- Ziv, A., Ben-David, & Ziv, M. (2005). *Simulation based medical education: an opportunity to learn from errors*. *Med Teach*, 27, 193-199.
- Ziv, Wolpe, Small, & Glick. (2003). *Simulation-based medical education: an ethical imperative*. *Acad Med*, 78.