



Universidade Católica Portuguesa

**EFETIVIDADE DA SIMULAÇÃO DE ALTA -FIDELIDADE NA
TOMADA DE DECISÃO DOS ESTUDANTES DE
ENFERMAGEM**

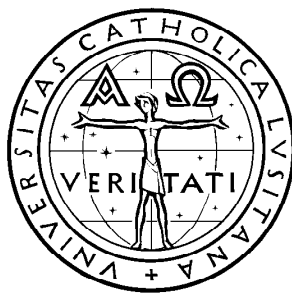
***EFFECTIVENESS OF HIGH-FIDELITY SIMULATION ON
DECISION-MAKING OF NURSING STUDENT***

Tese apresentada à Universidade Católica Portuguesa para obtenção do
grau de Doutor em Enfermagem na especialidade de Educação em
Enfermagem

Por Hugo Miguel Santos Duarte

Instituto Ciências da Saúde

setembro de 2021



Universidade Católica Portuguesa

**EFETIVIDADE DA SIMULAÇÃO DE ALTA -FIDELIDADE NA
TOMADA DE DECISÃO DOS ESTUDANTES DE
ENFERMAGEM**

***EFFECTIVENESS OF HIGH-FIDELITY SIMULATION ON
DECISION-MAKING OF NURSING STUDENT***

Tese apresentada para obtenção do grau de Doutor em Enfermagem na
especialidade de Educação em Enfermagem

Por Hugo Miguel Santos Duarte

Sob a orientação da Professora Doutora Maria dos Anjos Coelho Rodrigues

Dixe

Instituto Ciências da Saúde

setembro de 2021

*Deus quer,
o Homem sonha,
a Obra nasce.*

Fernando Pessoa (1934)

**Dedico este trabalho à minha Joaquina,
pela Amizade, Brilho e Felicidade que contempla diariamente a minha Vida!**

**Dedico este trabalho aos meus queridos Pais – João e Lídia,
pela importância que têm na minha Vida!**

AGRADECIMENTOS

A poucos passos de concluir esta longa caminhada, denominada *Doutoramento em Enfermagem*, muito foi o trabalho desenvolvido, englobado por vários contratempos: uma Pandemia, viagens por Portugal, muitas dores de cabeça, muitas horas de sono não dormidas, milhares de horas passadas em frente ao computador, desfolhando e refolhando artigos, apontamentos e inquéritos... Eis que chega o dia de culminar este capítulo, para iniciar um outro!

No decorrer destes últimos cinco anos, muitas foram as Pessoas importantes que partilharam comigo este percurso menos fácil e que me orientaram nas dúvidas e dificuldades que foram surgindo, guiando-me no melhor caminho possível. Desta forma, não posso deixar de agradecer:

- A Deus por me ter guiado na realização deste trabalho;
- À Exma. Professora Doutora Maria dos Anjos Coelho Rodrigues Dixe – Professora Orientadora – pela total disponibilidade demonstrada ao longo da elaboração da Tese; pela orientação realizada ao guiar-me pelos melhores caminhos, embora nem sempre fáceis de percorrer, mas muito desafiantes; pelas horas despendidas a realizar-me esclarecimentos, que em muito contribuíram para aprofundar a minha aprendizagem em investigação científica e no ensino de Enfermagem; pela força que me transmitiu em todos os momentos; e pela Amizade que desenvolvemos;
- À Autora do instrumento *Clinical Decision-Making in Nursing Scale*[®], Doutora Helen Jenkins, na pessoa da sua Família, pela concessão da devida autorização para validação transcultural do instrumento;
- À Autora do instrumento *Lasater's Clinical Judgement Rubric*[®], Doutora Kathie Lasater, pela sua pronta disponibilidade na concessão da devida autorização para

validação transcultural, assim como pela colaboração na revisão do mesmo;

- Aos Tradutores que colaboraram na tradução e retradução dos instrumentos de medida;
- Aos Peritos, na pessoa do Professor Doutor Rui Batista e Professora Doutora Verónica Coutinho, que colaboraram na revisão dos cenários de Simulação Clínica, adequando às melhores práticas de Enfermagem e validaram os instrumentos de Tomada de Decisão e Julgamento Clínico nos estudantes de Enfermagem;
- Aos Instrutores, agradeço a disponibilidade, empenho, dedicação e envolvimento, na pessoa do Professor Doutor Rui Batista, Professora Doutora Verónica Coutinho, Professor Doutor Luís Oliveira, Professor Doutor Luís Paiva, Professor Mestre Hugo Neves, Enfermeira Especialista e Mestre Ângela Pragosa, pela colaboração na organização do dia de implementação dos cenários de Simulação Clínica;
- Ao Centro de Simulação Biomédica da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, na pessoa da Professora Doutora Carla Sá Couto, pela colaboração neste trabalho de investigação, com os seus conhecimentos e experiência em Simulação Clínica;
- À Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Leiria e seus respetivos Docentes que me apoiaram em todo o momento para o culminar desta longa caminhada;
- À Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Leiria, na pessoa do Professor Doutor Rui Fonseca-Pinto e Professor Doutor José Carlos Quaresma, que aprovaram a realização de um dos estudos, desta investigação, nesta instituição;
- À Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, na pessoa da Professora Doutora Aida Mendes e Professor Doutor Manuel Rodrigues, que autorizaram a aplicação do trabalho de investigação nos estudantes de Enfermagem, assim

como à Professora Doutora Filomena Botelho pela aprovação do projeto de investigação em Comissão de Ética;

- Aos Estudantes de Enfermagem que despenderam do seu tempo, extracurricular e em período de fim de semana, para a sua participação neste trabalho de investigação;
- À minha Joanhinha por todas as razões que diariamente verbalizamos, demonstramos e sentimos, assim como pela Pessoa Fundamental que é na minha Vida;
- Aos meus Pais – João e Lídia – que embora distantes fisicamente, encontram-se presentes diariamente, me apoiam e incentivam constantemente na minha tomada de decisão;
- Aos Todos os meus Amigos e Colegas, pela compreensão e aceitação nos períodos de maior ausência;
- A Todos os que não consigo aqui enunciar em particular, mas que direta ou indiretamente colaboraram na realização deste trabalho de investigação.

A TODOS o meu mais sincero e profundo OBRIGADO!

RESUMO

Introdução: Atualmente, uma das metodologias em expansão no ensino de Enfermagem é a metodologia de ensino inovadora, sendo uma das suas ferramentas de aprendizagem a simulação de alta-fidelidade. Este tipo de simulação clínica permite consolidar e integrar conhecimentos teóricos com a prática clínica, e desenvolver competências técnicas e não técnicas nos estudantes de Enfermagem, tais como a tomada de decisão.

Metodologia: Este trabalho de investigação teve início na forma de uma revisão sistemática da literatura, cujo objetivo principal foi evidenciar a importância da execução de um estudo empírico, dada a escassez de resultados no âmbito da tomada de decisão dos estudantes de Enfermagem portugueses. Num segundo trabalho, através de um estudo metodológico, cujo objetivo principal foi validar culturalmente os instrumentos de medida *Clinical Decision Making in Nursing Scale*[®] e *Lasater's Clinical Judgement Rubric*[®], pretendeu-se desenvolver ferramentas de avaliação válidas em português europeu que permitissem avaliar a tomada de decisão no ensino de Enfermagem em Portugal. Já no estudo experimental, do tipo pré-teste e pós-teste com amostras randomizadas, pretendeu-se determinar a efetividade da prática de simulação de alta-fidelidade e da simulação de média-fidelidade no processo de tomada de decisão dos estudantes de Enfermagem, após o desenvolvimento de formação sobre suporte básico de vida e após a realização de ensino clínico; e avaliar o nível de conhecimento sobre suporte básico de vida e de tomada de decisão dos estudantes de Enfermagem, antes e após o cenário de simulação clínica e após a realização de ensino clínico. Este estudo teve na sua génese o desenvolvimento de uma intervenção, nomeadamente a prática de suporte básico de vida no adulto. Para a execução desta investigação foi selecionada a Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, por apresentar um Centro de Simulação de Práticas Clínicas. Os grupos de investigação foram divididos de forma randomizada e homogénea, sendo o grupo experimental o que praticou simulação de alta-fidelidade e grupo de controlo o que praticou simulação de média-fidelidade.

Resultados: No estudo de validação da *Clinical Decision Making in Nursing Scale*[®] a análise fatorial confirmatória evidenciou uma boa qualidade de ajustamento da estrutura

fatorial, composta por três fatores ($X^2/g1 = 2,056$; $GFI = 0,927$; $CFI = 0,917$; $RMSEA = 0,046$; $RMR = 0,039$; $SRMR = 0,050$). A determinação da fidelidade da escala exigiu que ela ficasse constituída por 23 itens, com valores de correlação a variar entre 0,184 e 0,610 e um valor global de alfa de *Cronbach* de 0,851, demonstrando uma boa fiabilidade. No que concerne à validação da *Lasater's Clinical Judgement Rubric*[©], das 64 observações obtidas das práticas dos estudantes de Enfermagem, destacou-se o valor de correlações intraclases nas 4 fases do instrumento – Observar, Interpretar, Responder, Refletir – superior a 0,792. Constatou-se um alfa de *Cronbach* global de 0,921 e 0,876, nos observadores 1 e 2 respetivamente, com um nível de concordância estatisticamente significativo, apresentado pelo valor de *kappa* superior a 0,803. No estudo experimental participaram 51 estudantes de Enfermagem, com uma média de idades de $20,25 \pm 3,804$ anos, dos quais 92,2% eram do sexo feminino. Os grupos de investigação demonstraram homogeneidade nas variáveis idade, conhecimentos, tomada de decisão e horas de ensino clínico. Dentro do grupo que praticou simulação de alta-fidelidade constatou-se a manutenção do nível de tomada de decisão dos estudantes de Enfermagem, enquanto no grupo da simulação de média-fidelidade existiu um decréscimo na pontuação ao longo dos três momentos de avaliação. Surgiram diferenças estatisticamente significativas perante a *Definição do Problema e Desenvolvimento dos Objetivos*, fator 1 da tomada de decisão, no grupo experimental ($p < 0,05$), e na *Procura e Processamento de Dados*, fator 2 da mesma variável, no grupo de controlo ($p < 0,01$), com tamanho do efeito elevado. Verificou-se uma média aritmética de 74,3 pontos na satisfação do grupo experimental e 72 pontos no grupo de controlo ($74,27 \pm 4,635$ e $72,00 \pm 7,572$ respetivamente). Globalmente a prática dos estudantes de Enfermagem sobre suporte básico de vida encontra-se num nível bom, com médias entre os 41 e 42 pontos, respetivamente na simulação de alta-fidelidade ($41,29 \pm 3,245$) e na simulação de média-fidelidade ($41,64 \pm 2,341$). Em termos longitudinais, observou-se que o nível de conhecimentos apresenta diferenças com significado estatístico ($p < 0,01$) em ambos os grupos de investigação, entre os três momentos de avaliação, sendo mais expressivas no grupo da simulação de alta-fidelidade ($p < 0,001$).

Conclusões: A Versão Portuguesa da *Clinical Decision Making in Nursing Scale*[©] e da *Lasater's Clinical Judgement Rubric*[©] são instrumentos válidos e fiáveis, demonstrando um elevado potencial para a sua utilização na investigação e formação do processo de tomada de decisão e do julgamento clínico nos estudantes de Enfermagem em Portugal.

Com este trabalho de investigação foi possível validar, por peritos na área da simulação clínica e peritos na área do paciente crítico, um programa de formação no âmbito do suporte básico de vida em meio intra-hospitalar, com recurso à simulação de média-fidelidade e à simulação de alta-fidelidade. O estudo experimental evidenciou que os estudantes de Enfermagem sustentam um bom nível de conhecimentos no contexto de suporte básico de vida, embora seja necessário desenvolver estratégias com vista à manutenção desse mesmo nível de conhecimentos ao longo do tempo. A tomada de decisão pelos estudantes de Enfermagem evidenciou um nível bom, no entanto será necessário, em estudos futuros, criar ou validar um instrumento de medida no âmbito da tomada de decisão por heteroavaliação. Fundamentou-se com esta investigação um caminho possível para desenvolver o processo de tomada de decisão em estudantes de Enfermagem, com recurso à simulação de alta-fidelidade preparada estruturalmente e suportada por *prebriefing* e *debriefing*, após a realização de formação teórica sobre suporte básico de vida, complementada com a realização de prática em ensino clínico. Esta possibilidade é uma alternativa à prática apenas de ensino clínico, com tradução de um bom nível de satisfação, um bom nível de perceção de aprendizagem e um bom nível de prática de suporte básico de vida pelos estudantes de Enfermagem.

Descritores: Educação em Enfermagem; Estudantes de Enfermagem; Estudo de Validação; Julgamento Clínico; Pensamento Crítico; Psicometria; Raciocínio Clínico; Simulação de Alta-Fidelidade; Tomada de Decisão Clínica; Tomada de Decisão; Tradução.

ABSTRACT

Introduction: Currently, one of the expanding methodologies in nursing education is the innovative teaching methodology, with high-fidelity simulation being one of its learning tools. This type of clinical simulation allows consolidating and integrating theoretical knowledge with clinical practice and developing technical and non-technical skills in nursing students, such as decision making.

Methodology: This research work began in the form of a systematic literature review, whose main objective was to highlight the importance of carrying out an empirical study, given the scarcity of results in the context of decision-making by Portuguese Nursing students. In a second work, through a methodological study, whose main objective was to culturally validate the measurement instruments Clinical Decision Making in Nursing Scale[®] and Lasater's Clinical Judgment Rubric[®], it was intended to develop evaluation tools valid in European Portuguese that would allow to evaluate the taking decision-making in Nursing education in Portugal. In the experimental study, of the pre-test and post-test type with randomized samples, it was intended to determine the effectiveness of the practice of high-fidelity simulation and medium-fidelity simulation in the decision-making process of nursing students, after the development of training on basic life support and after clinical teaching; and assess the level of knowledge about basic life support and decision-making of nursing students, before and after the clinical simulation scenario and after clinical teaching. This study had in its genesis the development of an intervention, namely the practice of basic life support in adults. To carry out this investigation, the Escola Superior de Enfermagem de Coimbra was selected for presenting a Clinical Practices Simulation Center. The research groups were divided in a randomized and homogeneous way, being the experimental group that used high-fidelity simulation and the control group that practiced medium-fidelity simulation.

Results: In the validation study of the Clinical Decision Making in Nursing Scale[®], the confirmatory factor analysis showed a good quality of adjustment of the factor structure, consisting of three factors ($X^2/df = 2.056$; GFI = 0.927; CFI = 0.917; RMSEA = 0.046; RMR = 0.039; SRMR = 0.050). Determining the fidelity of the scale required that it be

made up of 23 items, with correlation values ranging between 0.184 and 0.610 and an overall Cronbach's alpha value of 0.851, demonstrating good reliability. Regarding the validation of the Lasater's Clinical Judgment Rubric[®], of the 64 observations obtained from the practices of nursing students, the value of intraclass correlations in the 4 phases of the instrument – Noticing, Interpreting, Responding, Reflecting – above 0.792 was highlighted. An overall Cronbach's alpha of 0.921 and 0.876 was found in observers 1 and 2 respectively, with a statistically significant level of agreement, presented by a kappa value greater than 0.803. 51 Nursing students participated in the experimental study, with a mean age of 20.25 ± 3.804 years, of which 92.2% were female. The research groups showed homogeneity in the variables age, knowledge, decision making and hours of clinical teaching. Within the group that practiced high-fidelity simulation, the level of decision-making of nursing students was maintained, while in the group that practiced high-fidelity simulation, there was a decrease in scores over the three evaluation moments. Statistically significant differences emerged regarding Problem Definition and Goal Development, factor 1 of decision making, in the experimental group ($p < 0.05$), and in Data Search and Processing, factor 2 of the same variable, in the control group ($p < 0.01$), with high effect size. There was an arithmetic mean of 74.3 points in the satisfaction of the experimental group and 72 points in the control group (74.27 ± 4.635 and 72.00 ± 7.572 respectively). Overall, the practice of nursing students on basic life support is at a good level, with averages between 41 and 42 points, respectively in the high-fidelity simulation (41.29 ± 3.245) and in the medium-fidelity simulation (41.64 ± 2.341). In longitudinal terms, it was observed that the level of knowledge presents statistically significant differences ($p < 0.01$) in both investigation groups, between the three evaluation moments, being more expressive in the high-fidelity simulation group ($p < 0.001$).

Conclusions: The Portuguese Version of the Clinical Decision Making in Nursing Scale[®] and Lasater's Clinical Judgment Rubric[®] are valid and reliable instruments, demonstrating a high potential for their use in researching and training the decision-making process and clinical judgment in nursing students in Portugal. With this research work, it was possible to validate, by experts in the field of clinical simulation and experts in the field of critical patients, a training program in the scope of basic life support in an in-hospital environment, using medium-fidelity simulation and to high-fidelity simulation. The experimental study showed that nursing students sustain a good level of knowledge in the

XVI

context of basic life support, although it is necessary to develop strategies in order to maintain this same level of knowledge over time. Decision-making by nursing students showed a good level, however, it will be necessary, in future studies, to create or validate a measurement instrument within the scope of decision-making by hetero assessment. Based on this investigation, a possible path to develop the decision-making process in nursing students was based, using a high-fidelity simulation structurally prepared and supported by prebriefing and debriefing, after carrying out theoretical training on basic life support, complemented with practice in clinical teaching. This possibility is an alternative to the practice of just clinical teaching, with a good level of satisfaction, a good level of learning perception and a good level of basic life support practice by nursing students.

Descriptors: Clinical Decision-Making; Clinical Judgment; Clinical Reasoning; Critical Thinking; Decision Making; Education, Nursing; High Fidelity Simulation Training; Psychometrics; Students, Nursing; Translations; Validation Study.

LISTA DE ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS E SIGLAS

%	Percentagem
*	$p \leq 0,05$ – diferença significativa
**	$p \leq 0,01$ – diferença muito significativa
***	$p \leq 0,001$ diferença altamente significativa
CDMNS [©]	<i>Clinical Decision Making in Nursing Scale</i> [©]
CDMNS-PT [©]	<i>Clinical Decision Making in Nursing Scale – Versão Portuguesa</i> [©]
CFI	<i>Comparative Fit Index</i>
C-LCJR [©]	<i>Lasater's Clinical Judgement Rubric – Versão Chinesa</i> [©]
D	Dimensão
D-LCJR [©]	<i>Lasater's Clinical Judgement Rubric – Versão Holandesa</i> [©]
DP	Desvio Padrão
EC	Ensino Clínico
EPAEE-SAF [©]	<i>Escala de Perceção de Aprendizagem dos estudantes de Enfermagem relativamente à prática de SC</i> [©]
ERIC	<i>Education Resources Information Center</i>
ESEE-SAF [©]	<i>Escala de Satisfação dos estudantes de Enfermagem relativamente à prática de SC</i> [©]
<i>F</i>	Teste de <i>Friedman</i>
F1	Fator 1
F2	Fator 2
F3	Fator 3
Fa	Fase
FC	Fiabilidade Compósita
GC	Grupo de Controlo

GE	Grupo Experimental
GFI	<i>Goodness Fit Index</i>
HDA	Hemorragia Digestiva Alta
ICC	Coeficiente de Correlação Intraclasses
JBI	<i>Joanna Briggs Institute</i>
JC	Julgamento Clínico
K-LCJR [©]	<i>Lasater's Clinical Judgement Rubric – Versão Coreana[©]</i>
KMO	<i>Kaiser-Meyer-Olkin</i>
LCJR [©]	<i>Lasater's Clinical Judgement Rubric[©]</i>
LCJR-BV [©]	<i>Lasater's Clinical Judgement Rubric – Versão Brasileira[©]</i>
LCJR-PT [©]	<i>Lasater's Clinical Judgement Rubric – Versão Portuguesa[©]</i>
LCJR-S [©]	<i>Lasater's Clinical Judgement Rubric – Versão da Suécia[©]</i>
M	Média
Me	Mediana
MEI	Metodologia de Ensino Inovadora
MeSH	<i>Medical Subject Headings</i>
MET	Metodologia de Ensino Tradicional
Mo	Moda
MTD	Modelo de Tomada de Decisão
N	Amostra
ns	Não Significativa
<i>p</i>	Significância
PCR	Paragem Cardiorrespiratória
PICOD	População, Intervenção, Comparação, Resultados e Desenho
PM	Posto Médio
<i>r</i>	Correlação de item total corrigida
RMR	<i>Root Mean square Residual</i>
XX	

RMSEA	<i>Root Mean Square Error of Approximation</i>
SAF	Simulação de Alta-Fidelidade
SBF	Simulação de Baixa-Fidelidade
SBV	Suporte Básico de Vida no Adulto
SC	Simulação Clínica
SiCo	Síndrome Compartmental
SMF	Simulação de Média-Fidelidade
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Science</i>
SRMR	<i>Standardized Root Mean square Residual</i>
<i>t</i>	Teste <i>t de Student</i>
T	Total: somatório da Escala
T0	Momento de Avaliação 1: antes do cenário de Simulação Clínica (Avaliação dos Conhecimentos e da Tomada de Decisão pré-Simulação Clínica)
-T1	Alocação dos participantes e desenvolvimento da Formação Teórica
T1	Momento de Avaliação 2: depois do cenário de Simulação Clínica (Avaliação dos Conhecimentos e da Tomada de Decisão pós-Simulação Clínica)
T2	Momento de Avaliação 3: depois da realização do Ensino Clínico (Avaliação dos Conhecimentos e da Tomada de Decisão após término do Ensino Clínico)
-T2	Semanas de Recrutamento: aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, preenchimento de dados sociodemográficos e académicos
TD	Tomada de Decisão
U	Teste <i>Mann-Whitney</i>
VEM	Variância Extraída Média
vpLCJR [©]	<i>Lasater's Clinical Judgement Rubric – Versão da Suécia em Simulação Clínica Virtual[©]</i>
X ² /gl	Razão do qui-quadrado por Graus de Liberdade

Z

Teste de Classificações Assinaladas por *Wilcoxon*

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	33
CAPÍTULO I: ESTADO DA ARTE	39
1. METODOLOGIAS DE ENSINO EM ENFERMAGEM	41
2. TOMADA DE DECISÃO EM ENFERMAGEM	45
3. A EFETIVIDADE DA SIMULAÇÃO DE ALTA-FIDELIDADE NO PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO DOS ESTUDANTES DE ENFERMAGEM	53
3.1. METODOLOGIA	53
3.2. RESULTADOS.....	58
3.3. DISCUSSÃO	63
CAPÍTULO II – ESTUDO EMPÍRICO	67
1. CONCEPTUALIZAÇÃO DO ESTUDO	69
2. ESTUDO 1: VALIDAÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE MEDIDA	71
2.1. METODOLOGIA	71
2.1.1. Objetivos e Tipo de estudo	71
2.1.2. Participantes	72
2.1.3. Instrumentos	73

2.1.3.1. Processo da tradução e validação dos dois instrumentos	76
2.1.4. Procedimentos Formais e Éticos	78
2.1.5. Tratamento dos Dados.....	79
2.2. RESULTADOS.....	81
2.2.1. Resultados e Discussão da validação da <i>Clinical Decision Making in Nursing Scale – Versão Portuguesa</i>®	81
2.2.1.1. Resultados	81
2.2.1.2. Discussão.....	89
2.2.2. Resultados e Discussão da validação da <i>Lasater’s Clinical Judgement Rubric – Versão Portuguesa</i>® (LCJR-PT®)	91
2.2.2.1. Resultados	91
2.2.2.2. Discussão.....	94
3. ESTUDO 2: EFETIVIDADE DA SIMULAÇÃO DE ALTA-FIDELIDADE NA TOMADA DE DECISÃO DOS ESTUDANTES DE ENFERMAGEM: REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA	97
3.1. METODOLOGIA	97
3.1.1. Objetivos e Tipo de estudo	97
3.1.2. Programa de Atividades do Estudo da Efetividade.....	99
3.1.3. Participantes do Estudo da Efetividade.....	100
3.1.4. Instrumentos aplicados no Estudo da Efetividade	102
3.1.5. Procedimentos Formais e Éticos	109
3.1.6. Tratamento dos Dados.....	110
3.2. RESULTADOS.....	111

3.2.1. Construção e Validação do Programa do Estudo da Efetividade ..	111
3.2.2. Efetividade da Simulação de Alta-Fidelidade na Tomada de Decisão dos Estudantes de Enfermagem.....	119
3.3. DISCUSSÃO	130
4. CONCLUSÃO DA TESE.....	141
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	147
ANEXOS	
ANEXO I	Pedido e Resposta de Autorização para Tradução e Validação do Instrumento <i>Clinical Decision Making in Nursing Scale</i> ®
ANEXO II	Pedido e Resposta de Autorização para Tradução e Validação do Instrumento <i>Lasater's Clinical Judgement Rubric</i> ®
ANEXO III	Formulário para Submissão de Pedidos de Apreciação à Comissão de Ética da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra relativos a Estudos de Investigação
ANEXO IV	Pedido e Resposta de Autorização à Comissão de Ética da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra
ANEXO V	Parecer da Comissão de Ética da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra
ANEXO VI	Pedido de Autorização à Direção da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra
ANEXO VII	Resposta ao Pedido de Autorização à Direção da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra
ANEXO VIII	Pedido de Autorização à Direção da Escola Superior de Saúde de Leiria
ANEXO IX	Resposta ao Pedido de Autorização à Direção da Escola Superior de Saúde de Leiria

ANEXO X	Consentimento Informado, Livre e Esclarecido para Participação em Estudos de Investigação: Estudo 1 – Validação da CDMNS-PT [©]
ANEXO XI	Questionário de Investigação: Estudo 1 – Validação da CDMNS-PT [©]
ANEXO XII	Versão Portuguesa da <i>Lasater's Clinical Judgement Rubric</i> [©] – LCJR-PT [©]
ANEXO XIII	Ficha de Inscrição na Formação de Suporte Básico de Vida
ANEXO XIV	Consentimento Informado, Livre e Esclarecido para Participação em Estudos de Investigação: Estudo 2 – Estudo Experimental
ANEXO XV	Pedido e Resposta de Autorização à Adenda submetida à Comissão de Ética da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra
ANEXO XVI	Parecer da Comissão de Ética sobre a Adenda submetida à Escola Superior de Enfermagem de Coimbra
ANEXO XVII	Guião de Formação – Instrutores
ANEXO XVIII	Guião de Formação – Participantes
ANEXO XIX	Questionário de Investigação I: Pré-Simulação Clínica
ANEXO XX	Questionário de Investigação II: Pós-Simulação Clínica
ANEXO XXI	Certificado de Participação dos Estudantes de Enfermagem
ANEXO XXII	Questionário de Investigação III: Pós-Ensino Clínico

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1	Espectro de tomada de decisão	46
FIGURA 2	Processo de tomada de decisão	48
FIGURA 3	Modelo de tomada de decisão de Johansen e O'Brien.....	49
FIGURA 4	Diagrama PRISMA da pesquisa	59
FIGURA 5	Processo de validação cultural de instrumentos de medida.....	77
FIGURA 6	Modelo de segunda ordem.....	86
FIGURA 7	Desenho do estudo experimental	99
FIGURA 8	Diagrama de fluxo CONSORT	102

ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1	Critérios de inclusão PICOD.....	55
TABELA 2	Sinónimos da palavras-chave PICOD.....	56
TABELA 3	Análise de dados dos artigos com critérios de inclusão.....	61
TABELA 4	Etapas e objetivos do trabalho de investigação.....	69
TABELA 5	Caraterização académica dos estudantes de Enfermagem	82
TABELA 6	Estatística descritiva, correlação de <i>Pearson</i> e alfa de <i>Cronbach</i> por item da <i>Clinical Decision Making Nursing Scale</i> – Versão Portuguesa [©]	83
TABELA 7	Análise fatorial exploratória da <i>Clinical Decision Making Nursing Scale</i> – Versão Portuguesa [©]	85
TABELA 8	Índice de ajustamento global.....	87
TABELA 9	Fiabilidade compósita e validade convergente/discriminante.....	87
TABELA 10	Versão Portuguesa da <i>Clinical Decision Making Nursing Scale</i> – CDMNS-PT [©]	88
TABELA 11	Caraterização do julgamento clínico por observador e análise do coeficiente de correlação intraclasses do instrumento LCJR-PT [©]	92
TABELA 12	Classificação dos estudantes de Enfermagem de acordo com a LCJR-PT [©] e concordância de avaliação entre observadores.....	93
TABELA 13	Análise da correlação item-total corrigida e alfa de <i>Cronbach</i> (excluindo o item) da LCJR-PT [©]	94

TABELA 14	Escala de Satisfação dos Estudantes de Enfermagem relativamente à Simulação Clínica [©] – ESEE-SAF [©]	105
TABELA 15	Escala de Perceção de Aprendizagem dos Estudantes de Enfermagem relativamente à Simulação Clínica [©] – EPAEE-SAF [©]	106
TABELA 16	Prática dos estudantes de Enfermagem sobre suporte básico de vida	107
TABELA 17	Conhecimentos dos estudantes de Enfermagem sobre suporte básico de vida	108
TABELA 18	Plano do estudo experimental: recrutamento, intervenções e avaliações baseadas no SPIRIT 2013	112
TABELA 19	Distribuição dos estudantes de Enfermagem por idade e sexo	119
TABELA 20	Resultados da aplicação do teste U de <i>Mann-Whitney</i> entre a idade, conhecimentos, tomada de decisão e horas de ensino clínico consoante o grupo de pertença dos estudantes de Enfermagem	120
TABELA 21	Caraterização dos conhecimentos, tomada de decisão, satisfação e perceção de aprendizagem dos estudantes de Enfermagem por grupo de investigação	121
TABELA 22	Caraterização da prática de suporte básico de vida e do julgamento clínico dos estudantes de Enfermagem por grupo	122
TABELA 23	Diferenças entre grupos de investigação nos três momentos de avaliação dos conhecimentos, tomada de decisão, prática de suporte básico de vida e julgamento clínico dos estudantes de Enfermagem	123
TABELA 24	Resultados da aplicação do teste de <i>Friedman</i> ao nível de conhecimentos sobre suporte básico de vida e tomada de decisão dos estudantes de Enfermagem em função do grupo de investigação nos três momentos de avaliação	125

TABELA 25	Resultados da aplicação do teste de classificações assinaladas por <i>Wilcoxon</i> sobre os momentos de avaliação dos conhecimentos dos estudantes de Enfermagem em função do grupo de investigação	126
TABELA 26	Resultados da aplicação do teste de classificações assinaladas por <i>Wilcoxon</i> sobre os momentos de avaliação da tomada de decisão dos estudantes de Enfermagem em função do grupo de investigação	127
TABELA 27	Dificuldades sentidas dos estudantes de Enfermagem no desenvolvimento da tomada de decisão em função do grupo de investigação	128

1. INTRODUÇÃO

Atualmente o ensino de Enfermagem experiencia modificações, passando uma delas pela própria metodologia de ensino. Uma das metodologias que se encontra a enraizar no ensino de Enfermagem é a Metodologia de Ensino Inovadora (MEI), sendo uma das suas ferramentas de aprendizagem a Simulação de Alta-Fidelidade (SAF) (Amendoeira, Rabiais, Spínola, & Godinho, 2012; Dowding et al., 2011; Erlam, Smythe, & Wright-St Clair, 2017; Lapkin, Levett-Jones, Bellchambers, & Fernandez, 2010; Linhares, 2014; Powell-Laney, Keen, & Hall, 2012; Woda, Hansen, Paquette, & Topp, 2017).

A Simulação Clínica (SC) ao longo dos últimos anos tem sido uma ferramenta de aprendizagem em Enfermagem com crescimento exponencial, na medida em que se está a tornar rapidamente uma normativa pedagógica em substituição de parte do tempo de Ensino Clínico (EC) dos estudantes de Enfermagem (Lubbers & Rossman, 2017).

Segundo Hicks, Coke e Li (2009), SC consiste na arte e na ciência de recrear um cenário clínico num ambiente artificial. Pode também ser definida como uma técnica firmada na substituição de um paciente por experiências interativas artificialmente guiadas, a fim de replicar situações reais (Gaba, 2007).

Este ambiente, que recria de forma artificial uma SC da prestação de cuidados, permite aos estudantes de Enfermagem e aos enfermeiros desenvolver conhecimentos de forma prática e controlada; fortalecer práticas baseadas em princípios da aprendizagem experimental, sob uma conduta reflexiva; e aumentar a segurança nas respostas aos problemas apresentados (Duarte, 2016; Moura & Caliri, 2013).

De acordo com o INACSL Standards Committe (2016) e Sahu e Lata (2010), a SC desenvolvida ao longo dos últimos anos permitiu a criação de vários tipos de SC, nomeadamente: SC com recurso a Pacientes-Padrão; SC Parcial/Tarefa; SC Computorizada; SC Virtual, SC Híbrida, SC *In Situ*, SC Imersiva e SC de Alta-Fidelidade.

A World Health Organization (2018) afirma ainda que todos estes tipos de SC podem ser agrupados em cinco grupos principais: SC com simuladores inertes, SC com modelos anatómicos ou mecânicos, SC com simuladores de alta-fidelidade, SC com simuladores de realidade virtual e SC com pacientes-padrão.

A SAF, como referido anteriormente é uma ferramenta de aprendizagem, que permite consolidar e integrar conhecimentos teóricos com a prática clínica, desenvolvendo competências nos estudantes de Enfermagem. Este tipo de SC oferece uma estratégia de ensino que facilita as respostas cognitivas, afetivas e psicomotoras, assim como promove a motivação das novas gerações de estudantes de Enfermagem (Fawaz & Hamdan-Mansour, 2016).

A SAF recorre a simuladores clínicos tecnologicamente avançados, dinâmicos e controlados por computador, inseridos num ambiente de SC controlado, para representar situações reais da prática clínica de Enfermagem. Através destes cenários de SAF é permitido aos estudantes de Enfermagem recolher junto do simulador uma história clínica, realizar um exame físico, avaliar alterações fisiológicas, assim como existe a possibilidade de avaliarem respostas à administração de medicação, realizar cardioversão e desfibrilhação (Sahu & Lata, 2010).

Para além dos simuladores clínicos descritos, é necessário um centro de SC onde se possam desenvolver os cenários de SAF. De acordo com Fonseca, Mendonça, Gentil e Gonçalves (2014, p. 211), a SC realista desenvolve-se num ambiente controlado, recorrendo a “(...) recursos tecnológicos, materiais e equipamentos para atender às necessidades dos alunos e profissionais, associando a alta tecnologia a itens como mobiliário (...)”.

De acordo com Hicks et al. (2009), a SAF permite: diminuir o tempo de resposta a determinada situação, por desenvolvimento das capacidades clínicas; treinar em equipa, promovendo a colaboração e a comunicação entre os diversos elementos; reduzir a variabilidade de treino e aumento da padronização, para que todos os estudantes de Enfermagem possam desenvolver as mesmas competências perante o mesmo cenário; praticar respostas a eventos críticos, num ambiente seguro, sem risco para o paciente; desenvolver uma aprendizagem reflexiva através do *debriefing* realizado no final de cada cenário; e permite também diminuir o número de erros na prática de cuidados.

Para além do descrito, surgem ainda outras vantagens da SAF no ensino de Enfermagem, nomeadamente a melhoria da competência emocional, o aumento da segurança na prestação de cuidados e o desenvolvimento do Julgamento Clínico (JC) dos estudantes (Al-Ghareeb & Cooper, 2016; Bambini, Washburn, & Perkins, 2009).

Segundo Shinnick e Woo (2015), a SAF é uma ferramenta de aprendizagem que possibilita o desenvolvimento do pensamento crítico dos estudantes de Enfermagem, sendo também utilizada para estimular os estudantes a analisar os problemas de múltiplas perspetivas, contribuindo para o desenvolvimento do raciocínio clínico.

Esta competência é comprovada por Fawaz & Hamdan-Mansour (2016), enunciando que os estudantes de Enfermagem quando são submetidos à aprendizagem com recurso à SAF, de forma a complementarem os conhecimentos teóricos e realizando uma interligação com a prática clínica, denunciam desenvolvimento do seu processo de Tomada de Decisão (TD). Observa-se assim, que através da realização de um cenário de SC no âmbito da prática de Suporte Básico de Vida no Adulto (SBV) poderão ser desenvolvidas várias competências técnicas e não técnicas nos estudantes de Enfermagem (Fawaz & Hamdan-Mansour, 2016; Shinnick & Woo, 2015).

A Paragem Cardiorrespiratória (PCR) é uma das principais causas de morte no Mundo Ocidental, sendo caracterizada por uma interrupção repentina dos batimentos cardíacos (Suárez, Martínez, Isasi, Salgado, & García, 2019). Esta situação é confirmada pela ausência de circulação sanguínea e consequente ausência de pulso palpável, demonstrando uma pessoa inconsciente e sem qualquer tipo de ventilação espontânea (Cunha, 2015; Lima, Morais, & Nogueira, 2020; Morais, Lima, & Nogueira, 2019).

As manobras de reanimação cardiorrespiratória, que se caracterizam pela realização de compressões e insuflações na pessoa com PCR, com o objetivo de reestabelecer de forma artificial a circulação e oxigenação sanguínea, devem ser iniciadas o mais precocemente possível, de forma eficiente, para que as probabilidades de sobrevivência da pessoa possam ser superiores (Cunha, 2015; Morais et al., 2019).

De acordo com Cunha (2015), a probabilidade de sobrevivência de uma pessoa após PCR, quando não instituídas as manobras de reanimação cardiorrespiratória, diminuem para 11% decorridos 6 minutos após ausência de batimentos cardíacos e respiração espontânea. Constata-se que a PCR é uma situação de emergência com necessidade de

intervenção imediata de uma equipa de saúde treinada, coordenada, com raciocínio clínico e com conhecimentos teórico-práticos consolidados (Lima et al., 2020).

Fundamenta-se assim a necessidade de melhoria contínua na formação de SBV nos estudantes de Enfermagem, como futuros Profissionais de Saúde que irão integrar equipas interdisciplinares, para que na presença de uma PCR desenvolvam uma resposta imediata e eficiente.

De acordo com Hernández-Padilla, Suthers, Granero-Molina e Fernández-Sola (2015) e Partiprajak e Thongpo (2016) a equipa de Enfermagem, no meio hospitalar, é o grupo profissional que primeiramente identifica a PCR num paciente, sendo fulcral o seu reconhecimento, ativação da emergência intra-hospitalar, início da reanimação cardiorrespiratória eficiente, assim como a aplicação precoce e segura de desfibrilhação.

Neste sentido, com este trabalho de investigação pretende-se: validar culturalmente os instrumentos de medida *Clinical Decision Making in Nursing Scale*® (Jenkins, 1985) e *Lasater's Clinical Judgement Rubric*® (Lasater, 2007) para o português europeu; determinar a efetividade da prática de SAF e Simulação de Média-Fidelidade (SMF) no processo de TD dos estudantes de Enfermagem, após o desenvolvimento de formação sobre SBV e após a realização de EC; e avaliar o nível de conhecimento sobre SBV e de TD dos estudantes de Enfermagem, antes e após o cenário de SC e após a realização de EC. A população deste estudo é constituída por estudantes de Enfermagem de duas escolas da região centro de Portugal.

Esta Tese de Doutoramento em Enfermagem explana todos os procedimentos que concorrem para a realização deste trabalho de investigação.

O primeiro capítulo é dedicado ao *Estado da Arte* sobre a temática, onde são enunciadas as *Metodologias de Ensino em Enfermagem*, a *Tomada de Decisão em Enfermagem* e uma revisão sistemática da literatura sobre a *Efetividade da Simulação de Alta-Fidelidade no Processo de Tomada de Decisão dos Estudantes de Enfermagem*, realizada num primeiro momento desta investigação e fundamental para justificar a necessidade investigativa.

O segundo capítulo diz respeito ao *Estudo Empírico* onde é realizada uma *Concetualização do Estudo*, são descritos os dois estudos que concorrem para dar

resposta à questão de investigação: *Estudo 1 – Validação dos Instrumentos de Medida e Estudo 2 – Efetividade da Simulação de Alta-Fidelidade na Tomada de Decisão dos Estudantes de Enfermagem*, assim como são apresentados os *Resultados da Construção e Validação do Programa do Estudo da Efetividade e da Efetividade da Simulação de Alta-Fidelidade na Tomada de Decisão dos Estudantes de Enfermagem*. Estes mesmos resultados são analisados e discutidos no subcapítulo da *Discussão*.

O presente trabalho culmina com a apresentação das principais *Conclusões da Tese*, *Referências Bibliográficas* e respetivos *Anexos*.

CAPÍTULO I: ESTADO DA ARTE

Enfermagem como profissão surge mencionada pela primeira vez no final do século XVI, sendo que, de forma organizada, o ensino de Enfermagem surge apenas no final do século XIX (Vieira, 2017).

A prestação de cuidados de Enfermagem, hoje em dia encontra-se envolta numa componente cada vez maior de exigência, exigência essa que começa na formação dos futuros profissionais de Enfermagem, nomeadamente no ensino do aprender a ser, aprender a fazer, aprender a viver e aprender a conhecer, de forma a capacitar a sua prática com autonomia, discernimento e qualidade (Dowding et al., 2011; Ito, Peres, Takahashi, & Leite, 2006; Loke, Lee, Noor, & Loh, 2014).

Observa-se assim que, não basta ter os conhecimentos, é necessário ter as atitudes e comportamentos, e acompanhar a evolução das situações e atualização permanente, de forma a consolidar as competências do futuro profissional de Enfermagem (Mendonça, 2009).

De acordo com o Regulamento do Perfil de Competências dos Enfermeiros de Cuidados Gerais: o enfermeiro tem o dever de “(...) contribuir para a melhoria contínua da qualidade dos cuidados de Enfermagem (...)” através de “(...) processos de formação contínua.” (Ordem dos Enfermeiros, 2012, p. 10).

Nogueira (2015, p. 28) afirma que a formação contínua é um reflexo de cada indivíduo para construir “(...) autonomia profissional ligada ao conhecimento produzido, com o intuito de obter ganhos em saúde (...)”. Desta forma é possível constatar que a formação é algo fundamental e indispensável no desenvolvimento das competências dos estudantes de Enfermagem e dos próprios enfermeiros, necessária à melhoria da prestação de cuidados de Enfermagem.

Amendoeira (2009) afirma ainda que a formação em Enfermagem é suportada fundamentalmente pela investigação. Ou seja, é através dos resultados obtidos pela

investigação que se poderá desenvolver o ensino, melhorando os conhecimentos dos estudantes e dos enfermeiros.

A fim de enquadrarmos os aspetos teóricos desta investigação, de seguida aprofundaremos as metodologias de ensino, a TD em Enfermagem e a efetividade da SAF no processo de TD dos estudantes de Enfermagem.

1. METODOLOGIAS DE ENSINO EM ENFERMAGEM

Segundo Linhares (2014), o ensino de Enfermagem neste momento é suportado em duas principais metodologias, nomeadamente a Metodologia de Ensino Tradicional (MET) e a MEI.

A MET de Enfermagem baseia-se na simples transmissão de conhecimentos entre o docente e os estudantes, suportada na premissa de que o docente é detentor de todos os conhecimentos e os estudantes encontram-se em sala de aula para absorver esses mesmos conhecimentos (Linhares, 2014).

Atualmente, encontra-se mais enraizada a MEI. Esta metodologia que envolve a aprendizagem significativa, caracteriza-se pela interação entre os conhecimentos prévios do estudante e os novos conhecimentos adquiridos. Esta interligação, através da qual os conhecimentos tomam novos significados, permite o desenvolvimento de uma aprendizagem assente numa maior estabilidade cognitiva (Kim, Park, & Shin, 2016; Lapkin, Levett-Jones, & Bellchambers, 2010; Linhares, 2014; Moreira & Masini, 2006).

Dentro das metodologias de ensino, existem diversas ferramentas de aprendizagem. O processo de aprendizagem em Enfermagem deverá ser suportado em estratégias pedagógicas enquadradas no estatuto da centralidade do estudante, de forma a promover o pensamento crítico e otimizar o JC no processo de TD em Enfermagem, salientando-se desta forma a SAF (Amendoeira et al., 2012; Bogossian et al., 2019; Dowding et al., 2011; Lapkin, Levett-Jones, Bellchambers, et al., 2010; Powell-Laney et al., 2012).

Na mesma linha surge a World Health Organization (2018), que afirma que a SAF foca o treino de competências não técnicas, como comunicação, trabalho em equipa, liderança, JC e TD nos estudantes de Enfermagem e Enfermeiros.

Como se constata, várias são as instituições ou organizações que apoiam o recurso à SC, como ferramenta de aprendizagem, para o desenvolvimento e consolidação de competências técnicas e não técnicas em Enfermagem: *Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations, International Liaison Committee on*

Resuscitation, International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning, ou mesmo a *World Health Organization* (INACSL Standards Committee, 2017; Sahu & Lata, 2010; World Health Organization, 2018).

Como referido anteriormente, existem diversos tipos de SC. A SC através de Pacientes- Padrão consiste na realização de cenários clínicos com recurso a atores treinados para representarem determinadas respostas e condições médicas, com o objetivo de ajudar a conduzir o próprio cenário, cuja orientação poderá ser positiva, neutra ou negativa (INACSL Standards Committe, 2016; Sahu & Lata, 2010).

No que concerne à SC Parcial/Tarefa, esta surge com o objetivo de desenvolver e aprofundar uma competência técnica específica, como por exemplo a colocação de um cateter venoso periférico, uma sonda vesical ou mesmo uma agulha intraóssea (Sahu & Lata, 2010).

A SC Computorizada surgiu mais recentemente com o intuito dos estudantes de Enfermagem ou mesmo Enfermeiros praticarem cuidados de saúde com recurso a simulações computorizadas, fornecendo assim uma experiência através do uso de um suporte alternativo, mas que permite obter um parecer imediato, durante a SC ou após a interação, sobre a prática aplicada ou tratamento instituído (INACSL Standards Committe, 2016; Sahu & Lata, 2010).

Atualmente, os tipos de SC tecnologicamente mais avançados, cuja implementação começou ainda nos anos noventa, e em expansão no ensino de Enfermagem são a SAF, a par da SC Virtual e SC Imersiva (Crytzer, 2011; INACSL Standards Committe, 2016).

A SC Virtual é definida como uma realidade virtualizada por computação que permite aos estudantes de Enfermagem experienciar diferentes estímulos audiovisuais, com recurso a óculos especializados, possibilitando o aumento do nível de realidade (INACSL Standards Committe, 2016).

Já a SC Imersiva encontra-se descrita como o tipo de simulação onde os estudantes de Enfermagem são imersos num cenário ou numa situação clínica muito próxima de uma situação real, e cujo objetivo é replicar situações práticas uma forma totalmente interativa (INACSL Standards Committe, 2016).

Quanto à SAF, esta é possível concretizar com recurso a simuladores clínicos tecnologicamente desenvolvidos, inseridos num ambiente de SC controlado, mas igualmente desenvolvido e realista. Este tipo de SC é composto por simuladores dinâmicos, de tamanho de um ser humano adulto ou pediátrico, computadorizados, que permitem respostas verbais para recolher uma história clínica, possibilitando a realização de um exame físico detalhado, facilitando uma auscultação cardíaca, auscultação pulmonar, avaliação de tensão arterial e frequência respiratória. Para além disso, possibilitam aplicar desfibrilhação, cardioversão e obter respostas fisiológicas à administração de terapêutica (INACSL Standards Committe, 2016; Sahu & Lata, 2010).

A SAF é uma ferramenta de aprendizagem, inserida na MEI, que permite desenvolver competências técnicas e não técnicas nos estudantes de Enfermagem (Erlam et al., 2017; Kappes-Ramirez, 2018; Kim & Ahn, 2019; Lewis, Strachan, & Smith, 2012; Powell-Laney et al., 2012; Woda et al., 2017), sendo esta definida como a capacidade para desempenhar uma função ou tarefa, com o desejável resultado, nas diferentes circunstâncias da realidade (Benner, 1982).

Este tipo de SC tem sido implementada no ensino de Enfermagem com o objetivo de desenvolver o treino de habilidades técnicas, de habilidades de priorização de cuidados, de delegação de intervenções, de organização dos cuidados e de trabalho de equipa (Garrett, MacPhee & Jackson, 2011).

A fidelidade de cada tipo de SC está relacionada com a capacidade de representação de algo, tal como é na realidade, de forma a promover a credibilidade dos cenários clínicos. Concretamente, o nível de fidelidade da SC é enunciado pelo ambiente onde se desenvolve o cenário, pelo tipo de ferramentas e recursos utilizados, envolvendo dimensões como: fidelidade concetual (quando os elementos dos cenários se relacionam de forma realista); fidelidade física (tem em consideração o ambiente, simuladores clínicos, equipamentos, espaços, sons e adereços); e fidelidade psicológica (tem em consideração os fatores dos participantes como emoções, crenças e autoconsciência do cenário) (INACSL Standards Committe, 2016).

Para além disso, a implementação da SC obedece a um conjunto de normas de práticas recomendadas, sendo fundamental detalhar o desenho de cada cenário de SC em particular. Este desenho deve seguir uma estrutura, enunciada pela INACSL Standards

Committee (2016), composta pelas etapas: avaliar as necessidades de SC; definir objetivos mensuráveis; estruturar o formato da SC baseado no propósito, teoria e modalidade da experiência; construir o cenário de SC, com definição dos tipos de fidelidade a implementar, mantendo uma abordagem facilitadora centrada no participante e direcionada aos objetivos e resultados esperados; realizar um *prebriefing* antes de iniciar o cenário de SC e um *debriefing* após a experiência de SC; fornecer materiais e recursos aos participantes, de forma a capacitar a sua atuação; e realizar um teste piloto antes da implementação do cenário de SC.

Globalmente, a implementação de um cenário de SC é constituída por *prebriefing*, cenário e *debriefing*. O *prebriefing* em SC é definido como uma sessão de transmissão de informação, imediatamente antes do início do cenário simulado, que permite orientar os estudantes de Enfermagem relativamente ao cenário que irão encontrar (simuladores clínicos, ambiente físico, equipamentos, situação clínica), assim como os objetivos a trabalhar nesse mesmo cenário de SC (INACSL Standards Committee, 2016; World Health Organization, 2018).

No que concerne ao *debriefing*, este remete para a atividade realizada logo após a finalização do cenário de SC, onde é implementado um processo reflexivo, conduzido pelo instrutor, incentivando o pensamento crítico-reflexivo e o feedback sobre o desempenho na resolução do cenário de SC. Este tem como principal objetivo promover a assimilação e consolidação de conhecimentos teóricos na prática clínica, de forma que possam ser transferidos para situação futuras (INACSL Standards Committee, 2016; World Health Organization, 2018).

A SAF é uma ferramenta de aprendizagem que privilegia a reflexão, o pensamento crítico dos estudantes de Enfermagem, sendo também utilizada para estimular a análise dos problemas de múltiplas perspetivas, contribuindo para o desenvolvimento do raciocínio clínico e do processo de TD (Fawaz & Hamdan-Mansour, 2016; Kim et al., 2016; Shinnick & Woo, 2015) no âmbito de competências técnicas e não técnicas (Amendoeira, Carvalho, & Ferreira, 2016; Kappes-Ramirez, 2018; Kim & Ahn, 2019; Kim et al., 2016; Lewis et al., 2012; Miranda & Barroso, 2004).

2. TOMADA DE DECISÃO EM ENFERMAGEM

A compreensão do conceito de TD é um fator importante no ensino de Enfermagem para que possam ser desenvolvidas competências no âmbito da resolução de problemas, comunicação, priorização e pensamento crítico (Johansen & O'Brien, 2016; Loke et al., 2014). A TD é definida como a etapa final do raciocínio clínico na resolução de problemas, componente fundamental na prática de Enfermagem, onde é necessário realizar uma gestão adequada das dificuldades, com base num adequado JC (Banning, 2008; Loke et al., 2014; Paiva & Silva, 2011).

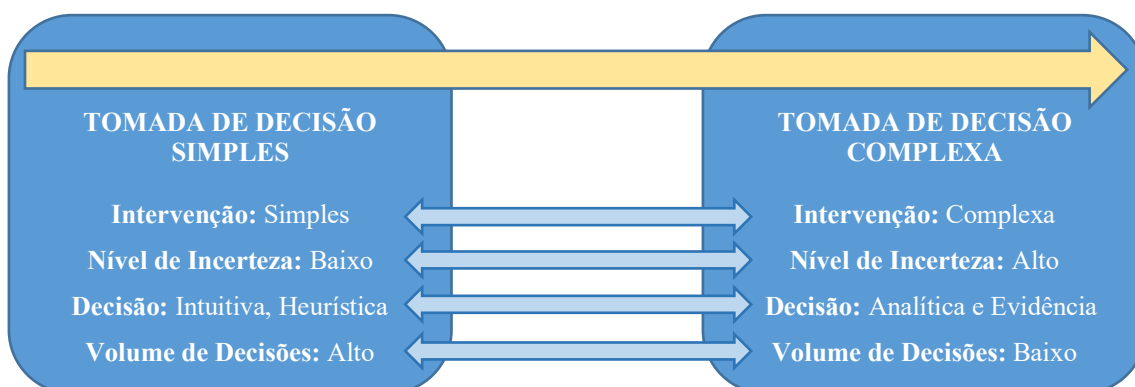
Deodato (2008) afirma que a TD é um processo composto por sucessivas etapas, através do qual resulta uma efetivação dos atos. Deste processo fazem parte três principais etapas – deliberação, decisão e ato – num contínuo em que cada etapa se sucede no sentido do agir. Este contínuo começa pelo processo de pensamento, que desencadeia uma decisão orientada, com sentido ao agir. Como enuncia Deodato (2008, p. 30), após “(...) a deliberação entre as várias escolhas possíveis, decide-se o agir, a concretização dos atos.”.

A TD em Enfermagem nem sempre é simples, e embora os peritos tomem decisões mais rapidamente, esta rapidez advém dos conhecimentos desenvolvidos com experiências anteriores semelhantes. As mesmas dificuldades são vivenciadas quando peritos presenciam situações novas (Deodato, 2008).

De acordo com Paiva e Silva (2011), no ensino de Enfermagem existem condições que influenciam no processo de TD dos estudantes, nomeadamente: a forma como vivenciam cada aprendizagem; o significado que atribuem às aprendizagens; os recursos individuais que apresentam para as aprendizagens; e os recursos de suporte que aplicam no desenvolvimento da aprendizagem.

Existe um espectro de tomada de decisão (Figura 1), onde pode haver decisões rápidas, intuitivas ou heurísticas, e no polo oposto decisões bem fundamentadas, analíticas e baseadas em evidências (National Health Service Scotland, 2015).

Figura 1 – Espectro de tomada de decisão



Adaptado de National Health Service Scotland (2015)

Geralmente, as decisões simples são tomadas tendo por base a intuição e experiência, no entanto, no outro extremo do espectro existem decisões complexas a serem tomadas, onde ocorre um nível de incerteza alto e uma abordagem analítica, baseada em evidências (National Health Service Scotland, 2015).

A TD clínica tem por base três requisitos fundamentais: a existência de conhecimentos na área de atuação; a existência de habilidades de pensamento, de forma a aplicar os conhecimentos de forma efetiva; e uma percepção adequada sobre a situação ou problema (Dowding et al., 2011; Johansen & O'Brien, 2016).

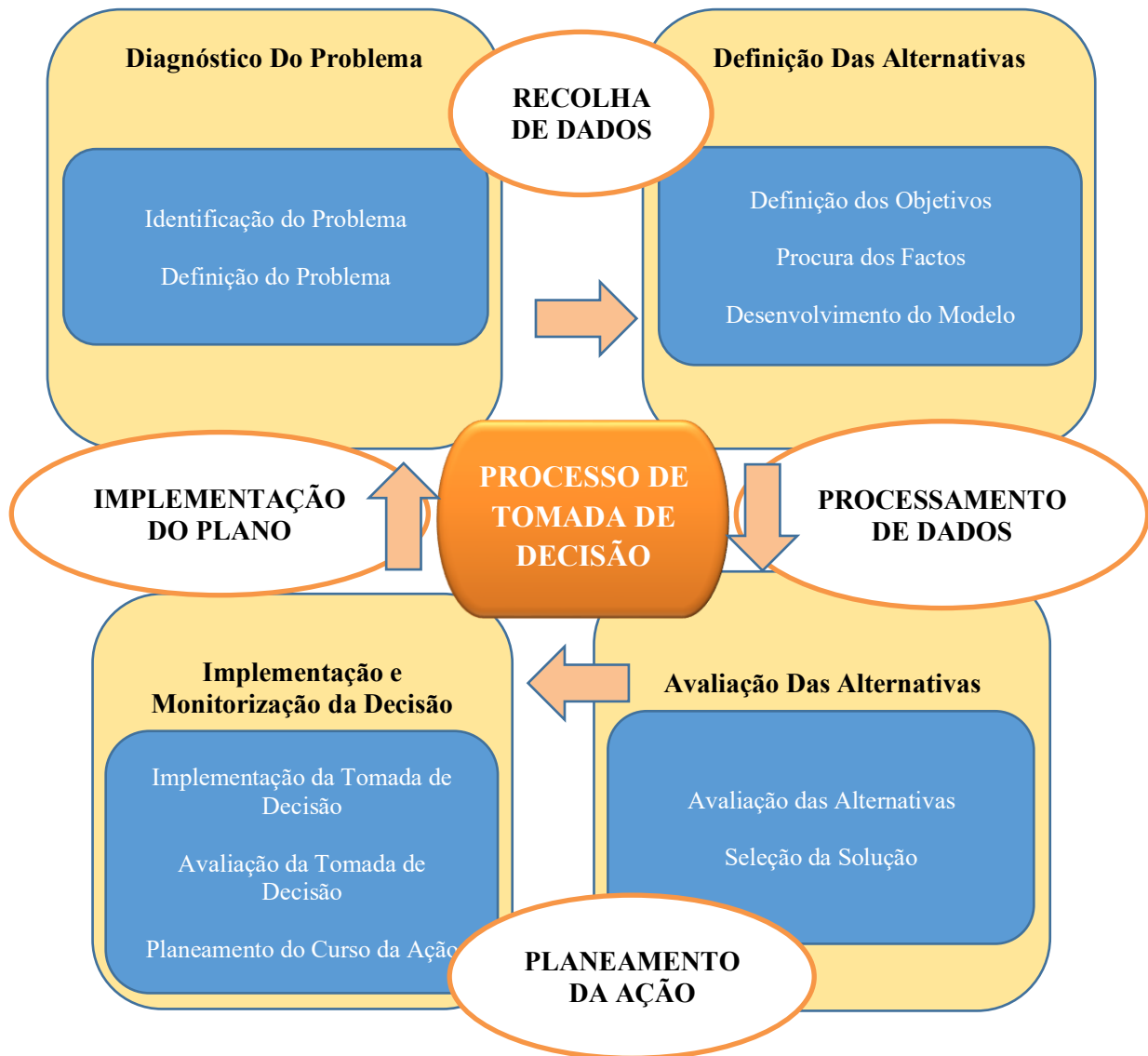
O processo de TD é um processo mental complexo, que deve contemplar as seguintes etapas: identificação e definição do problema; desenvolvimento de objetivos (Mustafa, 2013); procura dos dados / factos (Lewis et al., 2012; Loke et al., 2014; Mustafa, 2013); desenvolvimento de um modelo (Mustafa, 2013); avaliação das alternativas e seleção da melhor solução (Loke et al., 2014; Mustafa, 2013); e implementação da decisão ou planeamento do curso da ação (Kim et al., 2016; Mustafa, 2013) (Figura 2):

- a) **Identificação e definição do problema:** A situação deve ser examinada de forma crítica, a fim de identificar o problema aparente. Deve responder às questões: *O problema real foi identificado? Resolverá o problema alcançar os resultados desejados agora, e no futuro? Existem problemas relacionados?* (Mustafa, 2013).

- b) Desenvolvimento de objetivos:** Ter em consideração o problema real, de forma a desenvolver objetivos específicos e mensuráveis (Mustafa, 2013).
- c) Procura dos dados / factos:** Recolher todas as informações disponíveis, de forma a identificar os factos relacionados com o problema: *O quê? Quem? Onde? Quando? Porquê?* (Lewis et al., 2012; Loke et al., 2014; Mustafa, 2013).
- d) Desenvolvimento de um modelo:** Criar uma representação da situação sobre a qual se irá tomar a decisão (Mustafa, 2013).
- e) Avaliação das alternativas:** Nesta etapa preconiza-se que se explorem todas as alternativas para o problema real apresentado, avaliando o resultado de cada possibilidade (Loke et al., 2014; Mustafa, 2013).
- f) Seleção da melhor solução:** Após analisar todas as alternativas possíveis é necessário realizar a melhor escolha. Devem ser colocadas questões como: Esta opção é a melhor alternativa? Pode ser feita? É viável e prática? Corrigirá as condições que causaram o problema? Terá consequências adversas? (Loke et al., 2014; Mustafa, 2013).
- g) Implementação da decisão / Planeamento do curso da ação:** Realizada a seleção da melhor solução é necessário implementar a decisão com base num plano de ação. Esta requer haver *feedback* e controlo, de forma a haver informações sobre a eficácia da decisão tomada (Kim et al., 2016; Mustafa, 2013).

Lauri e Salanterä (1998) afirmam ainda que o processo de TD contempla quatro fases principais: recolha de dados; processamento de dados; planeamento da ação; e implementação do plano. Na Figura 2 exemplifica-se os dois modelos do processo de TD.

Figura 2 – Processo de tomada de decisão



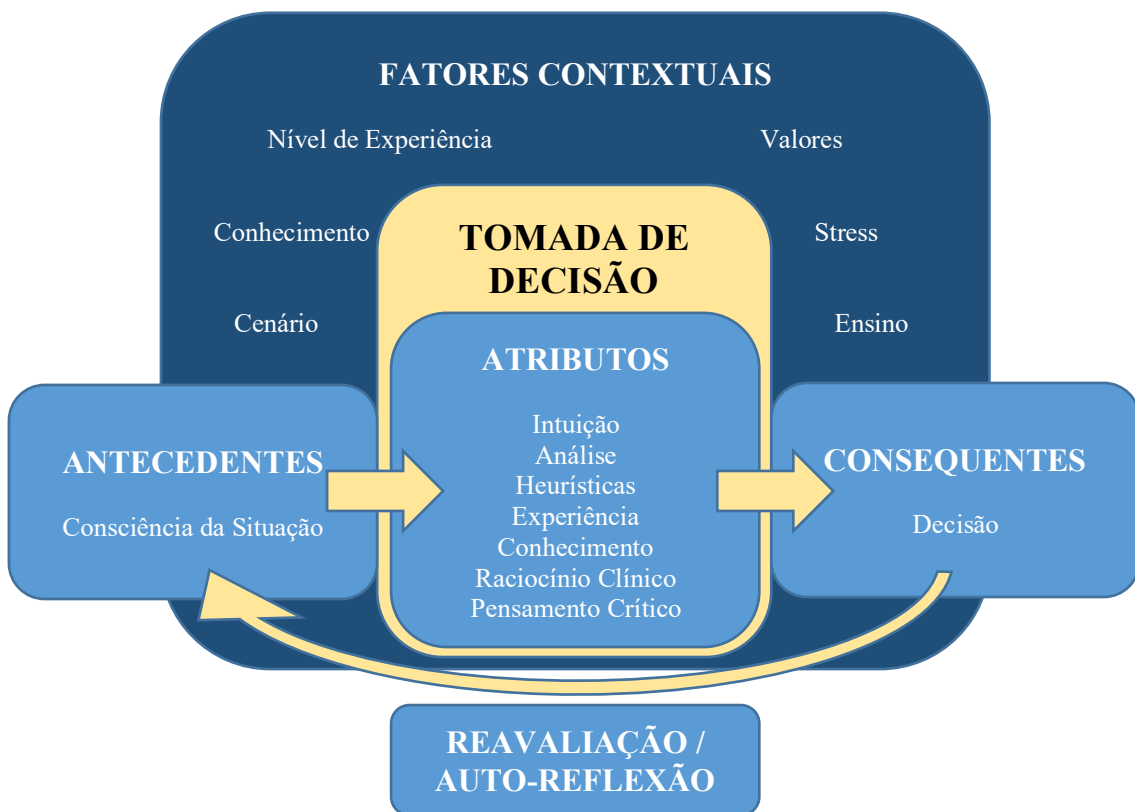
Adaptado de Mustafa (2013) e Lauri e Salanterä (1998)

De acordo com Johansen e O'Brien (2016), a TD pode ser definida num modelo composto por atributos, fatores contextuais, antecedentes e consequentes.

No Modelo de Tomada de Decisão (MTD) de Johansen e O'Brien foram definidos seis *atributos* – intuição e análise, heurística (simplificação de uma decisão complexa, minimizando o esforço associado ao processo de TD), experiência, conhecimento, raciocínio clínico e pensamento crítico – sendo estas características importantes que

identificam e a definem a ocorrência do conceito de TD (Figura 3) (Johansen & O'Brien, 2016).

Figura 3 – Modelo de tomada de decisão de Johansen e O'Brien



Adaptado de Johansen e O'Brien (2016)

O raciocínio clínico é um processo cognitivo através do qual se recolhe os dados; processa a informação; analisa o problema / situação do paciente; planeia e implementa as intervenções; avalia os resultados; e se reflete / aprende com o processo, de forma a tomar uma decisão (Lapkin, Levett-Jones, Bellchambers, et al., 2010). Este tem por base as estratégias de pensamento utilizadas para julgar ou tomar decisões e resolver problemas, incorporando também as capacidades de pensamento crítico (Dowding et al., 2011; Simmons, 2010).

Pensamento crítico também é definido como um processo cognitivo a partir do qual se analisa e trabalha a informação clínica para a TD, e da qual fazem parte a análise,

avaliação, inferência, interpretação e explicação da situação / do problema (Dowding et al., 2011; Hicks, Merritt, & Elstein, 2003; Lewis et al., 2012; Loke et al., 2014; Simmons, 2010).

No que concerne aos *antecedentes*, estes são caracterizados por eventos ou comportamentos que provocam a ocorrência do conceito, nomeadamente no MTD de Johansen e O'Brien o antecedente que promove a TD, da qual resulta a ação, é a consciência de situação / do problema (Johansen & O'Brien, 2016; Lewis et al., 2012; Stubbings, Chaboyer, & McMurray, 2012).

Quanto aos *consequentes* da TD, estes surgem das escolhas ou respostas praticadas, isto é, o processo de TD apenas se encontra concluído quando se realizar uma aceitação primária da escolha, se reavaliar e refletir sobre a própria escolha, e esta for determinada como a solução mais benéfica. A autorreflexão sobre a escolha realizada assume um papel fundamental, pois é através desta que crescerá o conhecimento e a experiência dos enfermeiros e será influenciada a futura tomada de decisões (Johansen & O'Brien, 2016; Noone, 2002; Simmons, 2010).

Na TD, para além dos antecedentes, consequentes e atributos, existem *fatores contextuais* que influenciam o próprio processo de TD, sendo denominados de fatores internos (individuais) e fatores externos (ambientais) (Benner & Tanner, 1987; Deodato, 2008; Johansen & O'Brien, 2016; L. Nunes, 2006).

Dos fatores internos / fatores individuais que influenciam a TD salientam-se: o conhecimento, a experiência, os valores, a perceção de autoeficácia, a capacidade de pensamento crítico, a educação, o nível de compromisso, a flexibilidade, o género e a idade (Benner & Tanner, 1987; L. Nunes, 2006; Silva, 2014).

Quanto aos fatores externos / fatores ambientais evidenciam-se: a natureza e o contexto da prática, a complexidade da situação / do problema, o nível de risco envolvido, as características dos pacientes, os recursos disponíveis, a intensidade de trabalho, as fontes de informação, o tempo disponível e os fatores de stress (Benner & Tanner, 1987; Silva, 2014; Thompson & Dowding, 2009).

Como se constata, existem vários atributos, antecedentes, consequentes, etapas e fases do processo de TD interligados, e que podem ser denominados como competências não

técnicas, passíveis de serem desenvolvidas através da SC (Amendoeira et al., 2016; Kim et al., 2016; Lewis et al., 2012).

3. A EFETIVIDADE DA SIMULAÇÃO DE ALTA-FIDELIDADE NO PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO DOS ESTUDANTES DE ENFERMAGEM: REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Tendo em consideração a necessidade do desenvolvimento da TD antes dos estudantes frequentarem o EC e sendo a SAF uma ferramenta de aprendizagem que potencia a TD, importa perceber qual é a efetividade da SAF no processo de TD. Desta forma, surge esta Revisão Sistemática da Literatura guiada pela seguinte questão de investigação: *A utilização da SAF, como ferramenta de aprendizagem e de desenvolvimento de competências não técnicas, é efetiva na TD dos estudantes de Enfermagem?*

Incluimos aqui a metodologia, resultados e discussão da mesma por se considerar fundamental para definir algumas questões da segunda parte desta investigação.

3.1. METODOLOGIA

Para dar resposta à questão de investigação foi definido o seguinte objetivo: resumir a evidência científica relativa à efetividade da SAF na TD em estudantes de Enfermagem.

- **Critérios de Inclusão:**

Para este estudo foram definidos os critérios de inclusão, organizados através do modelo PICOD (P – População; I – Intervenção; C – Comparação; O – *Outcomes* / Resultados; e D – Desenho dos Estudos), tal como a seguir se apresentam na Tabela 1.

- a) Tipo de Participantes: Estudos que incluam estudantes de Licenciatura em Enfermagem, independentemente do ano de frequência do curso, sem experiência prévia em EC e SC, independentemente da área de SC. Critérios de exclusão: experiência prévia de prática clínica e SC;

b) Tipo de Intervenção: Estudos que avaliem a efetividade da SAF no processo de TD dos estudantes de Enfermagem. Os critérios de inclusão da intervenção SAF incluem qualquer intervenção para o desenvolvimento de competências técnicas e não técnicas, com comparação com outro tipo de SC ou Grupo de Controlo (GC) (MET / sem SC). Não foram excluídos os estudos baseados no tempo, duração da SC (número de sessões), número de participantes nos grupos em estudo e tipo de intervenção como competências técnicas e não técnicas. Também não foram excluídos estudos que para além da avaliação tinham igualmente como objetivos a construção e validação de instrumentos de avaliação na área da TD. Foram excluídos estudos que não tinham pelo menos um grupo sujeito a SAF, estudos que apesar de terem SAF tiveram experiência de EC prévia, e estudos que incluíam SAF, mas apenas avaliavam a TD no âmbito das competências técnicas;

c) Tipo de Outcomes: Como resultados principais foram considerados os resultados da TD avaliada através de instrumentos validados nomeadamente: 24-itens *Nurse Decision-Making Instrument* (Loke et al., 2014); 56-itens *Nursing Decision Making Instrument* (Lauri & Salanterä, 2002); 40-itens *Clinical Decision-Making in Nursing Scale* (Jenkins, 1985). Foram igualmente incluídos resultados de outros instrumentos que tenham tido na sua construção as fases do processo da TD (recolha de dados; processamento de dados e diagnóstico do problema; definição das alternativas; avaliação das alternativas; planeamento da ação; implementação e monitorização da decisão) tal como referido por (Lauri & Salanterä, 2002). Os *outcomes* relacionados com o conhecimento (Dowding et al., 2011; Erlam et al., 2017; Fawaz & Hamdan-Mansour, 2016; Johansen & O'Brien, 2016; Linhares, 2014; Moreira & Masini, 2006; Powell-Laney et al., 2012; Woda et al., 2017); o raciocínio clínico (Fawaz & Hamdan-Mansour, 2016; Johansen & O'Brien, 2016; Kim et al., 2016; Loke et al., 2014; Shinnick & Woo, 2015); e pensamentos crítico como atributos da TD foram também analisados (Dowding et al., 2011; Fawaz & Hamdan-Mansour, 2016; Lapkin, Levett-Jones, Bellchambers, et al., 2010; Powell-Laney et al., 2012; Shinnick & Woo, 2015);

d) Tipo de Estudos: Foram incluídos *Randomised Controlled Trials*; *Cluster Randomised Controlled Trials*; *Non-Randomised Cluster Controlled Trials*; *Controlled Before and After Studies*; *Interrupted Time Series*; *Before-After Studies without a Control Group* (Bowling, 2002); *Comparative Studies with Historical Controls* (Higgins, Green, & Cochrane Collaboration, 2011).

Tabela 1 – Critérios de inclusão PICOD

CRITÉRIOS DE SELEÇÃO	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO
P	<ul style="list-style-type: none"> - Estudantes de Licenciatura em Enfermagem, independentemente do ano de frequência do curso - Sem experiência prévia em EC e SC, independentemente da área de SC 	<ul style="list-style-type: none"> - Estudantes de outra Licenciatura que não Enfermagem - Profissionais da Área da Saúde - Com experiência prévia de prática clínica e SC - Incluir apenas TD no âmbito das competências técnicas
I	<ul style="list-style-type: none"> - Prática de SAF - Prática de intervenções no âmbito das competências técnicas e não técnicas independentes da área de intervenção de Enfermagem 	<ul style="list-style-type: none"> - Apenas prática de Simulação de Baixa-Fidelidade (SBF) - Apenas prática de Simulação de Média-Fidelidade (SMF)
C	<ul style="list-style-type: none"> - Ensino de Enfermagem com recurso a MEI 	<ul style="list-style-type: none"> - Ensino de Enfermagem com recurso a MET - Outro tipo de SC
O	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliação de Alternativas - Conhecimento - Consciência da Situação - Definição de Alternativas - Diagnóstico do Problema - Implementação da Decisão - Monitorização da Decisão - Pensamento Crítico - Planeamento da Ação - Processamento de Dados - Raciocínio Clínico - Recolha de Dados 	---
D	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Randomised Controlled Trials</i> - <i>Cluster Randomised Controlled Trials</i> - <i>Non-Randomised Cluster Controlled Trials</i> - <i>Controlled Before and After Studies</i> - <i>Interrupted Time Series</i> - <i>Before-After Studies without a Control Group</i> - <i>Comparative Studies with Historical Controls</i> 	---

- **Estratégia de Pesquisa:**

A realização desta revisão sistemática da literatura incluiu quatro passos fundamentais: primeiramente realizou-se uma pesquisa preliminar onde foram analisadas as bases da *Cochrane Database of Systematic Reviews* e da *Joanna Briggs Institute (JBI)*, com a finalidade de assegurar que nenhum protocolo ou revisão sistemática nesta temática tinha sido desenvolvida; de seguida desenvolveu-se uma pesquisa na *PubMed* e *Cinahl*, com o objetivo de identificar os termos mais recorrentes na literatura dentro do tema desta revisão; tendo em conta o *Background* realizado sobre o tema, foram definidas as palavras-chave que surgiram dos *Medical Subject Headings (MeSH)*, sendo que para cada uma das palavra-chave, apresentadas em cada um dos componentes PICOD, foram identificados os seus respetivos sinónimos (Tabela 2); e por fim foram identificados estudos não publicados – literatura cinzenta – de forma a complementar a revisão.

Tabela 2 – Sinónimos da palavras-chave PICOD

	PALAVRAS-CHAVE – MeSH	SINÓNIMOS
P	Nursing Students	Students
I	High Fidelity Simulation Training Simulation Training	Clinical Simulation High Fidelity-Simulation Non-Technical Skills
C	Nursing Education	Innovative Teaching Methodology
O	Awareness Critical Thinking Data Collection Health Planning Knowledge	Clinical Reasoning Data Processing Definition of Alternatives Evaluation of Alternatives Decision Monitoring Implementation of Decision Planning Action Problem Diagnosis Situation Awareness
D	Effectiveness	Influence

A estratégia de pesquisa foi aplicada nas seguintes bases de dados: *PubMed*; *Medline*; *Cochrane Central Register of Controlled Trials*; *Cinahl*; *MedicLatina*; *Education Resources Information Center (ERIC)* e *SCOPUS*. Fontes de estudos não publicados, revistos por pares e que incorporam a literatura cinzenta, tais como: registos de pesquisas

e ensaios; teses e dissertações; documentos que contenham dados estatísticos; circulares; relatórios; e documentos de conferências, também foram pesquisados usando as seguintes bases: *ProQuest Dissertations*; *Australian and New Zealand Clinical Trials Registry*.

Realizou-se também uma pesquisa direta nos *sites* de revistas, com revisores de pares e com elevador fator de impacto (*SAGE Journal*[®]), na área da educação e da SC.

Esta pesquisa contemplou estudos com início nos anos de 1990, data em que começou a surgir a SAF e respectivos estudos (Erlam et al., 2017; Gaba, 2007; Jeffries, Rodgers, & Adamson, 2015), sendo selecionados os estudos que: continham os termos de pesquisa no título e no *abstract*; desenvolvidos em Humanos Adultos; e que se encontrassem em língua inglesa.

Para cada um dos termos indexados realizou-se uma pesquisa individualizada, seguida de conjugação dos mesmos com os seus respectivos sinónimos, e por fim a conjugação da totalidade da equação de pesquisa, com recurso aos operadores booleanos «OR», «AND» e «NOT».

A seleção dos artigos foi realizada de acordo com os critérios de inclusão e exclusão anteriormente enunciados.

- **Avaliação da Qualidade Metodológica:**

A qualidade metodológica dos estudos quantitativos foi avaliada por pelo menos dois revisores independentes usando os instrumentos do JBI – MASTARI, nomeadamente JBI – *Critical Appraisal Checklist for Quasi-Experimental Studies*. Para a análise da qualidade metodológica dos artigos incluídos foram tidas em consideração pontuações entre 1 e 9, sendo que todos os artigos apresentaram pontuações iguais ou superiores a 6, respetivamente 6 pontos, 8 pontos e 9 pontos, revelando uma boa qualidade metodológica. Não existiram divergências entre os revisores.

- **Extração de Dados:**

Os dados foram extraídos, dos artigos incluídos na revisão, com recurso aos instrumentos de extração de dados da JBI – MASTARI. Os dados extraídos incluíram detalhes específicos sobre as populações (incluindo idade, sexo, experiência de EC e SAF, e ano de curso), as intervenções (incluindo tipo, duração, número de estudantes presentes, e tipo de competências a desenvolver), tipo de estudo e *outcomes*.

3.2. RESULTADOS

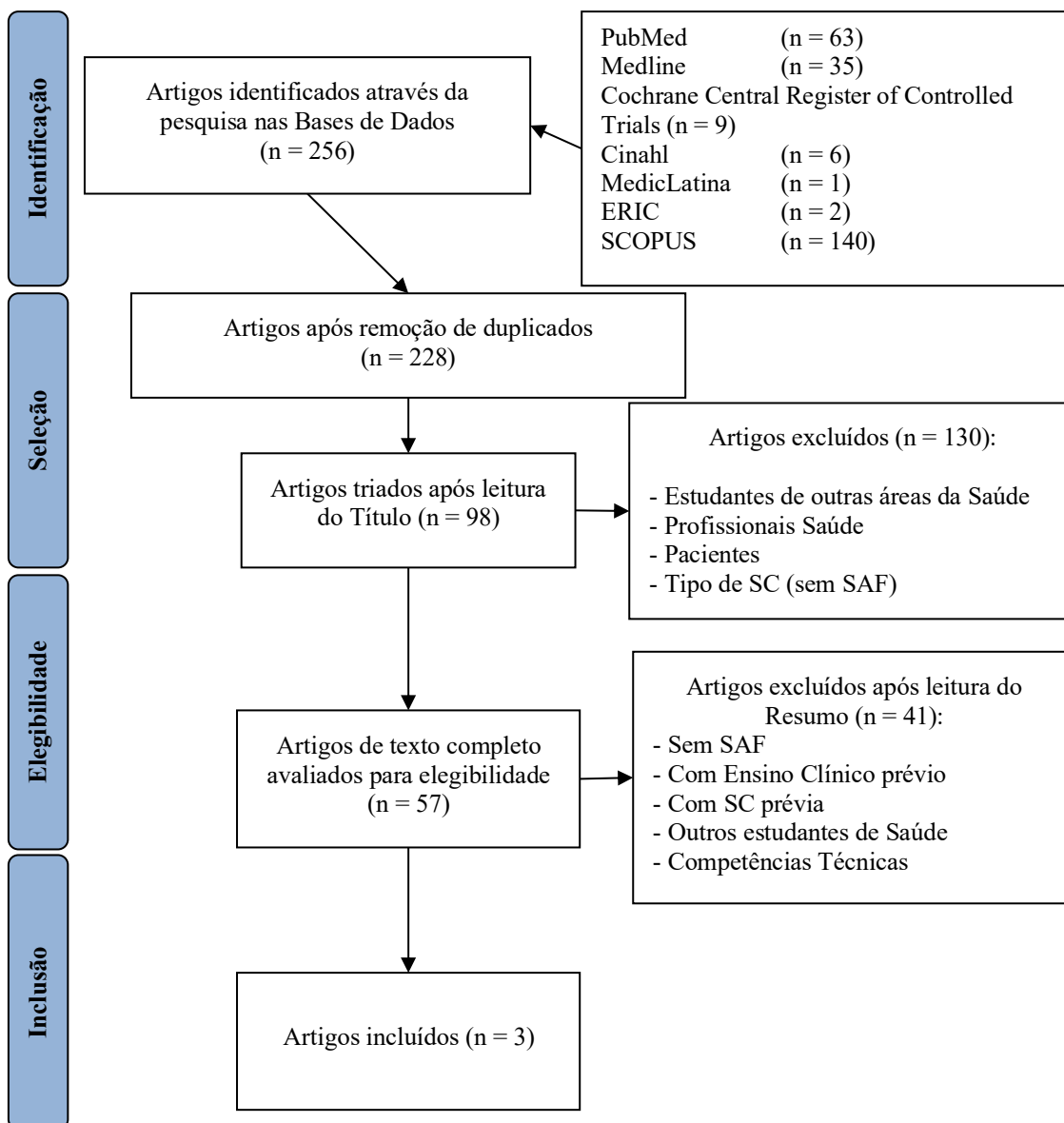
Da aplicação da equação de pesquisa nas diferentes bases de dados surgiram 256 artigos, que após eliminação dos duplicados e leitura do título formaram um grupo de 98 artigos. Destes, apenas 57 artigos apresentavam critérios de elegibilidade.

Os dados obtidos através da equação de pesquisa, após analisada a qualidade metodológica dos mesmos de acordo com os instrumentos da JBI, e após exclusão dos repetidos e dos que não reuniam os critérios de inclusão, foram organizados na Tabela 3 de dupla entrada. Foram identificados 3 artigos que cumprem na íntegra os critérios de inclusão, num total de 192 estudantes de Enfermagem (Figura 4).

No estudo de Ismailoglu e Zaybak (2017) onde participaram 65 estudantes de Enfermagem, foi avaliada a efetividade da SAF no desenvolvimento de competências básicas dos estudantes de Enfermagem, nomeadamente na inserção de cateter venoso periférico. A efetividade foi comparada com recurso à SC Virtual, onde se revelou que não existem diferenças estatisticamente significativas entre o Grupo Experimental (GE) e o GC em termos de *conhecimento*. No que concerne à satisfação de ambos os grupos são estatisticamente significativas as diferenças em termos de satisfação, sendo superior no GE ($Z=0.796$, $p=0.000$).

Na investigação desenvolvida por Kim e Kim (2015) que envolveu a participação de 94 estudante de Enfermagem, foi avaliada a efetividade da SAF no desenvolvimento de competências médico-cirúrgicas, concretamente na prestação de cuidados à pessoa com Hemorragia Digestiva Alta (HDA) e com Síndrome Compartimental (SiCo) secundário a uma fratura da perna. Neste estudo foi comparada a efetividade da SAF com a MET, com recurso a uma sessão didática com estudos de caso.

Figura 4 – Diagrama PRISMA da pesquisa



Como resultados, evidenciam-se diferenças estatisticamente significativas entre ambos os grupos em termos de *conhecimento* sobre HDA e SiCo, em ambas as sessões ($t=2.55$, $p=0.012$ e $t=-2.11$, $p=0.038$ respectivamente). Existem também diferenças estatisticamente significativas entre ambos os grupos em termos de *raciocínio clínico* sobre HDA e SiCo, em ambas as sessões ($t=2.83$, $p=0.006$ e $t=-3.60$, $p=0.001$). Neste estudo, esta competência não técnica envolveu a avaliação da *recolha de dados*, *diagnóstico do problema*, *priorização do problema* e *planeamento da ação*.

No que concerne ao estudo de Lee, Kim e Park (2015), que envolveu 33 estudantes de Enfermagem, foi estudada a efetividade da SAF no desenvolvimento de competências básicas em Enfermagem – avaliação da pessoa com dispneia, em 4 etapas (Orientação, *Briefing*, Simulação e *Debriefing*), foram identificadas 5 dimensões decorrentes da análise das experiências dos estudantes, onde se destaca a capacidade de *aprendizagem* percebida. Mais de 70% dos estudantes de Enfermagem obtiveram scores elevados na capacidade de desenvolver o *pensamento crítico* e de estimular a *tomada de decisão*.

Tabela 3 – Análise de dados dos artigos com critérios de inclusão

AUTOR	P (PARTICIPANTES)	I (INTERVENÇÃO)	C (COMPARAÇÃO)	O (OUTCOMES)	D (DESENHO)
Ismailoglu & Zaybak (2017) Turquia	<p>- 65 estudantes de Enfermagem do segundo ano do Curso de Licenciatura em Enfermagem – 33 estudantes de Enfermagem GE e 32 estudantes de Enfermagem GC;</p> <p>- Estudantes na fase de aprendizagem das competências básicas em Enfermagem;</p> <p>-Estudantes de Enfermagem sem experiência prévia em EC e SC.</p>	<p>Avaliar a efetividade da SAF no desenvolvimento de competências básicas dos estudantes de Enfermagem: inserção de cateter venoso periférico</p>	<p>Comparar a efetividade da SC Virtual com a SAF no desenvolvimento de competências básicas dos estudantes de Enfermagem: inserção de cateter venoso periférico</p>	<p>- Sem diferenças estatisticamente significativas entre ambos os grupos em termos de conhecimento sobre inserção de cateter venoso periférico, quer no pré, quer no pós-teste;</p> <p>- Sem diferenças estatisticamente significativas entre ambos os grupos em termos de competências clínicas psicomotoras ($Z=-0.201$, $P=0.841$);</p> <p>- Sem diferenças estatisticamente significativas entre ambos os grupos em termos de autoconfiança ($Z=-0.529$, $P=0.597$);</p> <p>- Existem diferenças estatisticamente significativas entre ambos os grupos em termos de satisfação, sendo superior no GE ($Z=0.796$, $P=0.000$);</p> <p>- Surgiram scores mais elevados para sintomas de medo no GC, quando comparado com o GE: mãos frias e sudadas ($\chi^2=4.949$, $P=0.026$), inquietação ($\chi^2=3.951$, $P=0.047$) e tensão muscular ($\chi^2=4.409$, $P=0.036$).</p>	<p>Randomized Controlled Quasi-Experimental Pré e Pós Teste</p>
Kim & Kim (2015) Coreia	<p>- 94 estudantes do 2º ano da licenciatura de Enfermagem – 48 estudantes de Enfermagem GE e 46 estudantes de Enfermagem GC;</p> <p>- Estudantes no âmbito do desenvolvimento de competências na área Médico-Cirúrgica;</p> <p>-Estudantes de Enfermagem sem experiência prévia em EC e SC.</p>	<p>Avaliar a efetividade da SAF no desenvolvimento de competências Médico-Cirúrgicas: HDA e SiCo secundário a Fratura da Perna</p>	<p>Comparar a efetividade da SAF com a MET, com recurso a uma Sessão Didática com Estudos de Caso</p>	<p>- Não há diferenças estatisticamente significativas entre ambos os grupos em termos de características sociodemográficas;</p> <p>- Com diferenças estatisticamente significativas entre ambos os grupos em termos de conhecimento sobre HDA e SiCo, em ambas as sessões ($t=2.55$, $p=0.012$ e $t=-2.11$, $p=0.038$ respetivamente);</p> <p>- Com diferenças estatisticamente significativas entre ambos os grupos em termos de raciocínio clínico sobre HDA e SiCo, em ambas as sessões ($t=2.83$, $p=0.006$ e $t=-3.60$, $p=0.001$ respetivamente). Esta competência não técnica envolveu a avaliação da recolha de dados, diagnóstico do problema, priorização do problema e planeamento da ação;</p> <p>- Não há diferenças estatisticamente significativas entre ambos os grupos em termos de autoconfiança ($t=-0.81$, $p=0.418$ e $t=1.10$, $p=0.276$ respetivamente).</p>	<p>Non-Randomly Controlled Quasi-Experimental Pré e Pós Teste</p>

Lee, Kim & Park	<p>- 33 estudantes de Enfermagem;</p> <p>- Estudantes no âmbito do desenvolvimento de competências básica em Enfermagem;</p>	<p>Avaliar a efetividade da SAF no desenvolvimento de competências básicas em Enfermagem: avaliação da pessoa com dispneia, em 4 etapas (Orientação, <i>Briefing</i>, Simulação e <i>Debriefing</i>)</p>	<p>Sem GC ou outro tipo de SC/Metodologia de Ensino</p>	<p>- 33 estudantes de Enfermagem praticaram SAF;</p> <p>- Foram identificadas 5 dimensões decorrentes da análise das experiências dos estudantes de Enfermagem através de SAF: interação simulador-estudante num ambiente seguro; capacidade de aprendizagem percebida; aprendizagem observacional; relacionar a prática com a teoria; e resultados do <i>debriefing</i>;</p> <p>- Mais de 70% dos estudantes de Enfermagem obtiveram scores elevados na capacidade de: identificar alterações na condição do paciente; desenvolver o pensamento crítico; estimular a tomada de decisão; desenvolver a efetividade da observação por pares; e analisar a prática de SAF através do <i>debriefing</i>.</p>	<p>Descritivo: Mixed-Method Pré e Pós Teste</p>
(2015)	<p>-Estudantes de Enfermagem sem experiência prévia em EC e SC.</p>	Coreia			

3.3. DISCUSSÃO

Da aplicação da equação de pesquisa nas diferentes bases de dados surgiram 256 artigos. Analisando os dados apresentados, constata-se que existem diferentes resultados entre dois dos estudos apresentados no que diz respeito ao *conhecimento* desenvolvido pelos estudantes de Enfermagem através da SAF (Ismailoglu & Zaybak, 2017; Kim & Kim, 2015).

No primeiro estudo, não existem diferenças estatisticamente significativas em termos de conhecimento no pré e pós-teste, onde o número de participantes é inferior e onde o cenário de SAF se torna mais simples – prática de um procedimento de Enfermagem básico, comparando com uma avaliação e intervenção numa pessoa com patologia.

Já no estudo de Kim e Kim (2015) é evidente que existe melhoria do conhecimento dos estudantes de Enfermagem entre o desenvolvimento de competências com recurso aos estudos de caso e a metodologia de ensino baseada em SAF.

Observando o primeiro estudo é possível constatar que existe um GE que pratica SAF e um GC que pratica SC Virtual (Ismailoglu & Zaybak, 2017). Esta comparação entre dois tipos de SC com ambientes e tecnologias com um nível de desenvolvimento avançado poderá justificar a não existência de diferenças estatisticamente significativas no que diz respeito ao conhecimento. Ou seja, o nível de realismo e envolvimento no cenário de SC é muito próximo em ambos, o que poderá conferir esta proximidade de valores em termos de aquisição de conhecimento.

Ao contrário deste, no segundo estudo, onde foi comparado um GE com recurso à SAF, com um GC que desenvolveu aprendizagens recorrendo aos estudos de caso, constatou-se a existência de uma melhoria dos conhecimentos no GE (Kim & Kim, 2015). Tendo em conta que os dois grupos foram expostos a dois tipos de ensino, com tecnologias e ambientes bastante divergentes, poderá sustentar a existência de resultados com diferenças significativas no que concerne ao desenvolvimento de conhecimentos. A aplicação de estudos de caso como metodologia de ensino, na ótica do estudante de Enfermagem, demonstra que os conhecimentos adquiridos são menores analisando e trabalhando um caso clínico, conferindo importância às aprendizagens trabalhadas através da SAF.

A melhoria dos conhecimentos dos estudantes de Enfermagem surge na mesma linha investigativa de outros estudos, onde é revelado que os conhecimentos dos participantes aumentam com o desenvolvimento de cenários práticos de SAF (Kappes-Ramirez, 2018; Kim & Ahn, 2019).

No que se refere ao procedimento desenvolvido pelos estudantes de Enfermagem, observam-se diferenças em termos de complexidade entre ambos: um estudo avalia o procedimento de Enfermagem de punção venosa periférica, enquanto o outro avalia a intervenção dos participantes na atuação numa patologia digestiva e numa patologia do foro ortopédico. Esta diferenciação de complexidade poderá também interferir nos resultados, evidenciando a diferença constatada em termos de desenvolvimento do conhecimento.

Tendo em conta os resultados identificados, observa-se também uma diferença estatisticamente significativa no que diz respeito ao *raciocínio clínico* dos estudantes de Enfermagem (Kim & Kim, 2015).

O raciocínio clínico é um processo cognitivo do qual faz parte a TD para a resolução de problemas (Banning, 2008; Lapkin, Levett-Jones, & Bellchambers, 2010; Loke et al., 2014). Como tal é de extrema importância o desenvolvimento do mesmo nos estudantes de Enfermagem. É neste sentido que surgem os resultados de Kim e Kim (2015), que evidenciam a necessidade de desenvolver cenários de SAF no ensino de Enfermagem, de forma a estimular e consolidar o raciocínio clínico dos estudantes para a TD. Este resultado vai também de encontro ao identificado em diversos estudos (Fawaz & Hamdan-Mansour, 2016; Kappes-Ramirez, 2018; Kim et al., 2016; Lapkin, Levett-Jones, Bellchambers, et al., 2010).

No estudo de Kim e Kim (2015), são observados resultados positivos, desenvolvidos pelos estudantes de Enfermagem trabalhando os cenários de SAF, no que se refere às fases do processo de TD. São evidenciados ganhos para a TD com fortalecimento das seguintes fases do processo: *recolha de dados, diagnóstico do problema e planeamento da ação* (Lauri & Salanterä, 2002).

Através desta análise, constata-se que a necessidade de desenvolver nos estudantes de Enfermagem competências básicas em recolha de informação, de forma a conseguirem diagnosticar um problema e planear a sua ação, poderá ser trabalhada com recurso à SAF.

A SAF é uma ferramenta de aprendizagem que privilegia a estimulação do pensamento crítico, assim como a TD dos estudantes de Enfermagem. O *pensamento crítico* e a *TD* dos estudantes de Enfermagem, no estudo de Lee et al. (2015), revelaram resultados ascendentes, tal como alguns dos estudos já realizados, demonstrando uma possibilidade de trabalho destas competências não técnicas com recurso à SAF (Bogossian et al., 2019; Fawaz & Hamdan-Mansour, 2016; Johansen & O'Brien, 2016; Kim et al., 2016; Lapkin, Levett-Jones, Bellchambers, et al., 2010; Loke et al., 2014; Powell-Laney et al., 2012; Shinnick & Woo, 2015).

Como fragilidades desta revisão sistemática da literatura identificamos o facto da seleção dos participantes excluir os que apresentassem experiência prévia de prática clínica e SC, a pesquisa ser desenvolvida através da aplicação dos termos de pesquisa apenas no título e no *abstract*, assim como a pesquisa ser desenvolvida apenas em língua inglesa.

Analisando globalmente os resultados obtidos nesta revisão sistemática da literatura, destaca-se que a aprendizagem dos estudantes de Enfermagem pode ser moldada com recurso à SC. No entanto é identificada também uma evidência científica escassa relativa ao estudo da efetividade da SAF na TD em estudantes de Enfermagem. Desta forma, justifica-se a necessidade de desenvolver uma investigação mais aprofundada, enunciada no próximo capítulo, no âmbito das competências básicas dos estudantes de Enfermagem, treinadas com recurso à SAF, na medida em que as mesmas potenciam a melhoria das competências não técnicas, tais como o pensamento crítico e a TD.

CAPÍTULO II – ESTUDO EMPÍRICO

Neste capítulo é realizada uma breve *Concetualização do Estudo*, assim como a descrição dos dois estudos que concorreram para dar resposta à questão de investigação – *Qual é a efetividade da prática de SAF no desenvolvimento do processo de TD dos estudantes de Enfermagem? – Estudo 1: Validação dos Instrumentos de Medida e Estudo 2: Efetividade da Simulação de Alta-Fidelidade na Tomada de Decisão dos Estudantes de Enfermagem.*

1. CONCETUALIZAÇÃO DO ESTUDO

Como se constatou anteriormente, através dos resultados obtidos na revisão sistemática da literatura, existe a necessidade constante de melhoria das competências básicas dos estudantes de Enfermagem no que concerne à recolha de dados, diagnóstico do problema e planeamento da ação, que pode ser desenvolvida com recurso à SAF, ferramenta que potencia o pensamento crítico e a TD.

Desta forma, com este trabalho pretendeu-se desenvolver e aprofundar a investigação sobre os conhecimentos existentes da utilização da SAF no ensino de Enfermagem, nomeadamente no que diz respeito à TD, permitindo a melhoria da metodologia de ensino e da formação dos futuros enfermeiros. Partiu-se assim da seguinte questão de investigação: *Qual é a efetividade da prática de SAF no desenvolvimento do processo de TD dos estudantes de Enfermagem?*

Para dar resposta a esta questão de investigação o presente trabalho foi dividido em duas etapas, que correspondem a dois estudos, cada um deles com objetivos e tipos de estudos distintos, mas que contribuem igualmente para dar resposta à questão de investigação (Tabela 4).

Tabela 4 – Etapas e objetivos do trabalho de investigação

ESTUDO 1	Título: <ul style="list-style-type: none">Validação dos Instrumentos de Medida
	Objetivos: <ul style="list-style-type: none">Validar culturalmente o instrumento de medida <i>Clinical Decision Making in Nursing Scale</i>® (Jenkins, 1985);Validar culturalmente o instrumento de medida <i>Lasater's Clinical Judgement Rubric</i>® (Lasater, 2007);Determinar as características psicométricas da <i>Clinical Decision Making in Nursing Scale</i>® (Jenkins, 1985);Determinar as características psicométricas da <i>Lasater's Clinical Judgement Rubric</i>® (Lasater, 2007).
ESTUDO 2	Título: <ul style="list-style-type: none">Efetividade da Simulação de Alta-Fidelidade no desenvolvimento da Tomada de Decisão dos Estudantes de Enfermagem

(Continuação da Tabela 4)

ESTUDO 2	<p>Objetivos principais:</p> <ul style="list-style-type: none">• Determinar a efetividade da prática de SAF e SMF no processo de TD dos estudantes de Enfermagem, após o desenvolvimento de formação sobre SBV e após a realização de EC;• Avaliar o nível de conhecimento sobre SBV e de TD dos estudantes de Enfermagem, antes e após o cenário de SC e após a realização de EC. <p>Objetivos secundários:</p> <ul style="list-style-type: none">• Avaliar a prática sobre SBV e o JC dos estudantes de Enfermagem, durante a realização do cenário de SC;• Avaliar a satisfação e a percepção de aprendizagem dos estudantes de Enfermagem sobre SBV, após a realização do cenário de SC;• Comparar o JC e a TD dos estudantes de Enfermagem que realizaram a formação sobre SBV, através da prática de SAF e de SMF;• Avaliar as dificuldades sentidas pelos estudantes de Enfermagem no desenvolvimento da TD, em contexto de prática de SAF e de SMF.
-----------------	---

2. ESTUDO 1: VALIDAÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE MEDIDA

A primeira fase desta investigação surge da necessidade identificada pela ausência de instrumentos de medida, traduzidos e validados transculturalmente para português Europeu, para a avaliação da TD e JC dos estudantes de Enfermagem.

A inclusão da avaliação da TD está indubitavelmente relacionada com o facto de ser a variável principal deste trabalho de investigação. No entanto foi também incluída no estudo a variável JC, dado que esta é o pilar fundamental de uma adequada gestão das dificuldades para a otimização da TD em Enfermagem (Banning, 2008; Loke et al., 2014; Paiva & Silva, 2011), podendo esta mesma variável ser desenvolvida através da prática de SAF (Al-Ghareeb & Cooper, 2016; Amendoeira et al., 2012; Bambini et al., 2009; Bogossian et al., 2019; Dowding et al., 2011; Lapkin, Levett-Jones, Bellchambers, et al., 2010; Powell-Laney et al., 2012; World Health Organization, 2018).

2.1. METODOLOGIA

Apresentam-se de seguida os objetivos, tipo de estudo, participantes, instrumentos, procedimentos formais e éticos, e o tratamento dos dados definidos para o estudo 1.

2.1.1. Objetivos e Tipo de estudo

- Validar culturalmente dois instrumentos de medida: O *Clinical Decision Making in Nursing Scale*® (CDMNS®) (Jenkins, 1985) e a *Lasater's Clinical Judgement Rubric*® (LCJR®) (Lasater, 2007) para a avaliação da TD e do JC dos estudantes de Enfermagem, respetivamente;
- Determinar as características psicométricas de dois instrumentos de medida CDMNS® (Jenkins, 1985) e LCJR® (Lasater, 2007) para a avaliação da TD e do JC dos estudantes de Enfermagem, respetivamente.

Para atingir os objetivos desenvolveram-se dois estudos metodológicos (Haro et al., 2016; Vilelas, 2009).

2.1.2. Participantes

Na validação da CDMNS[©] (Jenkins, 1985) participaram 496 estudantes de Enfermagem de duas escolas da zona centro do país, uma de Enfermagem e outra de Saúde, correspondendo a uma taxa de resposta de 87% do total de participantes acessíveis. Todos os participantes podiam ter ou não experiência prévia de SC, assim como podiam ou não ter frequentado ambientes de práticas clínicas prévias ao início do curso. Para o recrutamento destes participantes foram realizados contactos com ambas as escolas envolvidas e agendado um dia em que existiam reuniões de turma com a coordenação do curso de Enfermagem, em presença física em sala de aula, tendo sido aplicado o instrumento nesse mesmo momento.

Dado que o método de recolha de dados para a validação da LCJR[©] (Lasater, 2007) foi por observação, a amostra da validação deste instrumento foi selecionada e recrutada de forma diferente da utilizada para a validação da CDMNS[©] (Jenkins, 1985). Na validação da LCJR participaram 32 estudantes de Enfermagem, do segundo ano, que se voluntariaram a participar no estudo, que não tinham frequentado EC à data de realização do cenário de SC; não tinham experiência prévia em práticas de SC; não tinham frequentado ambientes de práticas clínicas prévias ao início do curso de Licenciatura em Enfermagem; não tinham realizado formação em SBV certificada; nem tinham atuado em situações reais com SBV.

Os dados foram recolhidos por dois observadores independentes, através da observação dos cenários de SC desenvolvidos pelos estudantes de Enfermagem no âmbito de SBV, sem que tenha existido interação entre estes e os estudantes de Enfermagem.

Com a amostra deste estudo foi possível realizar 64 visualizações (32 estudantes observados por dois observadores).

2.1.3. Instrumentos

a) Validação da *Clinical Decision Making in Nursing Scale*®

A caracterização sociodemográfica e académica dos estudantes de Enfermagem, que participaram na validação da *Clinical Decision Making Nursing Scale* – Versão Portuguesa® (CDMNS-PT®), realizou-se através da análise das seguintes variáveis: idade, sexo, ano do curso de licenciatura em Enfermagem, prática de EC e prestação de cuidados de saúde prévios ao início do curso de licenciatura em Enfermagem.

No que se refere à CDMNS® (Jenkins, 1985), este instrumento encontra-se traduzido e validado transculturalmente para diversos países. No estudo original de elaboração e validação do instrumento, para os estudantes de Enfermagem do Estado de Virgínia (N=111), nos Estados Unidos da América, a autora obteve uma escala com 40 itens subdivididos em 4 subescalas, nomeadamente: Subescala A – Procura por Alternativas ou Opções; Subescala B – Análise de Objetivos e Valores; Subescala C – Avaliação e Reavaliação de Consequências; e Subescala D – Procura de Informações e Assimilação Isenta de Novas Informações. Cada item é composto por respostas do tipo *Likert*, sendo um instrumento de auto-preenchimento, variando entre 1 e 5 (1-Nunca; 2-Raramente; 3-Ocasionalmente; 4-Frequentemente; e 5-Sempre), possibilitando uma pontuação global que varia entre 40 e 200 pontos, e por subescala entre 10 e 50 pontos. Os itens 2, 4, 6, 12, 13, 15, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 30, 31, 32, 34, 39 e 40 encontram-se escritos na forma negativa, enquanto os restantes itens se apresentam na forma positiva. Pontuações superiores foram interpretadas como uma perceção maior de TD, enquanto pontuações inferiores interpretadas como uma perceção menor de TD. A média global da CDMNS® neste estudo foi de 154,33 pontos; da Subescala A = 38,29; da Subescala B = 39,57; da Subescala C = 37,30; e da Subescala D = 38,97. O alfa de *Cronbach* para o conjunto de itens do instrumento foi de 0,83, para valores de correlações por item a variar entre 0,360 e 0,570 (Jenkins, 1985).

Já nos anos 90, a CDMNS® voltou a ser utilizada, desta vez em Inglaterra, com uma amostra de Enfermeiros (N=50), sendo possível extrair uma consistência interna analisada pelo alfa de *Cronbach* de 0,78 (Giroto, 2000). Em pleno século XXI, o instrumento de medida CDMNS® foi utilizado nos Estados Unidos da América, no Estado

da Pensilvânia, numa amostra de estudantes de Enfermagem (N=123), tendo obtido um alfa de *Cronbach* de 0,81 (Baumberger-Henry, 2005). Em 2010, também no Estados Unidos da América, a CDMNS[©] evidenciou um alfa de *Cronbach* total de 0,68 quando aplicada em estudantes de Enfermagem (N=185) (Gorelick, 2010). No ano de 2015, o instrumento de medida CDMNS[©] foi aplicado em estudantes de Enfermagem na Turquia (N=210), tendo sido possível obter um índice de validade de conteúdo de item de 0,81 e um índice de validade de conteúdo da escala de 0,83. O alfa de *Cronbach* da escala foi de 0,78 e a correlação de cada item com a escala total variou entre 0,13 e 0,56 (Edeer & Sarıkaya, 2015).

b) Validação da *Lasater's Clinical Judgement Rubric*[©] (LCJR[©])

No que concerne à caracterização sociodemográfica e académica dos participantes, que participaram na validação da *Lasater's Clinical Judgement Rubric* – Versão Portuguesa[©] (LCJR-PT[©]), desenvolveu-se com recurso às variáveis: idade, sexo, ano do curso de licenciatura em Enfermagem, prática de EC e prática de SC.

Em 2007, surge um instrumento que permite analisar o JC – *Lasater's Clinical Judgement Rubric*[©] (LCJR[©]) (Lasater, 2007). Através deste instrumento é possível colocar os estudantes de Enfermagem a comunicar entre si e com os professores, assim como a pensar criticamente, de forma a promover o *feedback* e a desenvolver a discussão em torno dos cenários desenvolvidos (Lasater, 2007).

De acordo com a autora, o instrumento foi desenvolvido através de um estudo exploratório qualitativo-quantitativo-qualitativo, inicialmente através da análise qualitativa dos dados referentes a 53 observações de estudantes de Enfermagem do quarto ano, no âmbito de cenários de SC em Enfermagem Médico-Cirúrgica. Posteriormente, em termos quantitativos, foram analisadas as pontuações referentes à observação de 26 estudantes na realização de cenários clínicos, e realizado um *focus* grupo com 8 estudantes observadores (Lasater, 2007).

A LCJR[©] é composta por 11 dimensões, decorrentes das quatro fases do modelo de JC de Tanner – observar, interpretar, responder e refletir – sendo as mesmas delineadas por descritores em cada um dos 4 níveis de desenvolvimento – Principiante (1 ponto), Em

Desenvolvimento (2 pontos), Proficiente (3 pontos) e Exemplar (4 pontos) (Lasater, 2007; Tanner, 2006). Dentro da fase de observação existem três dimensões: observação focada, reconhecimento de desvios dos padrões esperados e procura de informações. Já na fase de interpretação surgem duas dimensões: priorizar dados e interpretar os dados. No que concerne à fase de resposta são evidenciadas quatro dimensões: calma e confiança, comunicação clara, intervenções bem planeadas / flexibilidade e ser competente. Finalmente dentro da fase de reflexão existem duas dimensões: avaliação / autoanálise e compromisso com a melhoria (Lasater, 2007). Desta forma, um total até 11 pontos identifica estudantes de Enfermagem que começaram o seu processo de JC – Principiante; pontuações entre 12 e 22 pontos identificam estudantes Em Desenvolvimento; pontuações entre 23 e 33 pontos identificam estudantes de Enfermagem no nível Proficiente; e pontuações entre 34 e 44 pontos identificam estudantes de Enfermagem no nível Exemplar (Lasater, 2007).

A LCJR[©] no estudo original com 26 estudantes de Enfermagem, evidenciou uma média de 23 pontos (22,98±6,07) e uma variação pontual entre 5 e 33 pontos, mas não foram estabelecidos dados quantitativos relacionados com a validade de construto e confiabilidade do instrumento (Lasater, 2007; Victor-Chmil & Larew, 2013).

Entretanto várias foram as traduções e validações transculturais da LCJR[©]. Em 2010, num estudo quase-experimental, com 59 estudantes de Enfermagem, onde foi aplicada a LCJR evidenciou-se um alfa de *Cronbach* das diferentes dimensões do JC a variar entre 0,810 e 0,884 (Blum, Borglund, & Parcells, 2010). Mais tarde, noutra estudo com recurso a 29 observações através LCJR[©] foram evidenciados os seguintes resultados: confiabilidade inter-classes de 0,889; confiabilidade intraclasses de 0,908 e um alfa de *Cronbach* de 0,974 (Adamson, 2011). Um alfa de *Cronbach* ligeiramente inferior foi identificado na validação transcultural na Suécia (LCJR-S[©]) 0,860 (Vreugdenhil & Spek, 2017).

Surge no ano de 2015 a versão Coreana (K-LCJR[©]), através da aplicação do instrumento numa amostra de 152 estudantes de Enfermagem, os quais participaram em cenários de SAF e cenários clínicos com paciente-padrão. O instrumento K-LCJR[©] foi preenchido pelos participantes, tendo obtido uma média de 30 pontos (29,72±5,89) e demonstrado um alfa de *Cronbach* por dimensão a variar entre 0,897 e 0,909, sendo o valor global de 0,910. Através da análise fatorial confirmatória foi evidenciada a presença de quatro fatores, correspondendo às quatro fases do modelo de JC de Tanner ($\chi^2 = 39,91$; DF = 38;

$p = 0,385$) (Shin, Park, & Shim, 2015). Neste estudo foram ainda identificadas as correlações com maior ligação entre si ($\alpha = 0,01$), nomeadamente entre perceber e interpretar ($r = 0,970$), entre perceber e responder ($r = 0,980$) e entre interpretar e responder ($r = 0,940$) (Shin et al., 2015).

Mais recentemente, em 2017, foi desenvolvida a versão Holandesa (D-LCJR[©]), com a avaliação de 52 estudantes de Enfermagem no âmbito de cenários de SC Médico-Cirúrgicos, que revelou um alfa de *Cronbach* de 0,930, com uma correlação intraclases a variar entre 0,690 e 0,780. O instrumento D-LCJR[©] apresentou uma média de índice de validade de conteúdo de 85% (Vreugdenhil & Spek, 2017).

Este instrumento foi igualmente validado transculturalmente em Espanha, no ano de 2018, através de 152 observações realizadas em cenários de SAF e SMF. Foi obtido um alfa de *Cronbach* de 0,930 e um coeficiente de correlação intraclases de 0,930 (Román-Cereto et al., 2018).

Em 2018, surge também a validação transcultural para o Brasil (LCJR-BV[©]), em 179 participantes, com um alfa de *Cronbach* global de 0,889, e para as fases de observar 0,750, de interpretar 0,640, de responder 0,780 e de refletir 0,630 (Morais, Nunes, Lasater, Barros, & Carvalho, 2018).

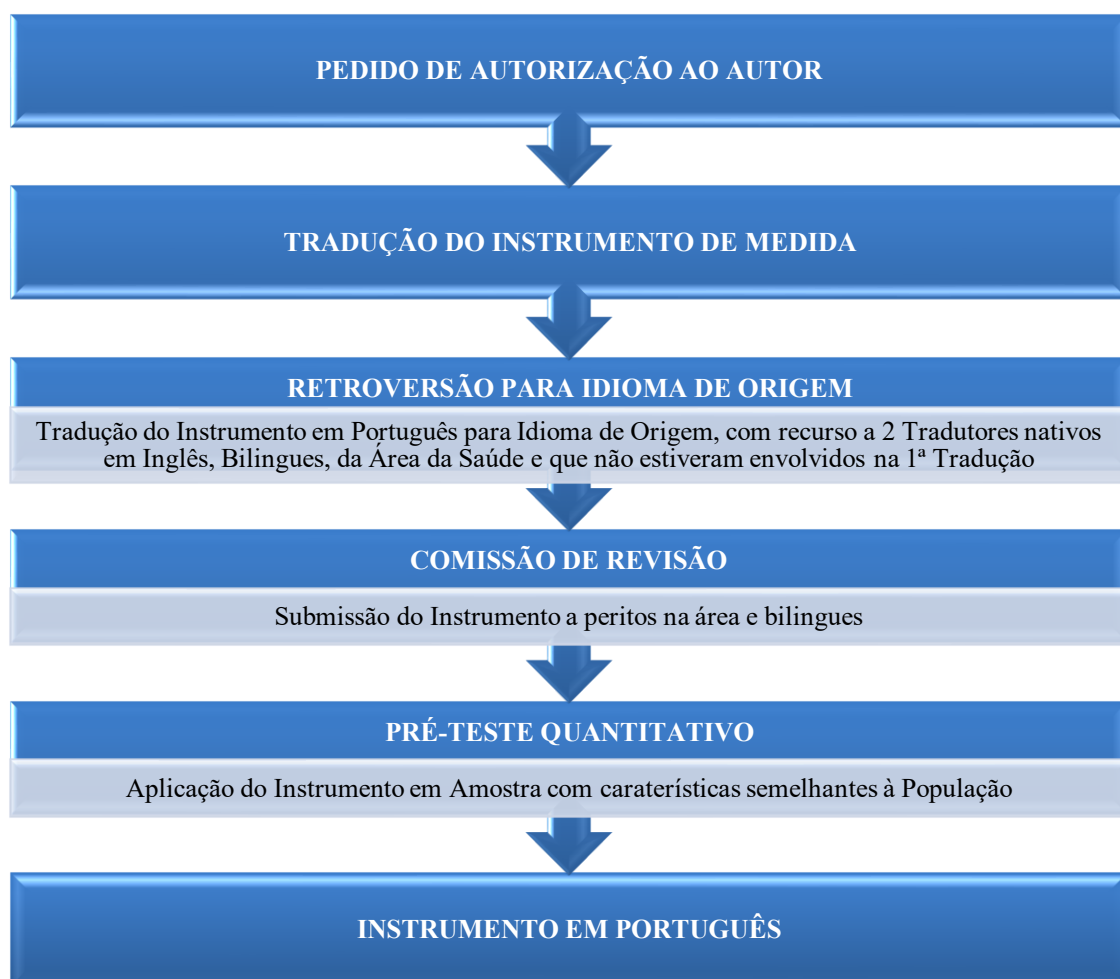
Já no ano de 2019, a LCJR[©] foi validada na Suécia no âmbito da SC Virtual (vpLCJR[©]), com recurso a 125 estudantes de Enfermagem, onde revelou um alfa de *Cronbach* global de 0,931, e para as fases de observar 0,907, de interpretar 0,860, de responder 0,912 e de refletir 0,838 (Georg, Welin, Jirwe, Karlgren, & Ulfvarson, 2019). Neste mesmo ano surge a validação transcultural para a China (C-LCJR[©]), com 157 estudantes de Enfermagem, demonstrando um alfa de *Cronbach* para as fases de observar 0,840, de interpretar 0,710, de responder 0,810 e de refletir 0,790 (Yang et al., 2019).

2.1.3.1. Processo da tradução e validação dos dois instrumentos

De acordo com este processo de tradução e validação transcultural (Figura 5), primeiramente realizou-se o pedido de autorização aos autores dos instrumentos de medida, seguindo-se a tradução do mesmo. Depois foram seleccionadas duas pessoas bilingues que traduziram o questionário para português; de seguida, outras duas pessoas

retraduziram a versão portuguesa para a língua da versão original do questionário; e por fim, existiu uma comparação entre a versão original do questionário, com a versão retraduzida no segundo passo, por parte de uma comissão de revisão. Realizada a submissão do questionário à comissão de revisão, composta por peritos na área e bilingues, investigou-se a necessidade de reformular itens (Hill & Hill, 2012; Streiner, Norman, & Cairney, 2015; World Health Organization, 2020). Ainda antes do instrumento ser submetido à População-Alvo da investigação, este teve de ser aplicado a uma amostra semelhante à população acessível, com o objetivo de avaliar a existência de dúvidas linguísticas, de construção frásica ou de terminologia (Hill & Hill, 2012).

Figura 5 – Processo de validação cultural de instrumentos de medida



O instrumento de avaliação da TD – CDMNS[®] – foi traduzido por duas pessoas bilíngues para português, com posterior retradução para a língua da versão original por outras duas pessoas. As pequenas dúvidas em termos de terminologia foram esclarecidas com recurso a uma terceira pessoa perita na área da TD. A comissão de revisão, composta por peritos nessa mesma área, aprovou a versão portuguesa, com ajuste terminológico dos itens 1, 6, 17 e 33 do instrumento original, respetivamente com substituição dos termos: *clinical judgment* por *clinical decision*; *alternative approach* por *aleatory approach*; *outcomes* por *consequences*; e *contexts* por *setting*. O nível de concordância do comité quanto ao instrumento final foi de 90%. A submissão do instrumento à amostra semelhante à população acessível demonstrou não existirem dúvidas linguísticas ou de terminologia nos itens da escala.

A tradução da LCJR[®] decorreu de acordo com o mesmo método: tradução-retradução, método suportado internacionalmente (Hill & Hill, 2012; Streiner et al., 2015; World Health Organization, 2020). Foram novamente selecionadas duas pessoas bilíngues, detentoras de conhecimentos na área da saúde e que falam e escrevem fluentemente inglês, para traduzir o instrumento para português a partir da versão original inglesa, de forma independente. De seguida, foi realizada uma sintetização das duas versões obtidas, com base no instrumento original, por um dos autores deste trabalho, de forma a criar a versão híbrida do instrumento português. O passo seguinte consistiu em retraduzir a versão portuguesa para a língua original do instrumento, passo esse desenvolvido por outras duas pessoas independentes que falam e escrevem fluentemente inglês. A versão do instrumento traduzido para português também foi revista por 3 peritos na área do JC, que comparou com a versão original em termos de terminologia e construção frásica, não tendo existido dúvidas linguísticas. Por fim, a autora do instrumento original reviu a versão final, tendo sido realizados ajustes, após esclarecimento de dúvidas terminológicas.

2.1.4. Procedimentos Formais e Éticos

Foram assegurados todos os princípios éticos inerentes à investigação científica: o direito à autodeterminação; à intimidade; ao anonimato; à confidencialidade; à proteção contra o desconforto e o prejuízo; e o direito a um tratamento justo e leal (Vilelas, 2009).

Foram tidos em conta os seguintes procedimentos específicos:

- ✓ Pedido de autorização a cada um dos autores dos instrumentos de medida para a tradução e validação para os estudantes de Enfermagem portugueses (Anexos I e II);
- ✓ Pedido de autorização à comissão de ética (Anexos III, IV e V);
- ✓ Pedido de autorização às instituições onde decorreu este estudo (Anexos VI, VII, VIII e IX);
- ✓ Pedido de autorização e consentimento livre, informado e esclarecido (Anexo X). Os participantes foram identificados nos Questionários por um código alfanumérico.

O protocolo de investigação foi aprovado pela Comissão de Ética da Unidade de Investigação em Ciências da Saúde, da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra – Parecer Número P.625-11/2019 (Anexos III, IV e V), emitido a 11 de dezembro de 2019.

2.1.5. Tratamento dos Dados

O tratamento dos dados foi realizado com recurso ao programa informático *Statistical Package for the Social Science* (SPSS), versão 26.0. Foram utilizadas as medidas de estatística descritiva para a caracterização dos dados sociodemográficos e académicos.

As validações dos instrumentos de medida tiveram por base a determinação das características psicométrica dos mesmos, tendo sido necessário testar a sua fidelidade e validade. A fidelidade de um instrumento de medida é obtida quando se realiza uma nova medição, utilizando as mesmas condições e os mesmos participantes, e se consegue um resultado idêntico ao inicial (Haro et al., 2016; Pais Ribeiro, 2007).

Na utilização de instrumentos deste género é fundamental que a medição de determinado aspeto se execute de forma precisa, quer isto dizer que, quando se pretende avaliar um aspeto, é necessário haver uma garantia de que o teste mede o que se propõe medir – validade (Pais Ribeiro, 2007).

Desta forma, para a análise da fidelidade dos instrumentos de medida foram observadas as premissas:

- ✓ Coeficiente de alfa de *Cronbach* da totalidade dos itens que compõe o instrumento, assim como da escala após exclusão de cada um dos itens individualmente. Através do alfa de *Cronbach* é possível avaliar a consistência interna do instrumento, que pode variar entre 0 e 1, sendo que os valores mais elevados são indicadores de melhor consistência interna. Um alfa de *Cronbach* superior a 0,800 demonstra uma boa consistência interna, mas são aceitáveis valores acima de 0,600, quando existem escalas com um número baixo de itens (Hill & Hill, 2012).

Para a certificação da validade dos instrumentos de medida foram inspecionados os seguintes pressupostos:

- ✓ Correlação de cada item com a escala total. Através desta análise é possível avaliar se cada item é um bom indicador do instrumento total, se a sua correlação for superior a 0,200 (Streiner et al., 2015);
- ✓ Coeficiente de concordância de *kappa* para avaliar o nível de concordância entre os dois observadores (Pestana & Gageiro, 2014);
- ✓ Análise Fatorial de acordo com o método de condensação em componentes principais, através da regra de *Kaiser* (raízes latentes iguais ou superiores a um) e seguida de rotação ortogonal do tipo *Varimax* (Pestana & Gageiro, 2014);
- ✓ Inspeção de correlação entre os fatores que constituem a escala (Pestana & Gageiro, 2014; Streiner et al., 2015);
- ✓ Análise Fatorial Confirmatória, onde foram considerados vários índices de ajustamento global do modelo fatorial, concretamente: a razão entre o qui-quadrado (X^2) e os Graus de Liberdade (gl), apresentada por meio da expressão X^2/gl ; *Goodness Fit Index* (GFI); *Comparative Fit Index* (CFI); o índice *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA); o índice *Root Mean Square Residual* (RMR); e o índice *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMR). Considerou-se um bom ajustamento global do modelo fatorial quando: a X^2/gl apresenta valores inferiores a 3; os valores dos índices GFI e CFI são superiores

a 0,900; e os valores dos índices RMSEA, RMR e SRMR são inferiores a 0,050, sendo que valores até 0,100 são considerados aceitáveis (Marôco, 2014);

- ✓ A fiabilidade compósita (FC) e a variância extraída média (VEM) também foram analisadas como indicadores de validade convergente (Marôco, 2014);
- ✓ A validade discriminante dos fatores foi analisada mediante a comparação entre as VEM e os quadrados da correlação deles (Marôco, 2014);
- ✓ A multinormalidade das variáveis foi avaliada com recurso à análise dos Coeficientes de Assimetria, Curtose e Coeficiente Multivariado de Mardia (Marôco, 2014).

2.2. RESULTADOS

De seguida apresentam-se os resultados da determinação psicométrica dos dois instrumentos.

2.2.1. Resultados e Discussão da validação da *Clinical Decision Making in Nursing Scale* – Versão Portuguesa[©]

Apresentam-se primeiramente os resultados da validação da *Clinical Decision Making in Nursing Scale* – Versão Portuguesa[©].

2.2.1.1. Resultados

a) Caraterísticas Sociodemográficas e Académicas dos Participantes

Para a validação do instrumento *Clinical Decision Making Nursing Scale* – Versão Portuguesa[©] (CDMNS-PT[©]), participaram 496 estudantes de Enfermagem: 428 eram do sexo feminino, correspondendo a 86,3%; 387 estudantes frequentavam o 2º ano do curso de licenciatura em Enfermagem; e 287 estudantes nunca tinham realizado à data práticas

por meio de EC (Tabela 5). Os estudantes apresentavam idades entre os 19 e 49 anos, com uma média de $20,89 \pm 3,79$ anos. Pelos dados, é possível afirmar que a prestação de cuidados em contextos de saúde existiu em 64 participantes previamente ao início do curso de licenciatura (12,9%), nomeadamente através de profissões como bombeiros ou assistentes operacionais (Duarte & Dixe, 2021a).

Tabela 5 – Caracterização académica dos estudantes de Enfermagem

	Ano de Licenciatura			Ensino Clínico		Prática Cuidados de Saúde	
	2º Ano	3º Ano	4º Ano	Sim	Não	Sim	Não
N	387	68	41	209	287	64	432
%	78	13,7	8,3	42,1	57,9	12,9	87,1
Notas: N – Amostra; % – Percentagem							

b) Característica Psicométricas da CDMNS-PT[©]

O estudo psicométrico iniciou-se com a determinação das estatísticas de cada um dos 40 itens, obtidas através da análise dos resultados da aplicação do instrumento de medida aos estudantes de Enfermagem (Anexo XI). De forma a avaliar a fidelidade dessa escala, foram calculados o coeficiente alfa de *Cronbach* de todos os itens que compõem o instrumento, assim como da escala após exclusão de cada um dos itens individualmente. Após várias análises, foram excluídos 17 itens (itens 1, 2, 4, 5, 6, 7, 12, 13, 15, 22, 23, 24, 28, 33, 36, 37 e 40) devido a uma ou duas razões: alfa de *Cronbach* superior ao alfa global ou valor de correlação de Pearson inferior a 0,200, sem significância estatística. As decisões foram tomadas com base no referido por vários autores (Pestana & Gageiro, 2014; Streiner et al., 2015). Os itens foram renumerados do instrumento original para a versão portuguesa, respetivamente CDMNS[©]-CDMNS-PT[©] (3-1; 8-2; 9-3; 10-4; 11-5; 14-6; 16-7; 17-8; 18-9; 19-10; 20-11;21-12; 25-13; 26-14;27-15; 29-16; 30-17; 31-18; 32-19; 34-20; 35-21; 38-22; 39-23) (Duarte & Dixe, 2021a)..

Quanto aos coeficientes de correlação, verifica-se que quase todos os 23 itens da escala apresentam correlações acima de 0,200, com exceção do item 23 (0,184), que possui um valor ligeiramente inferior, mas com significância estatística, dado o tamanho da amostra (Duarte & Dixe, 2021a).

Através da análise dos dados observa-se que o alfa de *Cronbach* da CDMNS-PT[©] é 0,851, mostrando ser uma escala com consistência interna boa (Pestana & Gageiro, 2014). Analisando esses mesmos dados, destaca-se que a CDMNS-PT[©], após exclusão de cada um dos itens sequencialmente, apresenta um alfa de *Cronbach* que varia entre 0,838 e 0,859, o que demonstra ser um instrumento com boa consistência interna (Tabela 6). O facto de terem sido mantidos itens com um alfa de *Cronbach* superior à consistência interna global encontra-se relacionado com a interpretabilidade teórica desses mesmos itens.

Tabela 6 – Estatística descritiva, correlação de *Pearson* e alfa de *Cronbach* por item da *Clinical Decision Making Nursing Scale – Versão Portuguesa*[©]

	Descrição do Item	M	DP	r Corrigida	Alfa de <i>Cronbach</i>
1.	Os fatores situacionais no momento (...)	4,05	0,749	0,358	0,847
2.	Esforço-me ao máximo para obter a maior (...)	4,41	0,664	0,516	0,842
3.	Ajudo os utentes a exercer o seu direito de (...)	4,50	0,679	0,565	0,841
4.	Quando os meus valores entram em conflito (...)	3,88	0,895	0,376	0,846
5.	Ouço ou tenho em consideração os conselhos (...)	4,34	0,707	0,522	0,842
6.	Considero o futuro bem-estar da família (...)	4,23	0,795	0,488	0,842
7.	Faço mentalmente uma lista de opções antes de (...)	3,97	0,834	0,421	0,845
8.	Quando analiso as consequências de opções (...)	4,18	0,716	0,567	0,840
9.	Considero até as consequências mais remotas (...)	3,75	0,925	0,435	0,844
10.	O consenso dentro do meu grupo de pares é (...)	4,31	0,726	0,547	0,841
11.	Incluo os utentes como fontes de informação.	4,38	0,745	0,559	0,840
12.	Considero aquilo que os meus pares dirão (...)	4,04	0,775	0,433	0,844
13.	As minhas experiências anteriores têm pouca (...)	3,94	1,073	0,245	0,853
14.	Quando analiso as consequências das opções (...)	4,21	0,704	0,570	0,841
15.	Seleciono opções que utilizei com sucesso em (...)	3,88	0,711	0,370	0,846
16.	Escrevo uma lista de consequências positivas e (...)	3,37	1,130	0,325	0,850
17.	Não peço aos meus pares que sugiram opções (...)	4,10	0,974	0,330	0,848
18.	Os meus valores profissionais são (...)	3,96	1,057	0,254	0,852
19.	A minha busca por alternativas parece ser (...)	4,39	0,839	0,475	0,843
20.	Os riscos e benefícios são a última coisa em que (...)	4,33	0,986	0,406	0,845
21.	Quando tenho uma decisão clínica para tomar (...)	3,93	0,857	0,453	0,843
22.	Saber quais os objetivos dos utentes é uma (...)	4,19	0,786	0,610	0,838
23.	Examino os riscos e benefícios apenas nos (...)	3,78	1,283	0,184	0,859

Notas: M – Média; DP – Desvio Padrão; r – Correlação de item total corrigida; CDMNS-PT[©] – *Clinical Decision Making Nursing Scale - Versão Portuguesa*[©]

Determinada a consistência interna, o passo seguinte foi efetuar os estudos de validade recorrendo à análise fatorial exploratória da escala. Avaliou-se a adequação da análise fatorial com uso do teste *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO), um procedimento estatístico que afere a qualidade das correlações entre as variáveis e que permite determinar se é possível prosseguir com a análise fatorial. Os valores de referência situam-se entre 0,5 e 1. No presente estudo, o resultado obtido foi $KMO = 0,901$, e esse valor permite classificá-lo como adequado. Foi igualmente realizado o teste de esfericidade de Bartlett, o qual é baseado na distribuição estatística de qui quadrado e testa a hipótese de que não há correlação entre as variáveis, cujo resultado obtido ($X^2 = 3053,256$; $p = 0,000$) permite afirmar que a matriz de correlações não é uma matriz de identidade e que, portanto, há algumas relações entre as variáveis que se espera incluir na análise (Duarte & Dixe, 2021a).

Prosseguiu-se, então, com os 23 itens à análise fatorial exploratória por meio do método de componentes principais, com rotação ortogonal de tipo Varimax e raízes latentes superiores a 1. A solução inicial permitiu a seleção de três fatores (Tabela 7), que explicavam, no total, 42,096% da variabilidade (Duarte & Dixe, 2021a).

O Fator 1 (F1) foi designado de *Definição do Problema e Desenvolvimento dos Objetivos* e ficou constituído por 12 itens (itens 1, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 14, 15, 21 e 22 da CDMNS-PT[©]), o que explica 16,663%. O Fator 2 (F2), constituído por cinco itens (itens 2, 7, 8, 9 e 16 da CDMNS-PT[©]), foi designado de *Procura e Processamento de Dados* e explica 14,775%. O Fator 3 (F3) é constituído por seis itens (itens 13, 17, 18, 19 e 20 da CDMNS-PT[©]) e explica 10,658%, sendo denominado de *Avaliação de Alternativas, Planeamento e Implementação da Ação* (Duarte & Dixe, 2021a).

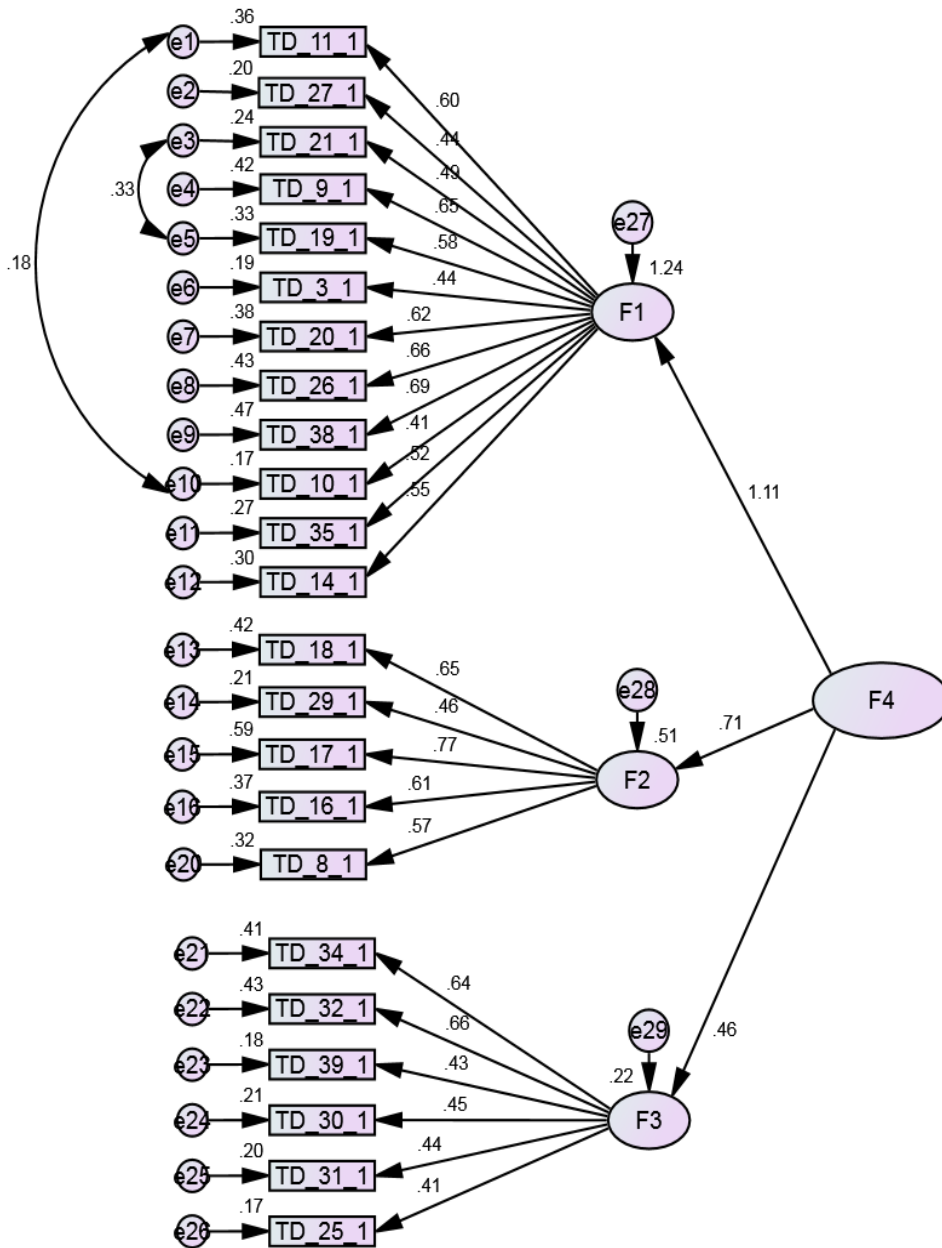
Essa solução fatorial foi igualmente testada por meio da análise fatorial confirmatória, tendo-se realizado o apuramento do modelo inicial com base nos índices de modificação propostos pelo AMOS, correlacionando alguns erros. Com esse procedimento, regista-se um ajustamento que na sua globalidade passou a ser adequado para os índices de ajustamento global (Figura 6).

**Tabela 7 – Análise fatorial exploratória da *Clinical Decision Making Nursing Scale*
– Versão Portuguesa[©]**

CDMNS-PT [©]		Fator 1	Fator 2	Fator 3
1.	Os fatores situacionais no momento (...)	0,521		
3.	Ajudar os utentes a exercer o seu direito de (...)	0,547		
4.	Quando os meus valores entram em conflito (...)	0,539		
5.	Ouçou ou tenho em consideração os conselhos (...)	0,695		
6.	Considero o futuro bem-estar da família (...)	0,341		
10.	O consenso dentro do meu grupo de pares (...)	0,614		
11.	Incluo os utentes como fontes de informação.	0,539		
12.	Considero aquilo que os meus pares dirão (...)	0,676		
14.	Quando analiso as consequências das opções (...)	0,442		
15.	Seleciono opções que utilizei com sucesso em (...)	0,522		
21.	Quando tenho uma decisão clínica para tomar (...)	0,400		
22.	Saber quais os objetivos dos utentes é uma (...)	0,456		
2.	Esforço-me ao máximo para obter a maior (...)		0,477	
7.	Faço mentalmente uma lista de opções antes (...)		0,690	
8.	Quando analiso as consequências de opções (...)		0,729	
9.	Considero até as consequências mais remotas (...)		0,706	
16.	Escrevo uma lista de consequências positivas (...)		0,639	
13.	As minhas experiências anteriores têm pouca (...)			0,555
17.	Não peço aos meus pares que sugiram opções (...)			0,516
18.	Os meus valores profissionais são (...)			0,587
19.	A minha busca por alternativas parece ser (...)			0,622
20.	Os riscos e benefícios são a última coisa em (...)			0,693
23.	Examino os riscos e benefícios apenas nos (...)			0,636

Notas: CDMNS-PT[©] – *Clinical Decision Making Nursing Scale* - Versão Portuguesa[©]

Figura 6 – Modelo de segunda ordem



Com os dados obtidos dos diferentes índices de ajustamento global (Tabela 8), observa-se que, dos índices do modelo inicial, apenas o GFI e CFI eram mais problemáticos, contendo valores inferiores a 0,900, embora com valores aceitáveis. Nesse mesmo modelo inicial, os restantes índices de modificação mostraram-se adequados. Quanto aos índices do modelo de segunda ordem, são iguais aos do modelo com índices de modificação.

Tabela 8 – Índice de ajustamento global

MODELO	X^2/gl	GFI	CFI	RMSEA	RMR	SRMR
Modelo inicial	2,403	0,895	0,858	0,053	0,046	0,057
Modelo com índices de modificação	2,056	0,927	0,917	0,046	0,039	0,050
Modelo final	2,056	0,927	0,917	0,046	0,039	0,050

Notas: X^2/gl – razão do qui-quadrado por Graus de Liberdade; GFI – Goodness Fit Index; CFI – Comparative Fit Index; RMSEA – Root Mean Square Error of Approximation; RMR – Root Mean square Residual; SRMR – Standardized Root Mean square Residual.

A fiabilidade compósita (FC) apresenta-se adequada com valores superiores a 0,700, exceto para o F3. A FC estratificada revela-se muito boa com um valor de 0,911 (Tabela 9). Não se encontra validade discriminante entre os Fatores 1 e 2, e sim entre os Fatores 1 e 3 e Fatores 2 e 3.

Tabela 9 – Fiabilidade compósita e validade convergente/discriminante

FATORES	FC	VEM	VALIDADE DISCRIMINANTE		
			F1 vs F2	F1 vs F3	F2 vs F3
Fator 1 – Definição do Problema e Desenvolvimento dos Objetivos	0,841	0,312	0,640		
Fator 2 – Procura e Processamento de Dados	0,751	0,383		0,270	
Fator 3 – Avaliação de Alternativas, Planeamento e Implementação da Ação	0,600	0,238			0,108
Global – CDMNS-PT [®]	0,911	0,315			

Notas: FC – fiabilidade compósita; VEM – variância extraída média; F1 – Fator 1; F2 – Fator 2; F3 – Fator 3; CDMNS-PT[®] – *Clinical Decision Making Nursing Scale - Versão Portuguesa*[®].

O alfa de *Cronbach* de cada um dos três fatores da CDMNS-PT[®] é 0,842, 0,722 e 0,666, respetivamente F1, F2 e F3 (Duarte & Dixe, 2021a).

O valor médio da TD não é diferente nos estudantes de Enfermagem que, até à realização do estudo, frequentaram ou não algum dos ensinamentos clínicos previstos ($t = -0,727$; $p = 0,468$).

Após determinar a validade do instrumento, a CDMNS-PT[©] ficou constituída por 23 itens, oscilando a sua pontuação entre 23 e 115 pontos, sendo que pontuações mais elevadas traduzem índices de perceção de TD superiores (Tabela 10). Assim, observa-se que o valor médio dos estudantes de Enfermagem para a TD é de 94,13±9,64, ou seja, a aproximadamente 21 pontos do valor máximo de pontuação da CDMNS-PT[©] (115 pontos), denotando uma boa perceção sobre a TD (Duarte & Dixe, 2021a).

Tabela 10 – Versão Portuguesa da *Clinical Decision Making Nursing Scale* – CDMNS-PT[©]

<i>Clinical Decision Making Nursing Scale</i> – Versão Portuguesa [©]	
1.	Os fatores situacionais no momento determinam o número de opções que eu exploro antes de tomar uma decisão.
2.	Esforço-me ao máximo para obter a maior quantidade de informações possível para tomar decisões.
3.	Ajudo os utentes a exercer o seu direito de tomada de decisão sobre os seus cuidados.
4.	Quando os meus valores entram em conflito com os do utente, sou suficientemente objetivo para tomar a decisão exigida pela situação.
5.	Ouço ou tenho em consideração os conselhos ou julgamentos dos peritos, embora possam não corresponder à escolha que eu faria.
6.	Considero o futuro bem-estar da família quando tomo uma decisão clínica que envolve o indivíduo.
7.	Faço mentalmente uma lista de opções antes de tomar uma decisão.
8.	Quando analiso as consequências de opções que posso escolher, reflito habitualmente no sentido de “Se eu fizer isto, então...”.
9.	Considero até as consequências mais remotas antes de tomar uma decisão.
10.	O consenso dentro do meu grupo de pares é importante para mim na tomada de decisão.
11.	Incluo os utentes como fontes de informação.
12.	Considero aquilo que os meus pares dirão quando considero as possíveis escolhas que poderia tomar.
13.	As minhas experiências anteriores têm pouca influência sobre a forma como considero ativamente os riscos e benefícios das decisões referentes aos utentes.
14.	Quando analiso as consequências das opções que posso escolher, tenho consciência dos resultados positivos para o utente.
15.	Seleciono opções que utilizei com sucesso em circunstâncias semelhantes no passado.
16.	Escrevo uma lista de consequências positivas e negativas quando estou a avaliar uma decisão clínica importante.
17.	Não peço aos meus pares que sugiram opções para as minhas decisões clínicas.
18.	Os meus valores profissionais são inconsistentes com os meus valores pessoais.
19.	A minha busca por alternativas parece ser, basicamente, uma questão de sorte.
20.	Os riscos e benefícios são a última coisa em que penso quando tenho de tomar uma decisão.
21.	Quando tenho uma decisão clínica para tomar, considero as prioridades e normas da instituição.
22.	Saber quais os objetivos dos utentes é uma prática regular na minha tomada de decisão clínica.
23.	Examino os riscos e benefícios apenas nos casos de consequências que tenham repercussões graves.

Em termos globais, no que concerne aos três fatores enunciados pela CDMNS-PT[©], o F1 – *Definição do Problema e Desenvolvimento de Objetivos* apresentou um valor médio ponderado de $3,77\pm 0,34$; o F2 – *Procura e Processamento de Dados*, um valor médio ponderado de $3,94\pm 0,59$; o F3 – *Avaliação de Alternativas, Planeamento e Implementação da Ação*, um valor médio ponderado de $4,08\pm 0,64$; e a CDMNS-PT[©], um valor médio ponderado de $3,89\pm 0,36$ (Duarte & Dixe, 2021a).

2.2.1.2. Discussão

Tendo em conta os resultados enunciados anteriormente, em relação à CDMNS-PT[©], houve a necessidade de eliminar 17 itens do instrumento original, por apresentarem valores de r inferiores a 0,200 e valores de alfa de *Cronbach* dos itens superiores ao alfa de *Cronbach* da CDMNS-PT[©], o que prejudicaria a consistência interna do instrumento se fossem mantidos (Pestana & Gageiro, 2014).

De acordo com os dados obtidos, observa-se que o alfa de *Cronbach* da CDMNS-PT[©] é 0,851, evidenciando um instrumento de medida com boa consistência interna, sem itens que prejudiquem esse mesmo valor (Pestana & Gageiro, 2014). Usando a análise do instrumento CDMNS[©], o valor obtido no presente estudo é ligeiramente superior, mas muito próximo do valor original de 0,830, apesar de terem sido eliminados itens (Jenkins, 1985). Dessa forma, evidenciam-se dois instrumentos com boa consistência interna (Pestana & Gageiro, 2014). Nessa mesma linha, surgem os resultados de outros estudos, nos quais foi realizado um processo de validação transcultural desse instrumento, revelando valores de consistência interna a oscilar entre 0,780 e 0,850 (Baumberger-Henry, 2005; Edeer & Sarıkaya, 2015; Farcic et al., 2020; Girot, 2000), sendo que, neste estudo, a escala ficou com menor número de itens. De salientar que, relativamente a todos os estudos enunciados, nos quais a amostra variou entre 50 e 210 participantes, o presente trabalho apresenta uma amostra superior, com 496 estudantes de Enfermagem (Edeer & Sarıkaya, 2015; Girot, 2000).

No que concerne às correlações desenvolvidas entre os diversos itens com a CDMNS-PT[©], observa-se que o valor mínimo de correlação obtido foi de 0,184 ($p > 0,05$), no item 23, e o valor máximo de correlação foi de 0,610, referente ao item 22, com o instrumento total, podendo afirmar-se que a CDMNS-PT[©] tem um bom indicador em termos de

validade (Pestana & Gageiro, 2014). Esses dados estão em consonância com os obtidos no instrumento original, em que a oscilação deles ocorreu entre 0,360 e 0,570 (Jenkins, 1985). Noutro estudo, surgiram valores inferiores aos apresentados, com correlações entre 0,130 e 0,560, mas que, pela interpretabilidade, cultura e pelos valores da profissão, os autores preferiram manter os itens no instrumento (Edeer & Sarıkaya, 2015).

Com recurso à análise fatorial exploratória, obteve-se um instrumento composto por três fatores que globalmente explicam 42,096% de variância. Essa análise encontra-se condicionada quando comparada com a CDMNS[®], pois, no presente trabalho, realizou-se uma análise fatorial exploratória e confirmatória, ao passo que, no estudo original, agruparam-se os itens de acordo com os critérios da autora, tendo estes sido enunciados como subescalas do instrumento (Jenkins, 1985).

A denominação dos fatores da CDMNS-PT[®] como F1 – *Definição do Problema e Desenvolvimento de Objetivos*, F2 – *Procura e Processamento de Dados* e F3 – *Avaliação de Alternativas, Planeamento e Implementação da Ação* teve por base as etapas do processo de TD descritas por vários autores, concretamente: identificação e definição do problema; desenvolvimento de objetivos (Mustafa, 2013); procura dos dados/factos (Lauri & Salanterä, 1998; Lewis et al., 2012; Loke et al., 2014; Mustafa, 2013); desenvolvimento de um modelo/processamento de dados (Lauri & Salanterä, 1998; Mustafa, 2013); avaliação das alternativas e seleção da melhor solução/planeamento da ação (Lauri & Salanterä, 1998; Loke et al., 2014; Mustafa, 2013); e implementação da decisão/plano ou planeamento do curso da ação (Kim et al., 2016; Lauri & Salanterä, 1998; Mustafa, 2013).

Quanto aos índices de ajustamento global, observa-se que os índices do modelo de segunda ordem são iguais aos do modelo com índices de modificação, revelando valores considerados aceitáveis e próximos dos descritos noutros estudos ($X^2/gl = 2,056$; GFI = 0,927; CFI = 0,917; RMSEA = 0,046; RMR = 0,039; SRMR = 0,050) (Edeer & Sarıkaya, 2015; Marôco, 2014).

Tendo em conta os dados apresentados, por meio da aplicação da CDMNS-PT[®], constata-se que, globalmente, os estudantes de Enfermagem têm uma boa perceção sobre a TD, com um valor médio de 94 em 115 pontos, percentualmente superior, mas muito próximo dos 154 em 200 pontos da escala original (Jenkins, 1985), mesmo com a diferença do número de itens que compõe cada uma das escalas, assim como um valor médio

ponderado muito próximo entre cada um dos fatores da CDMNS-PT[©] e o seu global (entre 3,77 e 4,08 em 5 pontos).

2.2.2. Resultados e Discussão da validação da *Lasater's Clinical Judgement Rubric* – Versão Portuguesa[©] (LCJR-PT[©])

Apresentam-se agora os resultados da validação da *Lasater's Clinical Judgement Rubric* – Versão Portuguesa[©].

2.2.2.1. Resultados

a) Características Sociodemográficas e Académicas dos Participantes

Após a tradução do instrumento, como descrita anteriormente, realizaram-se as observações, com recurso a dois observadores independentes, dos estudantes de Enfermagem perante a realização dos cenários de SC desenvolvidos. Neste estudo participaram 32 estudantes de Enfermagem, numa amostra constituída por 3 (9,4%) estudantes do sexo masculino e 29 (90,6%) do sexo feminino, com uma média de idades de 19,9±3 anos.

Com a amostra deste estudo foi possível realizar 64 visualizações (32 estudantes observados por dois observadores independentes) de intervenção dos estudantes de Enfermagem no âmbito de SBV, de forma a validar culturalmente o instrumento *Lasater's Clinical Judgement Rubric* – Versão Portuguesa[©] (LCJR-PT[©]).

De salientar que os observadores foram treinados para a realização da observação. Este treino consistiu em formação na área da observação e do construto a observar.

b) Característica Psicométricas da LCJR-PT[©]

Através dos dados apresentados na Tabela 11, observa-se que o valor médio global do JC entre os dois observadores é muito semelhante, oscilando entre 21 e 22 pontos (Observador 1: 22,03±4,748; e Observador 2: 21,22±4,202).

Tabela 11 – Caracterização do julgamento clínico por observador e análise do coeficiente de correlação intraclassas do instrumento LCJR-PT[©]

DIMENSÃO	Observador 1		Observador 2		<i>t</i>	<i>p</i>	ICC
	M	DP	M	DP			
D-1: Observação focada	1,84	0,677	1,78	0,706	0,701	0,488	0,849
D-2: Reconhecimento de desvios de padrões esperados	2,09	0,466	2,03	0,177	0,812	0,423	0,384
D-3: Procura de informação	1,97	0,740	1,78	0,751	1,982	0,056	0,841
D-4: Priorização de dados	1,62	0,492	1,75	0,568	-1,277	0,211	0,623
D-5: Interpretação de dados	2,16	0,677	2,13	0,793	0,373	0,712	0,888
D-6: Calma e confiança	1,91	0,689	1,84	0,628	0,701	0,488	0,831
D-7: Comunicação clara	1,97	0,740	1,94	0,759	0,373	0,712	0,892
D-8: Intervenções bem planeadas / flexibilidade	2,22	0,420	2,25	0,568	-0,297	0,768	0,458
D-9: Ser competente	2,22	0,420	2,34	0,602	-0,892	0,379	-0,409
D-10: Avaliação / autoanálise	1,88	0,492	1,84	0,448	0,442	0,662	0,783
D-11: Empenho na melhoria	2,16	0,369	2,03	0,309	2,104	0,044	0,656
Fa-1: Observar	5,90	1,63	5,59	1,45	1,832	0,077	0,885
Fa-2: Interpretar	3,78	1,00	3,87	1,15	-0,722	0,476	0,872
Fa-3: Responder	8,31	1,85	7,87	1,56	2,080	0,046	0,851
Fa-4: Refletir	4,03	0,739	3,87	0,659	1,539	0,134	0,792
LCJR-PT[©]	22,03	4,748	21,22	4,202	2,156	0,039	0,934

Notas: M – Média; DP – Desvio Padrão; *t* – Teste *t* de Student; *p* – Significância; ICC – Coeficiente de Correlação Intraclassas; D – Dimensão; Fa – Fase; LCJR-PT[©] – Lasater Clinical Judgment Rubric – Versão Portuguesa[©].

De entre as onze dimensões enunciadas pela LCJR-PT[©] constata-se que em ambos os observadores as pontuações médias mais elevadas ocorrem na dimensão 8 e 9, respetivamente *Intervenções bem planeadas / flexibilidade* e *Ser competente*. O mesmo acontece relativamente à dimensão com pontuação média inferior, correspondendo à dimensão 4 – *Priorização de dados* do JC dos estudantes de Enfermagem.

No que concerne às correlações intraclasses da LCJR-PT[©], obtidas pela análise dos dois observadores perante os cenários de SC desenvolvidos pelos estudantes de Enfermagem, constata-se que as dimensões que apresentam valores superiores são a dimensão 5 e 7, respetivamente *Interpretação de dados* e *Comunicação clara*, com valores de 0,888 e 0,892.

Dentro de cada uma das fases que englobam as diferentes dimensões do instrumento LCJR-PT[©], destaca-se que todos os coeficientes de correlação intraclasses são superiores a 0,792 valor obtido na fase 4 – *Refletir*, sendo o valor mais elevado extraído pelo global da LCJR-PT[©], com 0,934.

Com recurso à Tabela 12, evidencia-se que as classificações obtidas pelos estudantes de Enfermagem organizam-se em dois descritores de nível de desenvolvimento, concretamente *Em Desenvolvimento* e *Proficiente*, sendo predominante o nível de menor desenvolvimento.

Através destes mesmos dados destaca-se também o nível de concordância entre os observadores, com um valor estatisticamente significativo de *kappa* superior a 0,803.

Tabela 12 – Classificação dos estudantes de Enfermagem de acordo com a LCJR-PT[©] e concordância de avaliação entre observadores

CLASSIFICAÇÃO	OBSERVADOR 1		OBSERVADOR 2		<i>Kappa</i>	<i>p</i>
	N	%	N	%		
Em Desenvolvimento	19	59,4	20	62,5	0,803	0,000
Proficiente	13	40,6	12	37,5		

Notas: N – Amostra; % – Percentagem; p – Significância.

No que diz respeito à fidelidade da LCJR-PT[©] foram calculados o coeficiente de alfa de *Cronbach* da totalidade dos itens que compõe o instrumento, assim como da escala após exclusão de cada um dos itens um a um, em ambos os observadores. Neste sentido, através da Tabela 13, constata-se um alfa de *Cronbach* global do instrumento de 0,921 e 0,876, nos Observadores 1 e 2 respetivamente, e da análise da correlação de cada item com a escala total observa-se que o valor mínimo de correlação é 0,561 no Observador 1 e 0,434 no Observador 2.

Tabela 13 – Análise da correlação item-total corrigida e alfa de *Cronbach* (excluindo o item) da LCJR-PT[©]

DIMENSÃO	OBSERVADOR 1		OBSERVADOR 2	
	Correlação Item-Total Corrigida	Alfa de <i>Cronbach</i> (Corrigido)	Correlação Item-Total Corrigida	Alfa de <i>Cronbach</i> (Corrigido)
D-1: Observação focada	0,833	0,905	0,781	0,849
D-2: Reconhecimento de desvios de padrões esperados	0,561	0,919	0,434	0,878
D-3: Procura de informação	0,790	0,908	0,696	0,857
D-4: Priorização de dados	0,573	0,918	0,620	0,863
D-5: Interpretação de dados	0,740	0,911	0,617	0,866
D-6: Calma e confiança	0,787	0,908	0,730	0,854
D-7: Comunicação clara	0,719	0,913	0,540	0,872
D-8: Intervenções bem planeadas / flexibilidade	0,696	0,914	0,570	0,866
D-9: Ser competente	0,641	0,916	0,472	0,875
D-10: Avaliação / autoanálise	0,728	0,912	0,704	0,860
D-11: Empenho na melhoria	0,592	0,919	0,566	0,870
LCJR-PT[©] – Alfa de <i>Cronbach</i>	0,921		0,876	

Notas: D – Dimensão; LCJR-PT[©] – Lasater Clinical Judgment Rubric – Versão Portuguesa[©].

2.2.2.2. Discussão

Com recurso aos dados obtidos, observa-se que a média global do JC dos estudantes de Enfermagem, entre os dois observadores é muito próxima, revelando valores que oscilam entre 21 e 22 pontos. Estes valores, de acordo com a classificação da autora original, indicam que os participantes encontram-se no nível *Em Desenvolvimento* (Lasater, 2007).

Embora no estudo de Lasater (2007) tenham sido observados estudantes do quarto ano, em contexto de prática em Enfermagem médico-cirúrgica, os valores obtidos no presente estudo são muito próximos do original – 23 pontos – podendo revelar um nível bom de JC nos estudantes do presente estudo, que frequentavam o segundo ano.

Tendo em consideração a fidelidade da LCJR-PT[©], constata-se um alfa de *Cronbach* global de 0,921 e 0,876, nos Observadores 1 e 2 respetivamente, evidenciando um instrumento de medida com boa consistência interna, sem itens que prejudiquem esse mesmo valor (Pestana & Gageiro, 2014).

Este valor de alfa de *Cronbach* encontra-se em linha com os valores obtidos em outros estudos: 0,974 (Adamson, 2011); na Suécia 0,860 (Vreugdenhil & Spek, 2017); na Coreia 0,910 (Shin et al., 2015); na Holanda 0,930 (Vreugdenhil & Spek, 2017); em Espanha 0,930 (Román-Cereto et al., 2018); no Brasil 0,889 (Morais et al., 2018); e na Suécia 0,931 (Georg et al., 2019).

Relativamente à correlação de cada item com a LCJR-PT[©], observa-se um valor mínimo de correlação de 0,561 no Observador 1 e de 0,434 no Observador 2, enunciando assim ter um bom indicador em termos de validade (Pestana & Gageiro, 2014).

De referir que no presente estudo foram desenvolvidas 64 observações, número ligeiramente superior ao obtido em alguns estudos – 26 a 59 observação (Adamson, Gubrud, Sideras, & Lasater, 2012; Blum et al., 2010; Lasater, 2007; Vreugdenhil & Spek, 2017), embora inferior a outros – 152 a 179 observações (Georg et al., 2019; Morais et al., 2018; Román-Cereto et al., 2018; Shin, Park, et al., 2015; Yang et al., 2019).

No que concerne às correlações intraclases da LCJR-PT[©], embora todas sejam superiores a 0,792, evidenciam-se as dimensões 5 e 7, respetivamente *Interpretação de dados* e *Comunicação clara*, com valores de 0,888 e 0,892, para uma correlação intraclases global de 0,934. Estes dados, indicadores de um bom nível de concordância entre os dois observadores (Pestana & Gageiro, 2014), surgem também no mesmo sentido dos estudos prévios: 0,908 (Adamson, 2011); entre 0,690 e 0,780 (Vreugdenhil & Spek, 2017); e 0,930 (Román-Cereto et al., 2018).

A Versão Portuguesa da *Lasater's Clinical Judgement Rubric*[©] – LCJR-PT[©] encontra-se disponível no Anexo XII.

Em síntese, a realização do estudo 1 deste trabalho de investigação permitiu traduzir e validar culturalmente a CDMNS-PT[©] e a LCJR-PT[©] para português, abrindo a porta à investigação do processo de TD e do JC nos estudantes de Enfermagem em Portugal. Ao ter um instrumento que permita avaliar a TD e o JC, as escolas de Enfermagem poderão definir estratégias para a sua melhoria.

3. ESTUDO 2: EFETIVIDADE DA SIMULAÇÃO DE ALTA-FIDELIDADE NA TOMADA DE DECISÃO DOS ESTUDANTES DE ENFERMAGEM

A segunda fase desta investigação centrou-se na realização de um estudo sobre a efetividade da SAF na TD dos estudantes de Enfermagem.

3.1. METODOLOGIA

Apresentam-se de seguida os objetivos, tipo de estudo, programa de atividades do estudo da efetividade, participantes, instrumentos, procedimentos formais e éticos, e o tratamento dos dados definidos para o estudo 2.

3.1.1. Objetivos e Tipo de estudo

Para este estudo foram definidos objetivos primários e secundários que a seguir se apresentam.

a) Objetivos Primários:

- Determinar a efetividade da prática de SAF e SMF no processo de TD dos estudantes de Enfermagem, após o desenvolvimento de formação sobre SBV e após a realização de EC;
- Avaliar o nível de conhecimento sobre SBV e de TD dos estudantes de Enfermagem, antes e após o cenário de SC e após a realização de EC.

b) Objetivos Secundários:

- Avaliar a prática sobre SBV e o JC dos estudantes de Enfermagem, durante a realização do cenário de SC;
- Avaliar a satisfação e a percepção de aprendizagem dos estudantes de Enfermagem sobre SBV, após a realização do cenário de SC;
- Comparar o JC e a TD dos estudantes de Enfermagem que realizaram a formação sobre SBV, através da prática de SAF e de SMF;
- Avaliar as dificuldades sentidas pelos estudantes de Enfermagem no desenvolvimento da TD, em contexto de prática de SAF e de SMF.

Para atingir os objetivos delineados foi desenvolvido um estudo experimental do tipo pré-teste e pós-teste com amostras randomizadas: uma com prática de SAF e outra com prática de SMF, cujo desenho se encontra detalhado na Figura 7.

Figura 7 – Desenho do estudo experimental



3.1.2. Programa de Atividades do Estudo da Efetividade

Previamente à implementação do estudo experimental, existiu uma planificação pormenorizada de todas as atividades a desenvolver antes, durante e depois da aplicação do estudo da efetividade.

A elaboração do programa de atividades do estudo da efetividade implicou que o autor desta investigação realizasse formação no âmbito da instrução de SC, com a concretização do Curso de Instrutor em SC – Nível 1, pelo Centro de Simulação Biomédica da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.

Este programa de atividades do estudo da efetividade objetivou-se com:

- a) A construção do cronograma detalhado do estudo da efetividade;
- b) A elaboração do guião da formação, para os instrutores e para os formandos;
- c) O recrutamento, seleção e alocação dos participantes;
- d) A preparação da formação teórica a ministrar aos estudantes de Enfermagem;
- e) As atividades a desenvolver no dia da formação teórica;
- f) A construção e implementação dos cenários de SC, com desenho de cada cenário em particular e definição do tipo de SC;
- g) A definição de objetivos;
- h) A estruturação do *prebriefing* e *debriefing* dos cenários de SC;
- i) As avaliações a realizar antes, durante e após os cenários de SC e após a concretização do EC.

A construção e validação de todo o programa de atividades do estudo da efetividade encontra-se enunciado no capítulo dos resultados.

3.1.3. Participantes do Estudo da Efetividade

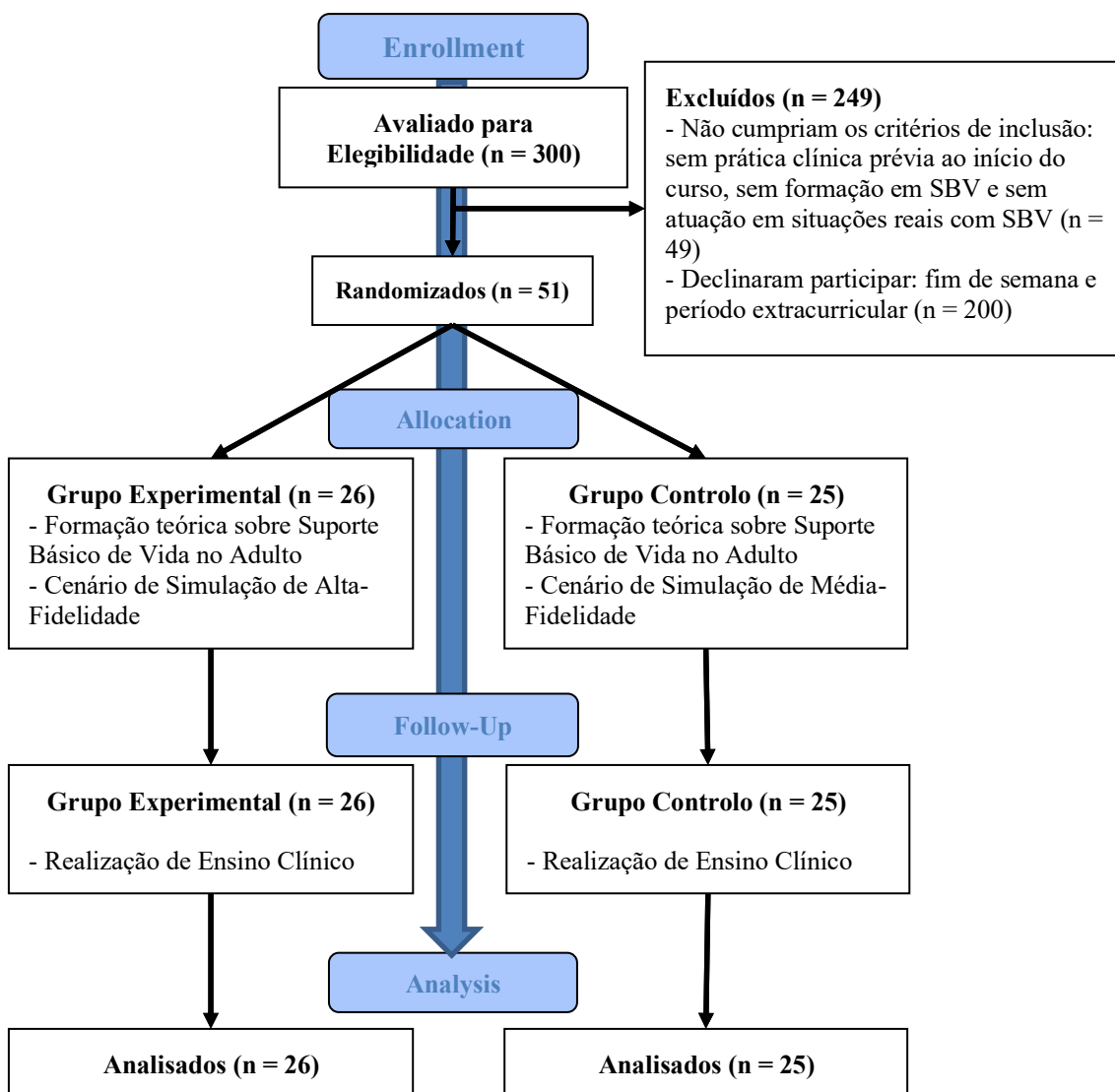
Os participantes foram estudantes de Enfermagem que cumpriam cumulativamente os seguintes critérios:

- a) Não tinham experiência prévia em práticas de SAF;
- b) Não tinham frequentado ambientes de práticas clínicas prévias ao início do curso de Licenciatura em Enfermagem;
- c) Não tinham realizado formação em SBV certificado;
- d) Não tinham atuado em situações reais com SBV.

Após autorização da escola e com a participação da direção da mesma e da associação de estudantes deu-se início ao recrutamento dos estudantes para o estudo. A divulgação do estudo foi realizada pela associação de estudantes e pela direção da escola, tendo sido disponibilizada e divulgada uma hiperligação (<https://forms.gle/2qovTuJrNNU3k6Fu7>) através da qual os participantes puderam demonstrar o interesse em participar na investigação (n = 300), realizando a sua pré-inscrição (Anexo XIII). Após demonstrarem esse interesse em participar livremente na investigação, preencheram um questionário, que consta da hiperligação enunciada, onde lhes foi solicitada informação relativamente aos dados sociodemográficos e académicos, com a finalidade de seleccionar os participantes que cumpriam os critérios de inclusão. De seguida, foram seleccionados os participantes que cumpriam os critérios de inclusão anteriormente referidos, sendo os mesmos contactados e informados da aceitação de participação neste estudo. Quarenta e nove participantes foram excluídos por não cumprirem os critérios de inclusão e os restantes por terem declinado participar ao fim de semana e em período extracurricular (n = 200). Após esta etapa os estudantes (n = 51) foram divididos em dois grupos randomizados e homogéneos: GE e GC, constituídos por 26 e 25 participantes respetivamente. Eliminando possíveis viés, esta randomização dos participantes foi desenvolvida de acordo com a distribuição bola branca / bola preta, sendo atribuído ao Grupo 1 – GE a bola branca e ao Grupo 2 – GC a bola preta. Dado que a intervenção implicava haver pares de estudantes, de forma que os mesmos pudessem desenvolver competências técnicas, tais como a realização de compressões torácicas e ventilações, assim como competências não técnicas, como a comunicação e o trabalho em equipa, dentro de cada grupo os pares foram agregados pela ordem de saída das bolas do referido grupo. Por exemplo o participante que tirou a bola branca número 1, ficou a ser o par do participante que tirou a bola branca número 2, e assim sucessivamente. O mesmo aconteceu com os pares das bolas pretas, referente ao Grupo 2 – GC.

Primeiramente, um grupo desenvolveu competências em contexto de SAF – GE e o segundo grupo em contexto de SMF – GC. Num segundo momento, ambos os grupos tiveram experiência prática em contexto de EC. Todo o processo de alocação dos estudantes por grupo está representado na Figura 8.

Figura 8 – Diagrama de fluxo CONSORT



3.1.4. Instrumentos aplicados no Estudo da Efetividade

Para a realização do estudo 2 foram utilizados dois instrumentos traduzidos e validados culturalmente para português europeu no âmbito deste trabalho de investigação: *Clinical Decision Making in Nursing Scale – Versão Portuguesa*® (CDMNS-PT®) e *Lasater’s Clinical Judgement Rubric – Versão Portuguesa*® (LCJR-PT®), respetivamente para a avaliação da TD, por autopreenchimento, e avaliação do JC, por heteropreenchimento.

Outros dois instrumentos de investigação são da própria autoria: *Escala de Satisfação dos estudantes de Enfermagem relativamente à prática de SC*® (ESEE-SAF®) (Duarte, Sousa, & Dixe, 2017c) – avaliação da satisfação por autopreenchimento – e *Escala de Perceção*

de Aprendizagem dos estudantes de Enfermagem relativamente à prática de SC[©] (EPAEE-SAF[©]) (Duarte, Sousa, & Dixe, 2017b) – avaliação da perceção de aprendizagem por autopreenchimento.

No que concerne à variável satisfação, sendo importante a avaliação da satisfação dos estudantes através da prática de SC, torna-se importante a aplicação da escala de satisfação. Por outro lado, esta variável foi também incluída neste trabalho de investigação pelo facto de ser uma variável presente em diversos estudos de SC em estudantes de Enfermagem (Arrogante, González-Romero, Carrión-García, & Polo, 2021; Duarte et al., 2017b; Duarte, Sousa, & Dixe, 2017a; Roh, Lee, Chung, & Park, 2013; Üzen Cura et al., 2020), revelando em alguns casos diferenças estatisticamente significativas entre os grupos em estudo (Ismailoglu & Zaybak, 2017).

A avaliação dos conhecimentos e prática de SBV teve por base as grelhas de avaliação públicas e as *guidelines* mais recentes sobre o referido procedimento: Conhecimentos dos estudantes de Enfermagem sobre SBV (Dixe & Gomes, 2015), adaptada tendo em consideração as *guidelines* do Conselho Europeu de Ressuscitação (Perkins et al., 2015), e Prática dos estudantes de Enfermagem sobre SBV (Perkins et al., 2015).

Foram também recolhidos dados para a caracterização sociodemográfica e académica dos estudantes de Enfermagem, nomeadamente as seguintes variáveis: idade, sexo, ano do curso de Licenciatura em Enfermagem e grupo de investigação.

a) *Clinical Decision Making in Nursing Scale – Versão Portuguesa*[©]

A CDMNS-PT[©] é constituída por 23 itens, oscilando a sua pontuação entre 23 e 115 pontos, sendo que pontuações mais elevadas traduzem índices de perceção de TD superiores. Esta apresenta um alfa de *Cronbach* de 0,851 e é composta por três fatores: F1 – *Definição do Problema e Desenvolvimento de Objetivos*; F2 – *Procura e Processamento de Dados*; e F3 – *Avaliação de Alternativas, Planeamento e Implementação da Ação*.

b) *Lasater's Clinical Judgement Rubric – Versão Portuguesa*[©]

A LCJR-PT[©] é composta por 11 dimensões distribuídas pelas 4 fases do modelo de JC de Tanner – Principiante (1 ponto), Em Desenvolvimento (2 pontos), Proficiente (3 pontos) e Exemplar (4 pontos) (Lasater, 2007; Tanner, 2006).

Desta forma, um total até 11 pontos identifica estudantes de Enfermagem que começaram o seu processo de JC – Principiante; pontuações entre 12 e 22 pontos identificam estudantes Em Desenvolvimento; pontuações entre 23 e 33 pontos identificam estudantes de Enfermagem no nível Proficiente; e pontuações entre 34 e 44 pontos identificam estudantes de Enfermagem no nível Exemplar (Lasater, 2007).

c) Escala de Satisfação dos Estudantes de Enfermagem relativamente à prática de SC[©] – ESEE-SAF[©]

A ESEE-SAF[©] (Tabela 14) foi validada na população portuguesa através da aplicação do instrumento em 139 estudantes de Enfermagem, 30 dos quais do género masculino, com uma média de idades de $22 \pm 2,99$ anos (Duarte et al., 2017c).

A ESEE-SAF[©] é composta por 19 itens que definem o grau de concordância dos estudantes de Enfermagem sobre a SC, através de uma escala do tipo *Likert*, que varia entre 1 (Discordo Totalmente) e 10 (Concordo Totalmente). Foi identificado um alfa de *Cronbach* global de 0,969 e o valor de correlação mínimo de cada item com a escala total foi de 0,633 (Duarte et al., 2017c).

Tabela 14 – Escala de Satisfação dos Estudantes de Enfermagem relativamente à Simulação Clínica[©] – ESEE-SAF[©]

ESEE-SAF [©]		FATOR
1.	Utilidade para o desempenho futuro como Enfermeiro no meu local de trabalho	1
2.	Clareza dos objetivos da sessão de Simulação	2
3.	Satisfação geral	2
4.	Definir os objetivos de Enfermagem para o Paciente	1
5.	Definir prioridades para a intervenção de Enfermagem	1
6.	Identificar os meus pontos fracos através do <i>debriefing</i>	1
7.	Método para testar as competências de Suporte Avançado de Vida	1
8.	Identificar deterioração clínica	1
9.	Saber o que fazer para resolver o problema	1
10.	Receber <i>feedback</i> construtivo após a sessão de Simulação	1
11.	Identificar os meus pontos fortes através da explicação dos resultados de investigação	1
12.	Instalações e equipamentos	2
13.	Compreender o contexto de Simulação	1
14.	Implementar competências de Enfermagem como protocolo	1
15.	Utilidade da orientação	2
16.	Prestar Cuidados de Enfermagem de uma forma calma e confiante	2
17.	Treino de procedimentos num laboratório aberto para a Simulação	2
18.	Receber informações necessárias durante a Simulação	1
19.	Semelhança com situações reais	1

Notas: ESEE-SAF[©] – Escala de Satisfação dos Estudantes de Enfermagem relativamente à Simulação Clínica[©].

Através de uma análise fatorial exploratória foram identificados dois fatores: F1 – *Utilidade da Simulação* e F2 – *Funcionamento da Simulação*, que explicam 69,720% da variância total. Os valores de alfa de *Cronbach* de cada um dos fatores são 0,956 e 0,912 respetivamente (Duarte et al., 2017c).

O valor médio para a satisfação dos estudantes de Enfermagem com a SC foi de $7,31 \pm 1,06$, com um valor médio superior para o F1 ($7,381 \pm 1,099$), quando comparado com o valor do F2 ($7,287 \pm 1,08$) (Duarte et al., 2017c).

d) Escala de Percepção de Aprendizagem dos estudantes de Enfermagem relativamente à prática de SC[©] – EPAEE-SAF[©]

A EPAEE-SAF[©] (Tabela 15) foi validada na população portuguesa com recurso a 139 estudantes de Enfermagem que preencheram o instrumento (Duarte et al., 2017b).

Tabela 15 – Escala de Percepção de Aprendizagem dos Estudantes de Enfermagem relativamente à Simulação Clínica[©] – EPAEE-SAF[©]

EPAEE-SAF [©]	
1.	O simulador é uma ferramenta realista para aprender a avaliar o paciente
2.	Os cenários utilizados pelo simulador recriam situações da vida real
3.	A experiência simulada melhorou as minhas capacidades técnicas
4.	Os cenários desenvolvem o pensamento crítico e a tomada de decisão
5.	O laboratório de Simulação assemelha-se com uma Unidade de Cuidados de Saúde
6.	As capacidades de priorização ensinadas através da utilização do simulador são valiosas
7.	As capacidades de tomada de decisão clínica ensinadas no laboratório de Simulação são valiosas
8.	A experiência com o simulador aumentou a minha confiança em ir para um contexto clínico real
9.	A minha interação com o simulador melhorou a minha competência clínica
10.	O ritmo da simulação refletiu o ritmo de um contexto clínico real
11.	O simulador permitiu-me aplicar a teoria na prática
12.	Trabalhar com o simulador motivou-me a aprender
13.	A experiência com o simulador ajudou-me a determinar prioridades em aspetos de cuidados de Enfermagem
14.	As experiências no laboratório de simulação deram-me confiança nas minhas capacidades técnicas
15.	Estou satisfeito com as experiências com o simulador
16.	No geral, a experiência de trabalhar com o simulador melhorou a minha aprendizagem

Notas: EPAEE-SAF[©] – Escala de Percepção de Aprendizagem dos Estudantes de Enfermagem relativamente à Simulação Clínica[©]

A EPAEE-SAF[©] é constituída por 16 itens de resposta do tipo *Likert*, variando entre 1 (Discordo Totalmente) e 5 (Concordo Totalmente), tendo sido apurado um alfa de *Cronbach* global de 0,942 e uma análise fatorial satisfatória para uma estrutura unifatorial (Duarte et al., 2017b).

A média de concordância sobre a percepção de aprendizagem dos estudantes de Enfermagem sobre a SC foi de $3,64 \pm 0,51$ em 5 pontos.

e) Prática dos Estudantes de Enfermagem sobre Suporte Básico de Vida

A prática dos estudantes de Enfermagem sobre SBV foi analisada através de uma grelha de avaliação baseada em instrumentos públicos sobre o referido procedimento (Dixe & Gomes, 2015), e adaptada tendo em consideração as *guidelines* do Conselho Europeu de Ressuscitação (Perkins et al., 2015).

A grelha de avaliação da prática dos estudantes é composta por 17 itens, de heteropreenchimento por parte dos investigadores, de forma independente reduzindo o viés da investigação. Cada um dos itens corresponde a intervenções específicas realizadas durante a aplicação prática do algoritmo de SBV, podendo ser classificadas como *Cumpra na Totalidade, Cumpra Parcialmente e Não Cumpra* (Tabela 16).

Tabela 16 – Prática dos estudantes de Enfermagem sobre suporte básico de vida

Prática dos estudantes de Enfermagem sobre suporte básico de vida	
1.	Assegura condições de segurança
2.	Avalia o estado de consciência
3.	Observa a respiração
4.	Efetua corretamente o pedido de ajuda
5.	Inicia o atendimento com C-A-B
6.	Localiza corretamente o local para efetuar as compressões
7.	Posiciona-se corretamente para efetuar as compressões
8.	Posiciona as mãos de forma adequada
9.	Efetua compressões ao ritmo de 100 a 120 por minuto
10.	As compressões provocam depressão do tórax de 5 a 6 cm
11.	O tempo de compressão é igual ao de descompressão
12.	Adapta corretamente a máscara à cara da vítima
13.	Mantém a via aérea permeável durante as insuflações
14.	Efetua insuflações eficazes: sem fugas e com elevação do tórax
15.	Efetua 2 insuflações eficazes sem demorar mais de 10 segundos
16.	Realiza compressão e ventilação de forma adequada: relação 30:2
17.	Mantém um posicionamento correto durante as manobras

f) Conhecimentos dos Estudantes de Enfermagem sobre Suporte Básico de Vida

Os conhecimentos dos estudantes de Enfermagem sobre SBV foram avaliados através de um instrumento composto por 37 questões de resposta fechada do tipo verdadeiro e falso

(Tabela 17), baseado num instrumento público que permite pontuações entre 0 e 37 pontos e nas *guidelines* mais recentes sobre SBV (Dixe & Gomes, 2015; Perkins et al., 2015).

Tabela 17 – Conhecimentos dos estudantes de Enfermagem sobre suporte básico de vida

CONHECIMENTOS DOS ESTUDANTES DE ENFERMAGEM SOBRE SUPORTE BÁSICO DE VIDA	
1	Perante uma pessoa aparentemente inanimada deve:
1.1.	Procurar aproximar-se, mesmo que se exponha ao perigo
1.2.	Garantir que tem condições de segurança para se aproximar da vítima
1.3.	Verificar se responde ou não a estímulos (tocando-lhe no ombro e perguntando-lhe se está bem)
1.4.	Estimulá-la, abanando-lhe a cabeça
2.	Quando uma vítima não responde à estimulação deve:
2.1.	Colocar-lhe um casaco debaixo da cabeça para que não se magoe no chão
2.2.	Observar se a respiração é normal ou anormal
2.3.	Dar-lhe água com açúcar
3.	Para continuar uma atuação correta deve:
3.1.	Colocar a vítima de lado para que não se engasgue
3.2.	Fazer extensão da cabeça e/ou elevação do queixo
3.3.	Se não responde e não respira (ou com respiração anormal), grite por ajuda
3.4.	Colocar um objeto rígido na boca para que não morda a língua
4.	Se a vítima respira deve:
4.1.	Colocar a vítima de lado, se não for um politraumatizado
4.2.	Pedir a alguém para ligar ao 112
4.3.	Mesmo se estiver sozinho, não deve abandonar a vítima
5.	Se a vítima não respira, não tosse e não tem qualquer movimento deve:
5.1.	Pedir a alguém para ligar ao 112
5.2.	Dar-lhe quatro pancadas fortes no peito para estimular a respiração
5.3.	Se estiver só, deixar a vítima e ir pedir ajuda
5.4.	Colocar a vítima de lado
5.5.	Iniciar, imediatamente, a compressão torácica
6.	Quando verifica que a vítima não respira, e após pedir ajuda, deve:
6.1.	Soprar para a boca da vítima, verificando se o tórax se move
6.2.	Esperar pela chegada de ajuda especializada
6.3.	Observar, de novo, a boca da vítima, caso o sopro não esteja a ser eficaz
6.4.	Iniciar compressões torácicas
6.5.	Tapar o nariz da vítima com indicador e polegar
7.	Na execução das compressões torácicas deve:
7.1.	Comprimir o tórax da vítima com os braços esticados
7.2.	Colocar a vítima de lado

(Continuação da Tabela 17)

7.3.	Iniciar compressões torácicas ao ritmo de 50 por minuto
7.4.	Comprimir o tórax o maior número de vezes possível
7.5.	Contar alto o número de compressões torácicas executadas
8.	Ao efetuar a reanimação cardiorrespiratória deve:
8.1.	Alternar 30 compressões torácicas, com 2 ventilações eficazes
8.2.	Saber há quanto tempo a vítima está a ser reanimada
8.3.	Manter o SBV até chegar ajuda diferenciada ou a vítima recuperar sinais de circulação
8.4.	Alternar 15 compressões torácicas, com 2 ventilações eficazes (15:2)
8.5.	Suspender a reanimação cardiorrespiratória quando se sentir exausto
9.	Relativamente à segurança do reanimador:
9.1.	Antes de abordar uma vítima, deve-se avaliar as condições de segurança
9.2.	Em caso de vítima de choque elétrico, agarrar de imediato a vítima para afastá-la do perigo
9.3.	Se não estiverem reunidas as condições de segurança, não deve aproximar-se da vítima

3.1.5. Procedimentos Formais e Éticos

A investigação científica é indispensável ao progresso na procura do conhecimento, sendo neste caso de extrema importância para o desenvolvimento do ensino de Enfermagem. Neste estudo 2 da investigação também foram assegurados todos os princípios éticos inerentes à investigação científica (Vilelas, 2009).

Foram realizados os seguintes procedimentos:

- ✓ Pedido de autorização à comissão de ética (Anexos III, IV e V);
- ✓ Pedido de autorização à instituição onde decorreu o estudo 2 da investigação (Anexos VI e VII);
- ✓ Pedido de autorização e consentimento livre, informado e esclarecido aos participantes para a realização do estudo 2 da investigação (Anexo XIV).

A confidencialidade dos dados recolhidos e anonimato inerente ao processo de investigação constitui um dos pontos fulcrais do trabalho. Neste sentido, a manutenção da confidencialidade e anonimato aquando da colheita (questionários de auto e heteropreenchimento e gravações de imagem / áudio) e tratamento de dados foi mantida, através da garantia que nenhum dos dados ficou associado ao estudante de Enfermagem que os disponibilizou. Os participantes apenas foram identificados nos Questionários de

Investigação por um código alfanumérico (4 últimos algarismos do seu número de telemóvel e a inicial do primeiro e último nome da sua mãe), que nada o fez associar ao participante que o preencheu.

Foi referido aos estudantes de Enfermagem que ninguém sofreria qualquer dano, nem que seriam colocados em desvantagem ou expostos a situações para as quais não estariam preparados de forma explícita, sendo também informados que se recusassem participar, não sofreriam represálias.

A utilização dos dados recolhidos destinou-se somente a fins científicos, não tendo sido divulgados ou partilhados sem autorização expressa dos estudantes de Enfermagem. Os instrumentos de colheita de dados preenchidos serão destruídos no final da investigação, garantindo que desta forma se mantenha a total confidencialidade e anonimato.

Todos os protocolos foram aprovados pela Comissão de Ética da Unidade de Investigação em Ciências da Saúde, da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra – Parecer Número P.625-11/2019 (Anexos III, IV e V), emitido a 11 de dezembro de 2019, com adenda ao referido Parecer, relativamente à prorrogação da data de recolha de dados, aprovada e emitida a 14 de outubro de 2020 (Anexos XV e XVI).

3.1.6. Tratamento dos Dados

Este tratamento dos dados foi realizado com recurso ao programa informático SPSS, versão 26.0.

O tratamento de dados teve em consideração as técnicas de estatística descritiva e técnicas de estatística inferencial. No que diz respeito às técnicas de estatística descritiva foram calculadas frequências absolutas e relativas; medidas de tendência central (médias aritméticas); medidas de dispersão e variabilidade, tais como desvio padrão, mínimos e máximos. Para as provas estatísticas foram utilizados os níveis de significância: $p > 0,05$ – diferença não significativa; $p \leq 0,05$ – diferença significativa; $p \leq 0,01$ – diferença muito significativa; $p \leq 0,001$ – diferença altamente significativa. Foram desenvolvidos testes emparelhados e interdependentes paramétricos ou não paramétricos dependendo da existência ou não de distribuição normal das variáveis assim como do caráter escalar das

variáveis. Concretamente, neste estudo 2, foram aplicados os seguintes testes: teste *Mann-Whitney*; teste de *Friedman*; e teste de classificações assinaladas por *Wilcoxon*.

A interpretação dos resultados de tamanho do efeito teve em consideração os valores: $r \leq 0,2$ – tamanho do efeito pequeno; $0,2 < r \leq 0,5$ – tamanho do efeito médio; $0,5 < r \leq 1$ – tamanho do efeito elevado; e $r > 1$ – tamanho do efeito muito elevado (Marôco, 2014).

Relativamente ao tratamento dos dados resultantes da pergunta de resposta aberta (avaliação das dificuldades sentidas pelos estudantes de Enfermagem no desenvolvimento da TD em contexto de prática de SAF e de SMF) foram utilizadas frequências absolutas e relativas em virtude da análise das respostas apenas permitir contabilizá-las.

3.2. RESULTADOS

Tendo em consideração a globalidade dos resultados obtidos neste trabalho de investigação, existiu a necessidade de organizar os mesmos com recurso a dois grupos: resultados relativos à construção e validação do programa do estudo da efetividade e os resultados propriamente ditos do estudo da efetividade.

3.2.1. Construção e Validação do Programa do Estudo da Efetividade

Apresenta-se de seguida o plano do estudo, de forma a elucidar sobre toda a intervenção desenvolvida (Tabela 18).

Tabela 18 – Plano do estudo experimental: recrutamento, intervenções e avaliações baseadas no SPIRIT 2013

	CRONOGRAMA DO ESTUDO				
	Recrutamento	Alocação	Simulação Clínica		Ensino Clínico
LINHA TEMPORAL	-T2	-T1	T0	T1	T2
RECRUTAMENTO:					
Grelha de Elegibilidade	X				
Consentimento Informado	X				
Alocação		X			
INTERVENÇÕES:					
Formação Teórica		X			
Grupo Experimental Simulação de Alta-Fidelidade			↔		
Grupo de Controlo Simulação de Média-Fidelidade			↔		
AVALIAÇÕES:					
Dados Sociodemográficos e Académicos	X				
Conhecimento Prática			X	X	X
Tomada de Decisão			↔		
Satisfação				X	
Perceção de Aprendizagem				X	
Julgamento Clínico			↔		
<p>Notas: -T2 – Semanas de Recrutamento: aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, preenchimento de dados sociodemográficos e académicos; -T1 – Alocação dos participantes e desenvolvimento da Formação Teórica; T0 – Avaliação dos Conhecimentos e da Tomada de Decisão pré-Simulação Clínica; Entre T0 e T1 – Avaliação da Prática e do Julgamento Clínico durante a Simulação Clínica; T1 – Avaliação dos Conhecimentos, Tomada de Decisão, Satisfação e Perceção de Aprendizagem pós-Simulação Clínica; T2 – Avaliação dos Conhecimentos e da Tomada de Decisão após término do Ensino Clínico.</p>					

Previamente à realização da formação teórica e implementação dos cenários de SC existiu uma reunião de preparação de todas as atividades afetas à formação de forma global, que envolveu instrutores, peritos e investigadores.

Através desta reunião foi possível acertar todo o planeamento de atividades e intervenções de cada formador/interveniente, no sentido de toda a equipa estar alinhada na sua intervenção individual e grupal, diminuindo possíveis viés na investigação.

Esta reunião foi também importante para a validação do guião da formação, para os instrutores e para os formandos, pelos peritos em SC e peritos em SBV, assim como para

a validação dos cenários de SC a implementar nos estudantes de Enfermagem (Anexos XVII e XVIII).

Primeiramente, a construção dos cenários de SC, quer o cenário de SAF, quer o cenário de SMF, teve como suporte científico as normas internacionais mais recentes, partindo da definição do tipo de fidelidade a implementar (INACSL Standards Committee, 2016).

No que concerne à fidelidade física foi assumido que o ambiente de SC seria desenvolvido numa enfermaria, simulando desta forma um ambiente intra-hospitalar, ambiente esse próximo daquilo que seria a primeira experiência clínica dos estudantes de Enfermagem.

Para além disso, foram definidos quais os simuladores clínicos que iriam estar presentes em cada cenário, concretamente no âmbito da SAF, simuladores Resusci Anne Laerdal[®], enquanto na SMF, simuladores MegaCode Kelly Laerdal[®]. Ainda no que diz respeito à fidelidade física, ficou definido que a enfermaria onde decorreria cada um destes cenários seria composta por cama, mesa de cabeceira, o respetivo manequim com pijama hospitalar, um esfigmomanómetro, um estetoscópio e um carro de emergência com um plano duro e um insuflador manual. No cenário da SAF, ficou definido que existiria por acréscimo um sistema de comunicação para dentro da enfermaria, permitindo que o simulador clínico, na voz do instrutor, pudesse interagir com o estudante.

Através da aplicação prática de fidelidade física foi possível assegurar a fidelidade concetual, onde todos os elementos de cada cenário se relacionam de forma realista. Ou seja, com recurso à SAF é possível oferecer uma estratégia de ensino que facilita as respostas cognitivas, afetivas e psicomotoras (Fawaz & Hamdan-Mansour, 2016), através da utilização de simuladores clínicos tecnologicamente avançados, dinâmicos e controlados por computador, inseridos num ambiente de SC controlado, representando situações reais da prática clínica de Enfermagem e permitindo aos estudantes recolher uma história clínica comunicando com o manequim, realizar um exame físico, avaliar alterações fisiológicas, assim como avaliarem respostas à administração de medicação, cardioversão ou desfibrilhação (Sahu & Lata, 2010). Esta aplicação prática de fidelidade física, num cenário de SAF, nunca poderá ser descorada da imersão num cenário de SC realista, que implica existir um ambiente controlado, associando os recursos tecnológicos altamente desenvolvidos a itens como mobiliário de enfermaria (Fonseca et al., 2014).

Quanto à fidelidade psicológica, à partida estaria assegurada, no entanto viria a ser validada mais adiante pelas informações recolhidas junto de cada participante, onde é possível enunciar se existiram ou não emoções, ou mesmo autoconsciência do cenário realizado.

Estes princípios de fidelidade que permitiam assegurar a real validação dos cenários a desenvolver, de acordo com as normas internacionais (INACSL Standards Committee, 2016), quer de SAF, quer de SMF, foram assegurados nesta reunião, onde participaram peritos em SC e peritos em SBV.

Através desta reunião de instrutores, peritos e investigadores foi possível:

- Desenhar o programa do dia da Formação (descrito de seguida e nos Anexos XVII e XVIII);

- Desenhar e validar os cenários de SC, através do seguinte modelo:

- a) Visão global do cenário de SC: nome do cenário de SC, referência e duração;

- b) População-alvo e objetivos de aprendizagem: perfil dos participantes e competências técnicas e não técnicas a desenvolver;

- c) Referências sobre o paciente: nome, género, raça, etnia, data de nascimento, queixas do paciente e número de processo;

- d) Referências sobre o cenário de SC: localização, período do dia, hora, modalidade e definição de SC;

- e) Preparação do cenário de SC: equipamento clínico e materiais;

- f) Preparação do simulador e outros intervenientes no cenário de SC: intervenientes, instrutores e profissionais de saúde;

- g) Preparação individual dos intervenientes: tipo de SC, função do simulador, caracterização, características específicas (dor, sudorese, palidez) e instruções (verbaliza, está desconfortável, inquieto no leito);

- h) Briefing do local de SC;

- i) Briefing da sala de SC: equipamento, localização do material e funções;
- j) Briefing do simulador: pode fazer, não pode fazer e sugestões de fora;
- k) Briefing do cenário de SC: expectável, realidade e regras básicas da SC;
- l) Progressão e indução do cenário de SC: estado, sinais vitais, sintomas, notas e falas do operador do simulador, *triggers* de mudança de etapa, notas e indicações;
- m) Desfecho do cenário de SC: salva-vidas do cenário de SC e resolução “rápida”, resolução “lenta” e interpretação errada;
- n) Tópicos de debriefing: descrever sucintamente os passos desenvolvidos durante o cenário de SC, enunciar os pontos fortes do cenário de SC e se realizasse o cenário novamente, que aspetos melhoraria.

Vários foram os contributos dos peritos na construção de cada um dos cenários, desde a definição de materiais e equipamentos necessários, alocação de cada equipamento ou material ao cenário de SC, na definição das salas que poderiam estar em laboração concomitantemente, na definição do número de estudantes de Enfermagem por sala de cenário, na definição dos conteúdos programáticos a apresentar na formação teórica, assim como no desenho dos cenários de SC. Estes conteúdos poderão ser todos consultados na íntegra nos Anexos XVII e XVIII.

Após a construção e validação do programa de estudo, por todos os elementos envolvidos, nomeadamente dos instrutores, peritos e investigadores, nas reuniões de trabalhos prévias à realização da formação e cenários de SC, os estudantes de Enfermagem tiveram oportunidade de consultar e estudar os cuidados de saúde aplicados na prática de SBV, com base no Guião de Formação – Versão Participante (Anexo XVIII), construído especificamente para utilização no âmbito deste trabalho de investigação e validado por peritos na área do paciente crítico e peritos em SC. Este guião foi disponibilizado através de *email* a cada um dos estudantes incluídos na formação, no qual consta suporte teórico, assim como literatura científica inerente ao procedimento. Este trabalho autónomo dos estudantes de Enfermagem, desenvolvido na semana antes da formação teórica, após

envio do *email* que solicitava a confirmação de leitura, teve como objetivo dar tempo aos participantes para que pudessem assimilar os conhecimentos necessários para o desenvolvimento das competências associadas à implementação de SBV.

→ Dia da Formação Teórica sobre SBV (-T1) [~45 minutos]

Uma semana depois da disponibilização do suporte teórico, os estudantes de Enfermagem envolvidos no estudo receberam uma formação teórica presencial relativamente ao procedimento SBV, onde foram transmitidos conhecimentos sobre competências técnicas para a realização do mesmo. Esta formação teórica, com duração aproximada de 45 minutos, decorreu em período extracurricular.

→ Dia da Simulação Clínica (T0 a T1) [~ 165 minutos]

- Avaliação dos Conhecimentos dos estudantes de Enfermagem sobre SBV [~ 15 minutos]
- Avaliação da TD dos estudantes de Enfermagem [~ 15 minutos]
- Prática de cenários de SC por grupos com recurso a SAF e SMF, respetivamente GE e GC [~ 120 minutos]
- Avaliação da Satisfação dos estudantes de Enfermagem relativamente à prática de SC [~ 7,5 minutos]
- Avaliação da Perceção de Aprendizagem dos estudantes de Enfermagem relativamente à prática de SC [~ 7,5 minutos]

Já com a randomização dos participantes realizada, assim como a formação teórica desenvolvida, os participantes preencheram, de imediato e todos ao mesmo tempo, o Questionário de Investigação I (Anexo XIX), onde lhes era solicitada informação referente aos conhecimentos dos estudantes de Enfermagem sobre SBV (Dixe & Gomes, 2015; Perkins et al., 2015) e à TD dos estudantes de Enfermagem sobre SBV, através do instrumento CDMNS-PT[®]. Esta avaliação de conhecimentos e de TD dos estudantes de

Enfermagem foi realizada por outro instrutor que não o que estava no desenvolvimento / aplicação da intervenção, nomeadamente nos cenários de SC. Esta estratégia foi importante a fim de evitar viés.

Concluído o preenchimento do primeiro questionário, logo após a realização da formação teórica, os estudantes de Enfermagem, já divididos de forma randomizada e homogénea: Grupo 1 – GE e Grupo 2 – GC, respetivamente grupo SAF e grupo SMF, participaram nos cenários de SC desenvolvidos no âmbito de SBV, em ambiente intra-hospitalar, na pessoa adulta, iniciando com um paciente consciente e com dor precordial, culminando em PCR. O GE, no âmbito da SAF, realizou o cenário com recurso a simuladores Resusci Anne Laerdal®, enquanto o GC recorreu a simuladores MegaCode Kelly Laerdal® de SMF. Até esse momento da divisão dos participantes em dois grupos, todos os estudantes de Enfermagem tiveram acesso à mesma formação teórica, acesso aos mesmos documentos de suporte teórico, assim como não tiveram experiência prévia em práticas de SAF, não frequentaram ambientes de EC ou práticas clínicas prévias ao início do curso de Licenciatura em Enfermagem, não realizaram formação em SBV certificado, assim como nunca atuaram em situações reais com SBV. Ambos os grupos tiveram o mesmo tempo para o preenchimento dos questionários e para a realização dos cenários de SC: 165 minutos por cada grupo, sendo que os grupos estiveram a desenvolver cada uma das respetivas atividades em simultâneo.

Dentro deste tempo, o Grupo 1 – GE teve antes da realização do cenário de SAF uma breve explicação, referente ao *prebriefing*, sobre: o que é a SC; o que iria conter o laboratório de SAF; o que lhes seria apresentado dentro do laboratório de SAF; e qual o objetivo de irem praticar o cenário de SAF. A mesma situação aconteceu com o Grupo 2 – GC, no que concerne à SMF. Este procedimento surge fundamentado pela INACSL Standards Committee (2016) e pela World Health Organization (2018), que enaltecem a realização de um *prebriefing* antes de iniciar o cenário de SC e um *debriefing* após a experiência de SC.

De seguida, dentro de cada grupo, entraram os participantes aos pares no seu respetivo laboratório, onde tiveram o tempo estipulado para a realização do procedimento enquadrado num cenário de SC, que implicava raciocínio clínico, trabalho de equipa, comunicação, JC e TD. Dentro de cada laboratório de SC, os estudantes de Enfermagem tiveram de colocar em prática os conhecimentos assimilados anteriormente sobre SBV,

através da mobilização das suas competências técnicas (ver-ouvir-sentir-pulso, compressões e ventilações) e não técnicas para a TD. Toda a atividade desenvolvida dentro dos laboratórios foi filmada em forma de audiovisual, com a autorização dos participantes. Ao longo dos cenários de SAF existiu um instrutor dentro do laboratório e outro dentro da sala de controlo, enquanto nos cenários de SMF existiu apenas um instrutor dentro do laboratório.

A filmagem audiovisual foi analisada posteriormente à realização dos cenários de ambos os grupos. Esta análise foi realizada através do heteropreenchimento, de forma individual por parte dos investigadores, do instrumento LCJR-PT[©].

Após a resolução dos cenários de SC, realizou-se uma sessão de *debriefing*, em cada um dos laboratórios onde se encontravam os estudantes de Enfermagem e o respetivo instrutor, com formação específica em SC e *debriefing*. Neste *debriefing* os estudantes tiveram oportunidade de refletir sobre a prática desenvolvida, indicar pontos positivos da sua atuação e enunciar quais os possíveis pontos de melhoria. Este procedimento foi importante para: a identificação das diferentes perceções e atitudes; a identificação da relação entre o exercício e a teoria específica ou conteúdos e competências técnicas; o desenvolvimento de um conjunto de experiências; assim como o desenvolvimento de um clima de confiança e conforto.

Na etapa seguinte, os estudantes de Enfermagem preencheram o Questionário de Investigação II (Anexo XX) de forma a reavaliar os conhecimentos e a TD dos estudantes de Enfermagem sobre SBV.

Finalizados os cenários de SC os estudantes de Enfermagem receberam um Certificado de Participação (Anexo XXI) e foram nas semanas seguintes para EC, onde puderam ou não ter a oportunidade de aplicar o procedimento de SBV fora do ambiente controlado da SC. A realização do EC após a SAF e a SMF teve como objetivo verificar se independentemente do tipo de SC os estudantes no final das práticas clínicas tinham o mesmo nível de TD ou se existia variação deste mesmo nivelamento.

→ Momento após o término do EC (T2) [~ 12 minutos]

- Avaliação dos Conhecimentos dos estudantes de Enfermagem sobre SBV

- Avaliação da TD dos estudantes de Enfermagem

Concluído o EC, aproximadamente 4 meses após a prática dos cenários de SC, todos os estudantes de Enfermagem preencheram o Questionário de Investigação III (Anexo XXII), em formato *online* através de uma hiperligação disponibilizada por email individualmente (<https://forms.gle/9E6rDSSG3hkrWfDx5>), que contemplava a caracterização do EC, com indicação do número de horas praticadas, procedimentos, intervenções e atividades de Enfermagem desenvolvidas, assim como a avaliação dos conhecimentos e TD dos estudantes de Enfermagem sobre SBV. Desta forma, foram analisados os conhecimentos e a TD dos estudantes de Enfermagem sobre SBV em 3 momentos distintos. Neste questionário os estudantes de Enfermagem tiveram também oportunidade de expressar a sua opinião sobre como melhorar a sua TD em EC.

3.2.2. Efetividade da Simulação de Alta-Fidelidade na Tomada de Decisão dos Estudantes de Enfermagem

Neste estudo participaram 51 estudantes de Enfermagem, com uma média de idades de $20,25 \pm 3,80$, dos quais 92,2% eram do sexo feminino (Tabela 19). Todos os estudantes de Enfermagem envolvidos neste estudo frequentavam o segundo ano do curso de licenciatura e cumpriram os critérios de inclusão, não tinham experiência prática no âmbito da prestação de cuidados de saúde antes do início do curso de licenciatura em Enfermagem (como por exemplo Bombeiros, Assistentes Operacionais ou Auxiliares de Ação Médica), não tinham experiência real de prática de SBV, nem tinham formação certificada no âmbito de SBV.

Tabela 19 – Distribuição dos estudantes de Enfermagem por idade e sexo

IDADE	GRUPO EXPERIMENTAL (N=26)				GRUPO DE CONTROLO (N=25)			
	M	Me	Mo	DP	M	Me	Mo	DP
	20,81	19	19	5,130	19,68	19	19	1,435
SEXO	Masculino		Feminino		Masculino		Feminino	
	N	%	N	%	N	%	N	%
	2	7,7	24	92,3	2	8	23	92

Notas: N – Amostra; M – Média; Me – Mediana; Mo – Moda; DP – Desvio Padrão; % – Percentagem.

a) Homogeneidade do GE e GC quanto às variáveis idade, nível de conhecimentos sobre SBV, tomada de decisão e número de horas de ensino clínico (T0)

Para eliminarmos a possibilidade do efeito prévio de algumas variáveis nos resultados da intervenção, realizou-se uma análise para verificar a homogeneidade das variáveis. Como se pode verificar na Tabela 20, antes da realização dos cenários de SC (T0) não foram encontradas diferenças com significado estatístico entre os GE e GC nas variáveis idade, conhecimentos, TD e horas de EC, demonstrando a homogeneidade dos dados entre estes dois grupos de amostra.

Tabela 20 – Resultados da aplicação do teste U de Mann-Whitney entre a idade, conhecimentos, tomada de decisão e horas de ensino clínico consoante o grupo de pertença dos estudantes de Enfermagem

	GE		GC		U	p
	N	Posto Médio	N	Posto Médio		
Idade	26	26,46	25	25,52	313,000	0,786 ^{ns}
Nível de conhecimentos sobre SBV	26	29,81	25	22,04	226,000	0,055 ^{ns}
Tomada de decisão	26	23,69	25	28,40	265,000	0,258 ^{ns}
Horas de ensino clínico	26	25,83	25	26,18	320,500	0,932 ^{ns}

Notas: GE – Grupo Experimental; GC – Grupo de Controlo; N – Amostra; U – Teste Mann-Whitney; p – Significância.

b) Comportamento das variáveis ao longo do tempo (T0, T1 e T2)

Analisando a Tabela 21 relativamente à variável conhecimentos em SBV e apesar dos estudantes apresentarem um bom nível de conhecimentos verificamos que ao longo do tempo há um decréscimo da pontuação média, em ambos os grupos do estudo.

No que concerne à TD dos estudantes de Enfermagem no âmbito do SBV, variável que permite pontuações entre 23 e 115 pontos, através da aplicação da CDMNS-PT[©], observa-se uma oscilação de medianas entre 94 e 100 pontos na totalidade do instrumento, em ambos os grupos de investigação, nos três momentos de avaliação. Dentro do GE, constata-se uma manutenção do nível de TD dos estudantes de Enfermagem, neste caso com recurso à SAF, enquanto no GC, com recurso à SMF, existe um decréscimo na

pontuação ao longo dos três momentos de avaliação, sendo mais evidente no terceiro momento, após a realização do EC.

Tabela 21 – Caracterização dos conhecimentos, tomada de decisão, satisfação e percepção de aprendizagem dos estudantes de Enfermagem por grupo de investigação

		GRUPO EXPERIMENTAL (N=26)				GRUPO DE CONTROLO (N=25)				
		M	Me	Mo	DP	M	Me	Mo	DP	
CONHECIMENTOS	T0	33,15	33	35	1,567	32,28	33	33	1,514	
	T1	32,62	33	33	1,675	32,68	33	33	1,626	
	T2	30,85	31	31	1,759	31,28	32	32	2,112	
TOMADA DE DECISÃO	T0	T	95,58	94	94	7,179	98,28	100	92	7,850
		F1	49,35	49	49	4,019	51,20	52	51	4,628
		F2	20,73	21	21	2,459	21,24	21	20	2,454
		F3	25,50	26	26	2,502	25,84	26	24	2,641
	T1	T	95,27	94	86	8,426	98,20	98	92	6,874
		F1	49,54	49	47	4,641	50,88	52	53	3,655
		F2	20,88	21	21	2,628	21,44	21	20	2,468
		F3	24,85	25	24	3,319	25,88	26	24	2,571
	T2	T	95,31	97	99	8,726	95,52	98	90	7,869
		F1	50,96	52	55	4,600	50,80	51	51	4,546
		F2	19,81	20	19	2,815	19,40	20	21	2,550
		F3	24,54	25,5	28	3,901	25,32	26	26	2,911
SATISFAÇÃO	T1	T	177,31	176	190	10,968	178,32	182	190	11,743
		F1	120,31	120	130	8,721	121,60	126	130	8,446
		F2	57,00	57	60	2,953	56,72	58	60	3,824
PERCEÇÃO DE APRENDIZAGEM	T1	74,27	76	77	4,635	72,00	76	76	7,572	

Notas: N – Amostra; M – Média; Me – Mediana; Mo – Moda; DP – Desvio Padrão; T0 – Momento de Avaliação Um, antes do cenário de Simulação Clínica; T1 – Momento de Avaliação Dois, depois do cenário de Simulação Clínica; T2 – Momento de Avaliação Três, depois da realização do Ensino Clínico; T – Total, somatório da Escala; Tomada de Decisão: F1 – Fator Um: Definição do Problema e Desenvolvimento dos Objetivos; Tomada de Decisão: F2 – Fator Dois: Procura e Processamento de Dados; Tomada de Decisão: F3 – Fator Três: Avaliação de Alternativas, Planeamento e Implementação da Ação; Satisfação: F1 – Fator Um: Utilidade da Simulação Clínica; Satisfação: F2 – Fator Dois: Funcionamento da Simulação Clínica.

É ainda possível obter informação referente às variáveis satisfação e percepção de aprendizagem, avaliadas no momento após a realização dos cenários de SC (T1). A

satisfação dos estudantes de Enfermagem relativamente à prática de SC, avaliada através da aplicação da ESEE-SAF[®] (com valores que oscilam entre 19 e 190 pontos) permite afirmar que existe, em média, um bom nível de satisfação relativamente à realização dos cenários de SC.

De acordo com os dados obtidos através da aplicação da EPAEE-SAF[®], cujos dados poderão oscilar entre 16 e 80 pontos, verificou-se uma média aritmética de 74,3 pontos no GE e 72 pontos no GC (74,27±4,63 e 72,00±7,57 respetivamente). Com base nestes valores é possível constatar que, para a globalidade da amostra, existe uma conotação positiva com a realização dos cenários de SC com a perceção de aprendizagem dos estudantes de Enfermagem, sendo ligeiramente superior no GE.

Relativamente à prática de SBV e ao JC dos estudantes de Enfermagem desenvolvido com recurso aos cenários de SC – GE com SAF e o GC com SMF, foram analisadas 14 participações em ambos os grupos de investigação.

Através de uma grelha de avaliação a variável prática de SBV, cujos valores poderão oscilar entre 17 e 51 pontos, destaca-se que, globalmente, a prática dos estudantes de Enfermagem sobre SBV encontra-se num nível bom, com médias entre os 41 e 42 pontos, respetivamente no GE (41,29±3,24) e GC (41,64±2,34), com valor ligeiramente superior no GC (Tabela 22).

Tabela 22 – Caracterização da prática de suporte básico de vida e do julgamento clínico dos estudantes de Enfermagem por grupo

	GRUPO EXPERIMENTAL (N=14)				GRUPO DE CONTROLO (N=14)			
	M	Med	Mo	DP	M	Med	Mo	DP
PRÁTICA DE SBV	41,29	41	38	3,245	41,64	41	41	2,341
LCJR-PT[®]	20,50	20	19	3,632	23,64	23,5	16	5,213

Notas: N – Amostra; M – Média; Med – Mediana; Mo – Moda; DP – Desvio Padrão; U – Teste Mann-Whitney; p – Significância; SBV – Suporte Básico de Vida; LCJR-PT[®] – *Lasater's Clinical Judgement Rubric* - Versão Portuguesa[®].

Quanto ao JC, analisado com recurso ao instrumento LCJR-PT[®], cujas pontuações poderão oscilar entre 0 e 44 pontos, constata-se que a média do JC é superior no GC, com um valor aproximado de 24 pontos, em comparação com o GE, com um valor aproximado de 21 pontos.

c) Diferenças entre as variáveis, consoante o grupo de investigação, ao longo dos três momentos de avaliação (T0, T1 e T2)

Tendo em consideração os momentos de avaliação e as diferenças entre grupos, quando consideramos a variável nível de conhecimentos, TD, prática de SBV e JC dos estudantes de Enfermagem, observa-se que tendencialmente não existem diferenças estatisticamente significativas entre os vários momentos de avaliação de cada uma dessas variáveis e os grupos em investigação – GE e GC (Tabela 23).

Tabela 23 – Diferenças entre grupos de investigação nos três momentos de avaliação dos conhecimentos, tomada de decisão, prática de suporte básico de vida e julgamento clínico dos estudantes de Enfermagem

		GRUPO	N	Posto Médio	U	P	
CONHECIMENTOS	T0	Grupo Experimental	26	29,81	226,000	0,055 ^{ns}	
		Grupo de Controlo	25	22,04			
	T1	Grupo Experimental	26	25,04	300,000	0,631 ^{ns}	
		Grupo de Controlo	25	27,00			
	T2	Grupo Experimental	26	24,44	284,500	0,440 ^{ns}	
		Grupo de Controlo	25	27,62			
TOMADA DE DECISÃO	T	T0	Grupo Experimental	26	23,69	265,000	0,258 ^{ns}
			Grupo de Controlo	25	28,40		
	F1	T0	Grupo Experimental	26	23,13	250,500	0,159 ^{ns}
			Grupo de Controlo	25	28,98		
	F2	T0	Grupo Experimental	26	24,46	285,000	0,447 ^{ns}
			Grupo de Controlo	25	27,60		
	F3	T0	Grupo Experimental	26	24,81	294,000	0,555 ^{ns}
			Grupo de Controlo	25	27,24		
	T	T1	Grupo Experimental	26	23,42	258,000	0,206 ^{ns}
			Grupo de Controlo	25	28,68		
	F1	T1	Grupo Experimental	26	23,52	260,500	0,222 ^{ns}
			Grupo de Controlo	25	28,58		
F2	T1	Grupo Experimental	26	24,73	292,000	0,530 ^{ns}	
		Grupo de Controlo	25	27,32			

(Continuação da Tabela 23)

	F3		Grupo Experimental	26	24,54	287,000	0,470 ^{ns}
			Grupo de Controlo	25	27,52		
	T		Grupo Experimental	26	25,52	312,500	0,814 ^{ns}
			Grupo de Controlo	25	26,50		
	F1	T2	Grupo Experimental	26	26,23	319,000	0,910 ^{ns}
			Grupo de Controlo	25	25,76		
	F2		Grupo Experimental	26	26,90	301,500	0,655 ^{ns}
			Grupo de Controlo	25	25,06		
	F3		Grupo Experimental	26	25,00	299,000	0,621 ^{ns}
			Grupo de Controlo	25	27,04		
PRÁTICA DE SBV (Entre T0 e T1)			Grupo Experimental	14	13,57	85,000	0,571 ^{ns}
			Grupo de Controlo	14	15,43		
JULGAMENTO CLÍNICO (Entre T0 e T1)			Grupo Experimental	14	12,00	63,000	0,114 ^{ns}
			Grupo de Controlo	14	17,00		
<p>Notas: N – Amostra; U – Teste Mann-Whitney; <i>p</i> – Significância; T0 – Momento de Avaliação Um, antes do cenário de Simulação Clínica; T1 – Momento de Avaliação Dois, depois do cenário de Simulação Clínica; T2 – Momento de Avaliação Três, depois da realização do Ensino Clínico; T – Total, somatório da Escala; Tomada de Decisão: F1 – Fator Um: Definição do Problema e Desenvolvimento dos Objetivos; Tomada de Decisão: F2 – Fator Dois: Procura e Processamento de Dados; Tomada de Decisão: F3 – Fator Três: Avaliação de Alternativas, Planeamento e Implementação da Ação; ns – Não Significativo.</p>							

d) Avaliação do impacto da simulação clínica na Tomada de decisão e nível de conhecimentos sobre SBV em cada um dos grupos de investigação, ao longo dos três momentos de avaliação (T0, T1 e T2)

Em termos longitudinais, observa-se que o nível de conhecimentos apresenta diferenças com significado estatístico ($p < 0,01$) em ambos os grupos de investigação, entre os três momentos de avaliação, sendo mais expressivas no GE ($p < 0,001$). Surgem também diferenças estatisticamente significativas no F1 da variável TD, perante o GE ($p < 0,05$), e no F2 da mesma variável, perante o GC ($p < 0,01$). O valor global da TD apresenta diferenças não significativas nos dois grupos de investigação, no âmbito dos vários momentos de avaliação (Tabela 24).

Tabela 24 – Resultados da aplicação do teste de *Friedman* ao nível de conhecimentos sobre suporte básico de vida e tomada de decisão dos estudantes de Enfermagem em função do grupo de investigação nos três momentos de avaliação

		GRUPO EXPERIMENTAL (N=26)						GRUPO DE CONTROLO (N=25)						
		PM	M	DP	Me	F	p	PM	M	DP	Me	F	p	
CONHECIMENTOS	T0	2,54	33,15	1,56	33,0			1,96	32,28	1,51	33,0			
	T1	2,06	31,50	1,70	31,5	19,489	0,000***	2,42	31,25	1,96	31,0	11,041	0,004**	
	T2	1,40	30,85	1,75	31,0			1,62	31,28	2,11	32,0			
TOMADA DE DECISÃO	T	T0	2,08	95,58	7,17	94,0			2,18	98,28	7,85	100		
		T1	2,04	95,27	8,42	94,0	0,554	0,758 _{ns}	2,20	98,20	6,87	98,0	5,705	0,058 _{ns}
		T2	1,88	95,31	8,72	97,0			1,62	95,52	7,86	98,0		
	F1	T0	1,79	49,35	4,01	49,0			2,00	51,20	4,62	52,0		
		T1	1,83	49,54	4,64	49,0	6,473	0,039*	1,98	50,88	3,65	52,0	0,022	0,989 _{ns}
		T2	2,38	50,96	4,60	52,0			2,02	50,80	4,54	51,0		
	F2	T0	2,19	20,73	2,45	21,0			2,18	21,24	2,45	21,0		
		T1	2,15	20,88	2,62	21,0	5,609	0,061 _{ns}	2,28	21,44	2,46	21,0	11,041	0,004**
		T2	1,65	19,81	2,81	20,0			1,54	19,40	2,55	20,0		
	F3	T0	2,17	25,50	2,50	26,0			2,10	25,84	2,64	26,0		
		T1	1,92	24,85	3,31	25,0	1,326	0,515 _{ns}	2,00	25,88	2,57	26,0	0,575	0,750 _{ns}
		T2	1,90	24,54	3,90	25,5			1,90	25,32	2,91	26,0		

Notas: N – Amostra; PM – Posto Médio; M – Média; DP – Desvio Padrão; Me – Mediana; F – Teste *Friedman*; p – Significância; T0 – Momento de Avaliação Um, antes do cenário de Simulação Clínica; T1 – Momento de Avaliação Dois, depois do cenário de Simulação Clínica; T2 – Momento de Avaliação Três, depois da realização do Ensino Clínico; T – Total, somatório da Escala; Tomada de Decisão: F1 – Fator Um: Definição do Problema e Desenvolvimento dos Objetivos; Tomada de Decisão: F2 – Fator Dois: Procura e Processamento de Dados; Tomada de Decisão: F3 – Fator Três: Avaliação de Alternativas, Planeamento e Implementação da Ação; * – $p \leq 0,05$ – diferença significativa; ** – $p \leq 0,01$ – diferença muito significativa; *** – $p \leq 0,001$ diferença altamente significativa; _{ns} – Não Significativa.

Em virtude de existirem diferenças no nível de conhecimentos ao longo do tempo, averiguou-se se existiam diferenças entre o total dos conhecimentos dos estudantes de Enfermagem e os valores apresentados entre T0 e T1 ($p = 0,022$), entre T1 e T2 (avaliação após a realização do EC ($p = 0,003$) e entre T0 e T2 ($p < 0,001$) no GE, tendo-se verificado que as diferenças têm significado estatístico ao nível de todos os momentos. A mesma situação foi analisada para o GC, tendo sido enunciadas diferenças estatisticamente significativas nos 3 momentos de avaliação dos conhecimentos: T0 e T1 ($p = 0,039$), entre T1 e T2 ($p = 0,004$) e entre T0 e T2 ($p = 0,023$) (Tabela 25).

Tabela 25 – Resultados da aplicação do teste de classificações assinaladas por Wilcoxon sobre os momentos de avaliação dos conhecimentos dos estudantes de Enfermagem em função do grupo de investigação

			Classificações Negativas	Classificações Positivas	Empates	Z	p	Tamanho do Efeito
Grupo Experimental (N=26)	CONHECIMENTOS	T0 T1	14	4	8	-2,288	0,022*	0,317
		T1 T2	18	5	3	-3,016	0,003**	0,418
		T0 T2	21	3	2	-3,521	0,000***	0,488
Grupo de Controlo (N=25)		T0 T1	2	11	12	-2,066	0,039*	0,292
		T1 T2	16	4	5	-2,845	0,004**	0,402
		T0 T2	13	6	6	-2,276	0,023*	0,322

Notas: N – Amostra; Z – Teste de Classificações Assinaladas por Wilcoxon; p – Significância; T0 – Momento de Avaliação Um, antes do cenário de Simulação Clínica; T1 – Momento de Avaliação Dois, depois do cenário de Simulação Clínica; T2 – Momento de Avaliação Três, depois da realização do Ensino Clínico; * – $p \leq 0,05$ – diferença significativa; ** – $p \leq 0,01$ – diferença muito significativa; *** – $p \leq 0,001$ diferença altamente significativa; ^{ns} – Não Significativa.

Perante estes resultados foram analisadas as diferenças em termos de classificações, evidenciando-se que o único momento em que os estudantes de Enfermagem aumentaram os conhecimentos foi do T0 para T1 no GC, com 11 participantes a melhorarem o seu nível de conhecimentos. Determinou-se o tamanho do efeito tendo se obtido resultados entre 0,317 e 0,488 no GE, e 0,292 e 0,402 no GC, indicando um tamanho do efeito médio (Marôco, 2014).

Como foram identificadas diferenças estatisticamente significativas no F1 da variável TD, perante o GE, e no F2 da mesma variável, perante o GC, realizou-se uma análise mais aprofundada destes fatores. Desta forma, observa-se que existem diferenças estatisticamente significativas entre o F1 da TD dos estudantes de Enfermagem do GE e o valor apresentado entre T0 e T2 ($p = 0,010$). No que se diz respeito ao F2 da TD, perante o GC, este também revela diferenças estatisticamente significativas no momento T0 e T2 ($p = 0,003$) e no momento T1 e T2 ($p = 0,001$) (Tabela 26).

Tabela 26 – Resultados da aplicação do teste de classificações assinaladas por Wilcoxon sobre os momentos de avaliação da tomada de decisão dos estudantes de Enfermagem em função do grupo de investigação

				Classificações Negativas	Classificações Positivas	Empates	Z	p	Tamanho do Efeito	
Grupo Experimental (N=26)	TOMADA DE DECISÃO	F1	T0	10	12	4	-0,410	0,68 ^{ns}	---	
			T1							
			T1	7	18	1	-1,595	0,111 ^{ns}	---	
T2										
Grupo de Controlo (N=25)		TOMADA DE DECISÃO	F2	T0	6	15	5	-2,581	0,010**	0,506
				T2						
	T0			7	8	10	-0,844	0,399 ^{ns}	---	
T1										
Grupo de Controlo (N=25)	TOMADA DE DECISÃO		F2	T1	16	3	6	-3,235	0,001***	0,457
				T2						
		T0		14	4	7	-3,019	0,003**	0,427	
T2										

Notas: N – Amostra; Z – Teste de Classificações Assinaladas por Wilcoxon; p – Significância; T0 – Momento de Avaliação Um, antes do cenário de Simulação Clínica; T1 – Momento de Avaliação Dois, depois do cenário de Simulação Clínica; T2 – Momento de Avaliação Três, depois da realização do Ensino Clínico; Tomada de Decisão: F1 – Fator Um: Definição do Problema e Desenvolvimento dos Objetivos; Tomada de Decisão: F2 – Fator Dois: Procura e Processamento de Dados; * – $p \leq 0,05$ – diferença significativa; ** – $p \leq 0,01$ – diferença muito significativa; *** – $p \leq 0,001$ diferença altamente significativa; ^{ns} – Não Significativa.

Perante estes resultados, onde foram identificados três momentos com diferenças estatisticamente significativas, dentro dos mesmos foram analisados os desenvolvimentos que ocorreram em termos de TD dos estudantes de Enfermagem, fazendo-se denotar a evolução do T0 para o T2 do GE, com a evidência de 15 classificações que demonstram desenvolvimento da TD.

Calculou-se o tamanho do efeito, tendo-se identificado valores entre 0,427 e 0,457 na Procura e Processamento de Dados – F2, e 0,506 na Definição do Problema e Desenvolvimento dos Objetivos – F1, o que evidencia um tamanho do efeito elevado neste último (Marôco, 2014).

e) Avaliação das dificuldades sentidas pelos estudantes de Enfermagem no desenvolvimento da TD, em contexto de prática de SAF e de SMF

Várias foram as dificuldades enunciadas pelos estudantes de Enfermagem no desenvolvimento da TD perante os cenários de SC, tal como se observa na Tabela 27.

Tabela 27 – Dificuldades sentidas dos estudantes de Enfermagem no desenvolvimento da tomada de decisão em função do grupo de investigação

DIFICULDADES SENTIDAS		
SIMULAÇÃO DE ALTA-FIDELIDADE	Nº	%
Ansiedade e stress perante o realismo do cenário	12	33
Aplicação da teoria na prática de forma a aplicar o algoritmo	6	17
Altura da cama dificultou as intervenções	4	11
Manter a calma, com afetação do pensamento	3	8
Eficácia das compressões torácicas	2	5
Deveria haver mais cenários de simulação clínica, com maior tempo de cenário	2	5
Eficácia das compressões torácicas, dada a dureza do tórax do manequim	2	5
Intervir para prevenir a paragem cardiorrespiratória	2	5
Priorização das intervenções	2	5
Manuseamento do insuflador manual	1	3
Não conhecer o reanimador com quem está a realizar o cenário de SC	1	3
Total	37	100
SIMULAÇÃO DE MÉDIA-FIDELIDADE	N	
Aplicar e gerir as compressões torácicas no ritmo correto	11	25
Manuseamento do insuflador manual	8	18
Comunicação com o manequim	5	12
Stress imputado pelo cenário de simulação clínica	5	12
Destreza manual para permeabilizar via aérea e ventilar	4	9
Colocação das mãos no tórax do manequim	3	7
Avaliação do estado clínico do utente	3	7
Fluidez de raciocínio sobre os passos do algoritmo	2	5
Troca de reanimadores	2	5
Total	43	100

Os estudantes que participaram nos cenários de SAF demonstraram maiores dificuldades relacionadas com: a *Ansiedade e stress perante o realismo do cenário* (N = 12), o que de acordo com os mesmos atrasou o pensamento, o JC e conseqüentemente a realização da intervenção prática; a *Aplicação da teoria na prática de forma a aplicar o algoritmo* (N

= 6); e a *Altura da cama* para a realização das compressões torácicas e insuflação do simulador clínico (N = 4).

Quanto aos estudantes de Enfermagem que desenvolveram os cenários de SMF, estes evidenciaram maiores dificuldades ao *Aplicar e gerir as compressões torácicas no ritmo correto* (N = 11) e no *Manuseamento do insuflador manual* (N = 8).

Durante o *debriefing* também foram identificados alguns pontos positivos pelos estudantes de Enfermagem decorrentes da prática dos cenários de SC, nomeadamente ter tido: a oportunidade de praticar cuidados de Enfermagem no âmbito do SBV; um contacto com um cenário muito próximo do real; a oportunidade de trabalhar um cenário de SC deste tipo em equipa (neste caso a pares); a oportunidade de experienciar na prática aquilo que foi abordado na teoria; a oportunidade de melhorar a sua confiança na TD; e a oportunidade de experienciar sensações próximas das experiências de um Enfermeiro na prática de cuidados reais. Estes pontos positivos foram em parte também enunciados num estudo realizado recentemente na Turquia (Akalin & Sahin, 2020).

Para além disso, foram enunciados alguns pontos de melhoria a serem tidos em consideração em cenários de SC futuros, tais como: manter a calma e gerir melhor a ansiedade associada ao contacto com um cenário próximo do real da prática de cuidados de Enfermagem; melhorar a comunicação com o outro participante que está a desenvolver o cenário de SC concomitantemente; e melhorar o pensamento crítico e o JC, de forma a melhorar a TD perante a prática de cuidados de Enfermagem que está a ser desenvolvida.

Finalizado o EC, os estudantes de Enfermagem expressaram a sua opinião sobre como melhorar a sua TD em contexto prático, nomeadamente com: a prática de mais casos clínicos para desenvolver o pensamento crítico; o incentivo à reflexão e o pensamento crítico durante as aulas; e a envolvência dos estudantes durante os momentos de TD em EC.

3.3. DISCUSSÃO

A amostra deste estudo ficou constituída por 51 estudantes de Enfermagem, com uma média de $20,25 \pm 3,80$ anos, valor muito próximo daquele que é referido em Portugal como idade média dos estudantes do ensino superior, 22 anos (Base de Dados Portugal Contemporâneo, 2020).

Esta amostra de estudantes, representada por 92,2% do sexo feminino, frequentava o segundo ano do curso de licenciatura e não tinham experiência prática no âmbito da prestação de cuidados de saúde antes do início do curso de licenciatura em Enfermagem, não tinham experiência real de prática de SBV, e não tinham formação certificada no âmbito de SBV. Este valor, em termos de representação dos participantes por sexo, embora ligeiramente superior, vai de encontro à realidade dos cursos de Enfermagem em Portugal, onde é referido que 81,8% do total de estudantes são do sexo feminino (Base de Dados Portugal Contemporâneo, 2019). O mesmo é enunciado pelos dados disponibilizados pela Ordem dos Enfermeiros, em Portugal, onde 82,2% são profissionais de Enfermagem do sexo feminino (Ordem dos Enfermeiros, 2018). O facto desta amostra ser composta por estudantes de Enfermagem sem experiência clínica prévia ao início do curso de licenciatura em Enfermagem, sem experiência real de prática de SBV, e sem formação certificada no âmbito de SBV, teve como objetivo principal diminuir o viés da investigação perante os resultados a obter no que concerne às variáveis em estudo.

Foi igualmente possível constatar que a amostra é homogénea entre si nas variáveis idade, conhecimentos, TD e horas de EC, revelando que tendencialmente não existem diferenças estatisticamente significativas entre estas variáveis e o grupo de investigação de cada um dos participantes. Assim, pode-se afirmar que a amostra do GE e do GC tendencialmente não revela diferenças em termos da idade, nível de conhecimentos, processo de TD e número de horas de EC, demonstrando possuírem coerência lógica interna variável, mas com critérios de pertença ao mesmo domínio (Haro et al., 2016; Vilelas, 2009).

Analisados os dados obtidos através da variável conhecimentos dos estudantes de Enfermagem sobre SBV, observa-se que os participantes obtiveram pontuações médias a oscilar entre os 31 e 33 pontos, num máximo de 37 pontos possíveis, ao longo dos diferentes momentos de avaliação do estudo, em ambos os grupos de investigação. Através destes dados é possível constatar que o nível de conhecimentos dos estudantes de

Enfermagem é adequado no contexto de SBV. Estes dados vão de encontro aos encontrados noutro estudo, embora nesse caso existissem participantes com experiência em práticas clínicas e formação certificada em SBV (Duarte & Dixe, 2021b).

Outros estudos desenvolvidos identificam resultados igualmente positivos no que concerne aos conhecimentos dos estudantes de Enfermagem sobre SBV, embora com percentagens inferiores de respostas corretas (Kwiecień-Jaguś, Mędrzycka-Dąbrowska, Galdikienė, Via Clavero, & Kopeć, 2020; Méndez-Martínez et al., 2019; Requena-Mullor, Alarcón-Rodríguez, Ventura-Miranda, & García-González, 2021). Apesar do nível adequado de conhecimentos dos participantes sobre SBV, observa-se que em ambos os grupos de investigação, de uma forma global, os conhecimentos diminuem com o decorrer do tempo, à medida que a análise avança em relação ao T0, momento de avaliação que ocorreu logo após a formação teórica e antes da realização dos cenários de SC. Este decréscimo do nível de conhecimentos sobre SBV é corroborada por outros autores (Charlier, Stock, & Iserbyt, 2020; Hernández-Padilla et al., 2015; Partiprajak & Thongpo, 2016), assim como em profissionais de Enfermagem que não trabalham frequentemente as competências nesta área (Lima et al., 2020).

No que concerne à TD dos participantes no estudo documentam-se medianas a oscilar entre 94 e 100 pontos, dos 115 pontos possíveis na totalidade do instrumento, em ambos os grupos de investigação, nos três momentos de avaliação, o que revela na globalidade um bom processo de TD dos estudantes, analisado através da sua própria perceção. Com recurso a estes dados é possível constatar que o processo de TD dos estudantes de Enfermagem, em termos das medianas totais, sofre um desenvolvimento no GE ao longo do tempo, depois de realizada formação teórica sobre SBV, treino de competências com recurso a SAF e realização de EC, enquanto no GC as medianas totais sofrem um decréscimo do momento após realização de formação teórica sobre SBV, para o momento de treino de competências com SMF e da realização de EC. Embora entre grupos de investigação, observam-se pontuações superiores no GC comparativamente ao GE ao longo dos três momentos de avaliação da TD. Estes dados estão em linha com alguns estudos encontrados na literatura científica, onde é evidenciado um desenvolvimento no processo de TD dos estudantes de Enfermagem com recurso à prática de SAF, quando comparado com outros tipos de SC (Akalin & Sahin, 2020; Kim, Ryu, & Jang, 2019; Turner, 2019).

Akalin e Sahin (2020) afirmam no seu estudo, onde compararam a TD do GE no âmbito da SAF, com o GC com recurso à SMF, que o processo de TD sofre desenvolvimentos com maior evidência no GE, onde foi aplicado um cenário de pré-eclampsia em estudantes de Enfermagem.

Já no estudo de Kim, Ryu e Jang (2019), onde foi comparado o efeito do *prebriefing* e da preparação estruturada dos cenários de SC, denotam-se resultados que provam o desenvolvimento da TD no GE, com recurso à SAF, comparativamente ao GC que realizou o cenário com recurso à SBF, sem a aplicação de uma preparação estruturada dos cenários e realização do *prebriefing*.

Nos Estados Unidos da América, surgiu recentemente a evidência de que o treino de competências não técnicas, especificamente da TD em estudantes de Enfermagem, é melhorado com o recurso à SAF quando comparado apenas com a realização de práticas em EC (Woda, Schnable, Alt-Gehrman, Bratt, & Garnier-Villarreal, 2019).

Após realização das práticas de SC, os estudantes de Enfermagem foram questionados sobre a sua satisfação relativamente aos cenários desenvolvidos, tendo-se demonstrado, numa pontuação entre 19 e 190 pontos, uma média de satisfação global aproximadamente de 178 pontos nos dois grupos de investigação, constatando uma conotação positiva entre a realização das práticas de SC e a satisfação no ensino dos estudantes de Enfermagem, tal como enunciado por outros autores (Arrogante, González-Romero, Carrión-García, & Polo, 2021; Duarte et al., 2017c; Duarte, Sousa, & Dixe, 2017a; Roh, Lee, Chung, & Park, 2013; Üzen Cura et al., 2020).

Neste estudo foram também alcançados resultados que enunciam uma mediana ligeiramente superior no GC, comparativamente ao GE, quer no global da satisfação, quer nos fatores que constituem o instrumento de avaliação da mesma variável, demonstrando que os estudantes de Enfermagem que praticaram SMF ficaram com um nível de satisfação ligeiramente superior. O mesmo é expresso num outro estudo, onde é afirmado que a SAF, comparativamente à SMF, pode por vezes não ser a melhor opção, dependendo do nível de conhecimentos dos estudantes de Enfermagem e da sua experiência em EC (Alconero-Camarero, Sarabia-Cobo, Catalán-Piris, González-Gómez, & González-López, 2021). Não foram identificadas diferenças estatisticamente

significativas entre as amostras, no que concerne à satisfação dos estudantes sobre a prática de cenários de SC.

Quando os estudantes de Enfermagem foram questionados sobre a sua satisfação relativamente aos cenários de SC realizados, foram também inquiridos sobre a sua perceção de aprendizagem através dos mesmos. Os resultados enunciaram uma média aritmética de 74,3 pontos no GE e 72 pontos no GC, dos 80 pontos possíveis, surgindo novamente uma conotação positiva com a realização dos cenários de SC e a perceção de aprendizagem dos estudantes de Enfermagem, sendo ligeiramente superior no GE.

No âmbito do estudo da perceção de aprendizagem dos estudantes de Enfermagem através de SC, os estudos consultados evidenciam resultados no sentido dos que surgiram neste mesmo trabalho (Duarte et al., 2017b, 2017a; Landeen et al., 2015). Também aqui os estudantes não demonstraram diferenças estatisticamente significativas sobre a perceção de aprendizagem relativamente à prática de SC.

Os cenários de SC desenvolvidos dentro dos laboratórios, onde foram realizadas as intervenções, foram filmados em forma de audiovisual, com a autorização dos participantes, para posterior análise das práticas e do JC dos estudantes de Enfermagem sobre SBV, concretamente 14 participações no GE com recurso à SAF e 14 participações no GC com recurso à SMF.

No que concerne à prática de SBV dos estudantes de Enfermagem, através do instrumento de avaliação composto por pontuações entre 17 e 51 pontos, observa-se um nível bom em termos da prática desenvolvida pelos participantes, com mediana de 42 pontos em ambos os grupos de investigação. Dados revelados pela literatura científica surgem no sentido dos resultados evidenciados pelo presente estudo, onde existe uma melhoria da prática dos estudantes Enfermagem quando realizam cenários de SC para consolidação das competências em SBV, sendo ainda mais evidentes ao longo do tempo quando conjugada a SC com a prática desenvolvida em EC (Costa, Melo, & Reis, 2020; Knipe, Fox, & Donatello, 2020; Kose, Akin, Mendi, & Goktas, 2020; Méndez-Martínez et al., 2019; Requena-Mullor et al., 2021).

Relativamente ao JC, este é definido como um processo cognitivo do qual faz parte a TD para a resolução de problemas (Banning, 2008; Lapkin, Levett-Jones, & Bellchambers, 2010; Loke et al., 2014).

De acordo com Deodato (2008), a TD é um processo composto por etapas sucessivas, através do qual resulta uma efetivação dos atos, começando pela deliberação, decisão e culminando num ato. Este contínuo inicia-se pelo processo de pensamento crítico, onde existe necessariamente um JC, desencadeando uma TD no sentido do agir.

Segundo outros autores, a TD é a etapa final do raciocínio clínico na resolução de problemas, onde existe uma gestão adequada da informação suportada por um adequado JC (Banning, 2008; Loke et al., 2014; Paiva & Silva, 2011).

Neste sentido, no que concerne ao JC dos estudantes de Enfermagem, este foi analisado numa fase posterior por dois observadores independentes, com recurso aos cenários de SC desenvolvidos e filmados em forma de audiovisual. Extraem-se pontuações médias a oscilar entre 21 pontos no GE e 24 pontos no GC, num total de 44 pontos possíveis. Com base nestes valores, constata-se que o JC dos estudantes de Enfermagem, no âmbito das suas competências sobre SBV, têm respostas com contornos razoáveis com recurso à SC, sendo ligeiramente melhores no GC com SMF.

Um estudo recente identificou que a SC potencia o desenvolvimento do JC, tendo sido comparado um GE que executa práticas clínicas, com um GC onde foi utilizada uma MET, ou seja, sem recurso à SC (Yang et al., 2019). Para além deste, num outro estudo foram enunciados resultados próximos dos dados obtidos, existindo pontuações médias de 30 entre os estudantes de Enfermagem do segundo ano, após aplicação do mesmo instrumento de medida (Manetti, 2018). Noutro estudo recente, o JC apresentou diferenças estatisticamente significativas entre os grupos, numa investigação que envolveu os estudantes de Enfermagem no treino de competências técnicas, nomeadamente na colocação de ventilação invasiva (Salameh, Ayed, Kassabry, & Lasater, 2020). Neste mesmo estudo foram identificadas resultados positivos em termos de conhecimento, autoconfiança e pensamento crítico (Salameh et al., 2020).

Num outro estudo de Kim e Kim (2015) são evidenciados resultados que apontam a necessidade de desenvolver cenários de SAF no ensino de Enfermagem, de forma a estimular e consolidar o raciocínio clínico dos estudantes para a TD. Este resultado vai também de encontro ao identificado noutros estudos (Fawaz & Hamdan-Mansour, 2016; Kappes-Ramirez, 2018; Kim et al., 2016; Lapkin, Levett-Jones, Bellchambers, et al., 2010).

Neste trabalho de investigação foram desenvolvidas análises de significância entre os grupos de investigação e as diferentes variáveis, nos vários momentos de avaliação dos estudantes de Enfermagem, concretamente em termos de conhecimentos e TD no T0, T1 e T2, e das variáveis prática de SBV e JC avaliadas entre o momento T0 e T1. Observou-se que tendencialmente não existem diferenças estatisticamente significativas entre os diferentes momentos de avaliação de cada uma dessas variáveis e os grupos em investigação. Esta situação, tendo em consideração que ambos os grupos de investigação desenvolveram práticas com recurso à SC, antes da realização do EC, poderá estar relacionada com o nível de conhecimentos que os estudantes de Enfermagem detinham ao momento, visto que todos os participantes frequentavam o segundo ano do curso de licenciatura em Enfermagem, não tinham experiência prévia em práticas clínicas, nem tinham praticado cenários de SC anteriormente, indiciando que a SAF, comparativamente à SMF, poderá por vezes não ser a melhor opção (Alconero-Camarero et al., 2021; Ismailoglu & Zaybak, 2017; Méndez-Martínez et al., 2019).

Outros estudos identificam também como hipóteses de ausência de diferenças estatisticamente significativas, entre o grupos de investigação e a aquisição de conhecimentos, o tempo decorrido para a prática de SBV através de SC e o número estudantes de Enfermagem em cada cenário de SC (Méndez-Martínez et al., 2019).

Apesar destes, existem estudos que documentam diferenças estatisticamente significativas entre os GE e GC, quando alguns estudantes de Enfermagem são expostos a práticas de cenários de SC, especificamente SAF, comparativamente a estudantes que frequentam uma sessão de formação teórica seguida de realização de um estudo de caso, uma forma de ensino com recurso à MET (Akalin & Sahin, 2020; Kim & Kim, 2015).

Em termos da variável TD, dos estudos acedidos, observa-se que existem alguns resultados no sentido contrário aos enunciados pelo presente estudo, revelando diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de investigação envolvidos e a TD dos estudantes de Enfermagem. Esta situação surge num estudo desenvolvido na Turquia, onde foram analisados os conhecimentos, pensamento crítico e TD dos estudantes de Enfermagem perante uma situação de pré-eclampsia, com recurso à SAF (Akalin & Sahin, 2020), assim como na Coreia, com demonstração de diferenças estatisticamente significativas perante a capacidade de TD do GE, após participar na preparação pré-SC estruturada e *prebriefing*, e o GC (Kim et al., 2019).

De acordo com os resultados enunciados por Salameh, Ayed, Kassabry e Lasater (2020) salienta-se ainda que os estudantes de Enfermagem que praticaram cuidados ao paciente crítico, com necessidade de ventilação invasiva, com recurso a SAF, evidenciaram resultados positivos no que concerne ao desenvolvimento da TD, comparativamente aos estudantes que apenas praticaram SMF. Estes resultados são confirmados pelas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de investigação.

Num outro estudo realizado em Omã, que envolveu estudantes de Enfermagem no âmbito do treino de competências em saúde materna e obstetrícia, objetivou-se a ausência de diferenças estatisticamente significativas entre a TD do GE, onde foram aplicados cenários de SAF e prática de EC, comparativamente à TD dos estudantes de Enfermagem do GC, onde apenas desenvolveram prática com recurso ao EC (Raman et al., 2019). Em termos percentuais, o GE desenvolveu 25% de prática com SAF e 75% de prática em EC, enquanto o GC desenvolveu 100% da sua prática em EC, levando os autores a anunciar que o número total de horas que os estudantes têm na sua formação de Enfermagem em contexto de EC, poderão ser substituídos em pelo menos 25% por cenários de SC (Raman et al., 2019).

No que concerne às práticas de SBV realizadas pelos estudantes de Enfermagem surgem estudos que enunciam resultados de acordo com os identificados neste estudo, sem que tenham existido diferenças estatisticamente significativas nas práticas realizadas (Knipe et al., 2020; Requena-Mullor et al., 2021). Esta situação, mais uma vez poderá estar relacionada com o nível de conhecimentos apresentado pela amostra, sem experiência prévia em práticas clínicas ou SC, podendo a SAF neste fase de desenvolvimento não ser a melhor ferramenta de aprendizagem (Alconero-Camarero et al., 2021; Ismailoglu & Zaybak, 2017; Méndez-Martínez et al., 2019).

A evidência científica no que concerne ao desenvolvimento do JC com recurso à SC ainda surge de forma limitada, mas atual. No Brasil surgiam resultados de um estudo, cujo objetivo principal foi aprofundar os conhecimentos sobre a correlação entre o JC e o raciocínio clínico dos estudantes de Enfermagem, com recurso à SC. Através deste estudo foi possível demonstrar uma associação entre ambas as variáveis, evidenciando que a competência não técnica de interpretar e analisar os dados obtidos no paciente estão associados com a habilidade de desenvolver o raciocínio clínico dos estudantes de Enfermagem (Nunes et al., 2020). Já nos Estados Unidos da América, no âmbito do

desenvolvimento das competências materno-fetais dos estudantes de Enfermagem, foram enunciados resultados, decorrentes da comparação de um grupo de participantes que experienciou SAF, com um grupo de estudantes que adquiriu competências com recurso apenas às experiências clínicas hospitalares, que evidenciam a ausência de diferenças estatisticamente significativas entre a pontuação de JC, obtida através da LCJR[®], entre os estudantes de Enfermagem que praticaram SAF e os estudantes que desenvolveram experiência clínica hospitalar. Estes resultados sugerem que a SC poderá ser uma alternativa comparável ao EC na formação em Enfermagem (Reid, Ralph, El-masri, & Ziefle, 2020), quando complementada com uma preparação pré-SC estruturada, *prebriefing* e *debriefing* reflexivo (Kim et al., 2019), que produz melhores resultados em termos de reconhecimento de desvios ao padrão normal do paciente, em detrimento de um *debriefing* por autoavaliação (Lavoie, Pepin, Cossette, & Clarke, 2019). Recentemente, no que diz respeito ao tipo de SC, também emergem resultados que apontam no sentido positivo para a implementação da SC Virtual no desenvolvimento do JC em estudantes de Enfermagem (Fogg, Kubin, Wilson, & Trinkka, 2020), muito embora seja fundamental que os instrutores de cenários de SC detenham experiência na criação e desenvolvimento deste tipo de ferramenta de aprendizagem, com envolvimento de peritos na área e com recurso às melhores práticas de Enfermagem (Reibel, Cason, & Screws, 2019).

Analisando os dados obtidos, ao longo dos três momentos de avaliação, observou-se que a variável conhecimentos apresentou diferenças estatisticamente significativas em todos os momentos de avaliação, nos dois grupos de investigação, permitindo afirmar que os conhecimentos dos estudantes são passíveis de ser trabalhados e desenvolvidos com recurso à SAF e à SMF, complementados com a prática realizada na forma de EC, tal como é descrito na literatura (Kim et al., 2019; Reid et al., 2020).

Embora se observe que os níveis de conhecimentos dos estudantes de Enfermagem sobre SBV decrescem ligeiramente ao longo do tempo, como descrito por vários autores (Charlier et al., 2020; Hernández-Padilla et al., 2015; Partiprajak & Thongpo, 2016), denota-se que este aumenta depois da realização da formação teórica e implementação de SC no GC, podendo mais um vez indiciar adequação do tipo de SC ao nível de conhecimentos e experiência prática dos participantes (Alconero-Camarero et al., 2021; Méndez-Martínez et al., 2019).

Relativamente à TD, os resultados indicaram diferenças estatisticamente significativas no F1 no GE, e no F2 GC, respetivamente na *Definição do Problema e Desenvolvimento dos Objetivos e Procura e Processamento de Dados*. Concretamente, observa-se que a SAF juntamente com o EC interfere com a definição do problema e no desenvolvimento dos objetivos dos estudantes de Enfermagem, com vista à resolução do cenário de SC no âmbito do SBV. Para além disso, constata-se também que a SMF potencia a procura e o processamento de dados nos estudantes de Enfermagem, com vista a uma melhor TD. Salienta-se ainda que o desenvolvimento da TD ocorreu no GE com uma evolução mais visível entre o momento antes da realização dos cenários de SC e o término do EC.

Apesar dos resultados apresentados, na globalidade a TD dos estudantes de Enfermagem, de ambos os grupos de investigação, não revelou diferenças estatisticamente significativas, ao contrário do que surgiu com outros estudos (Akalin & Sahin, 2020).

De acordo com os dados obtidos, os estudantes de Enfermagem evidenciaram várias dificuldades no desenvolvimento da TD nos cenários de SC realizados.

Globalmente, destaca-se que os participantes nos cenários de SAF expressam maiores dificuldades relacionadas com o desenvolvimento das competências não técnicas, tais como gestão da ansiedade e do *stress* em lidar com o realismo dos cenários de SC. Para além dessa, a aplicação da teoria na prática também foi outra dificuldade salientada.

No que concerne aos estudantes de Enfermagem que realizaram cenários de SMF, estes evidenciaram maiores dificuldades na aplicação das competências técnicas, nomeadamente na realização de procedimentos, tais como a realização de compressões torácicas no ritmo correto e manusear o insuflador manual.

Constata-se assim que a realização de cenários de SC, na aplicação do algoritmo de SBV, pelos estudantes de Enfermagem enaltece o desenvolvimento de competências técnicas e não técnicas (Fawaz & Hamdan-Mansour, 2016; Shinnick & Woo, 2015).

No entanto, apesar da SAF estar descrita como uma ferramenta de aprendizagem que permite desenvolver as competências técnicas e não técnicas nos estudantes de Enfermagem (Erlam et al., 2017; Kappes-Ramirez, 2018; Kim & Ahn, 2019; Lewis et al., 2012; Powell-Laney et al., 2012; Woda et al., 2017), tais como o raciocínio clínico, o JC e a TD (Akalin & Sahin, 2020; Fawaz & Hamdan-Mansour, 2016; Kim et al., 2019; Kim

et al., 2016; Shinnick & Woo, 2015; Turner, 2019; Woda et al., 2019; World Health Organization, 2018), observa-se que no presente estudo foram identificadas maiores dificuldades, em termos de competências não técnicas, por parte dos estudantes, no grupo que praticou SAF, comparativamente ao grupo que praticou SMF.

Para esta discussão deve também ser tido em consideração o facto de ambos os grupos de investigação terem desenvolvido as suas práticas de SC antes da realização do EC e que o momento da recolha de informação relativa às dificuldades sentidas foi realizado logo após a finalização dos cenários de SC. Assim, mais uma vez, estes resultados poderão estar relacionados com o nível de conhecimentos que os estudantes de Enfermagem detinham ao momento, levando à reflexão de que a SAF, comparativamente à SMF, nem sempre poderá ser a melhor opção (Alconero-Camarero et al., 2021; Ismailoglu & Zaybak, 2017; Méndez-Martínez et al., 2019).

4. CONCLUSÃO DA TESE

Este trabalho de investigação teve início na seguinte questão de investigação: *A utilização da SAF, como ferramenta de aprendizagem e de desenvolvimento de competências não técnicas, é efetiva na TD dos estudantes de Enfermagem?* Com recurso a esta questão realizou-se uma revisão sistemática da literatura, onde se constatou a necessidade de desenvolver nos estudantes de Enfermagem competências não técnicas, como a recolha de informação, de forma a diagnosticar um problema e planejar a sua ação, competências essas que podem ser trabalhadas através da SAF.

Na primeira fase desta investigação surgiu a necessidade de traduzir e validar culturalmente para o português Europeu, dois instrumentos de medida: um para a avaliação da TD e outro para a avaliação do JC dos estudantes de Enfermagem.

Na validação da CDMNS-PT[©], onde participaram 496 estudantes de Enfermagem, obteve-se um alfa de *Cronbach* de 0,851, indicador de boa consistência interna, para um instrumento composto por 23 itens e 3 fatores: F1 – Definição do Problema e Desenvolvimento dos Objetivos; F2 – Procura e Processamento de Dados; e F3 – Avaliação de Alternativas, Planeamento e Implementação da Ação. Já na validação cultural da LCJR-PT[©] participaram 32 estudantes de Enfermagem e 2 observadores, dos quais resultaram 64 observações e um alfa de *Cronbach* global de 0,921 e 0,876, nos Observadores 1 e 2 respetivamente, comprovando um instrumento de medida com boa consistência interna, sem itens que prejudiquem esse mesmo valor.

Com os instrumentos da avaliação da TD e do JC traduzidos e validados culturalmente, prosseguiu-se a investigação, com a realização de um estudo experimental, não sem antes elaborar um guião da formação e construir os cenários de SC a implementar nos estudantes de Enfermagem, desenvolvidos e validados com peritos em SC e SBV.

No estudo experimental participaram 51 estudantes de Enfermagem, 26 do GE que praticou SAF e 25 do GC que desenvolveu SMF, ambos no âmbito da realização de SBV

em ambiente intra-hospitalar. Os participantes majoritariamente eram do sexo feminino, apresentavam uma média de idades de 20 anos, frequentavam o segundo ano do curso de licenciatura e não tinham experiência prática.

A amostra, homogênea entre si nas variáveis idade, conhecimentos, TD e horas de EC, foi composta por estudantes de Enfermagem sem experiência clínica prévia ao início do curso de licenciatura em Enfermagem, sem experiência real de prática de SBV, e sem formação certificada no âmbito de SBV, com o objetivo de diminuir o viés da investigação.

Através dos resultados obtidos foi possível evidenciar um nível de conhecimentos dos estudantes de Enfermagem adequado no contexto de SBV, embora se observe que em ambos os grupos de investigação ele tende a diminuir com o decorrer do tempo.

Constatou-se também que globalmente existe um bom processo de TD dos estudantes de Enfermagem, obtido através da própria percepção dos participantes. É de salientar um desenvolvimento do processo de TD no GE ao longo do tempo, concretamente depois de realizada a formação teórica sobre SBV, treino de competências com recurso a SAF e realização de EC, enquanto o GC demonstra um decréscimo. Estes dados corroboram o que outros autores afirmam, nomeadamente no que concerne ao desenvolvimento da TD dos estudantes de Enfermagem com recurso à SAF, com uma preparação estruturada da prática de SC, suportada num *prebriefing* e *debriefing*, quando comparado apenas à realização de práticas em EC.

A variável satisfação foi tida em consideração nesta análise, tendo-se constatado uma conotação positiva entre a realização das práticas de SC e a satisfação no ensino dos estudantes de Enfermagem, ligeiramente superior no GC. A mesma conotação positiva, embora ligeiramente superior no GE, surge também entre a realização dos cenários de SC e a percepção de aprendizagem dos estudantes de Enfermagem. Para além disso, este estudo evidenciou também um bom nível da prática de SBV desenvolvida pelos estudantes de Enfermagem, em ambos os grupos de investigação.

No que concerne ao JC dos estudantes de Enfermagem, embora a evidência científica ainda surja de forma limitada, neste estudo constatam-se respostas com contornos razoáveis com recurso à SC, embora com melhores resultados na prática de SMF.

Globalmente atestou-se que tendencialmente não existem diferenças estatisticamente significativas entre os diferentes momentos de avaliação de cada uma das variáveis e os grupos em investigação, podendo isso estar relacionado com o nível de conhecimentos que os estudantes de Enfermagem detinham ao momento, visto que todos os participantes frequentavam o segundo ano do curso de licenciatura em Enfermagem, não tinham experiência prévia em práticas clínicas, nem tinham praticado cenários de SC anteriormente.

Em termos longitudinais do estudo, foi possível atestar que o nível de conhecimentos dos estudantes pode ser desenvolvido com recurso à SAF e à SMF, complementados com recurso à prática de EC, sendo que o nível de conhecimentos sobre SBV dos participantes diminui com o tempo, mas com recurso à SMF, este tem tendência a aumentar depois da realização do cenário de SC, o que pode indiciar uma adequação deste tipo de SC ao desenvolvimento dos estudantes de Enfermagem nesta fase.

Este estudo evidenciou que os estudantes de Enfermagem sustentam um bom nível de conhecimentos no contexto de SBV, embora seja necessário desenvolver estratégias com vista à manutenção desse mesmo nível de conhecimentos ao longo do tempo.

No que concerne à TD, destaca-se que a SAF, conjuntamente com a prática de EC, influencia a definição do problema e o desenvolvimento dos objetivos dos estudantes de Enfermagem. Assiste-se neste estudo a uma fomentação da procura e do processamento de dados através da SMF, assim como a um desenvolvimento mais visível da TD entre o momento antes da realização dos cenários de SC e o término do EC, através da prática de SAF.

Neste estudo foi ainda possível avaliar as dificuldades sentidas pelos estudantes de Enfermagem no desenvolvimento da TD, em contexto de prática de SAF e de SMF. Nomeadamente o destaque para a expressão de maiores dificuldades relacionadas com o desenvolvimento das competências não técnicas, tais como gestão da ansiedade e do *stress* em lidar com o realismo dos cenários de SC, nos cenários de SAF, e na aplicação das competências técnicas, especificamente na realização de compressões torácicas e manusear o insuflador manual, nos cenários de SMF.

- **Implicações para a Prática de Enfermagem**

A CDMNS-PT[©] e a LCJR-PT[©] são instrumentos válidos e fiáveis, demonstrando um elevado potencial para a sua utilização na prática clínica e na investigação em Enfermagem. Através da tradução e validação cultural destes dois instrumentos abriram-se portas à investigação e formação do processo de TD e do JC nos estudantes de Enfermagem em Portugal. Ao existirem, será possível avaliar cada uma das variáveis, permitindo às escolas de ensino de Enfermagem definir estratégias de forma a promover o seu desenvolvimento.

Com este trabalho de investigação foi possível validar, por peritos na área da SC e peritos na área do paciente crítico, um programa de formação no âmbito do SBV em meio intra-hospitalar, com recurso à SMF e à SAF. Todos os cenários de SC implementados nos estudantes de Enfermagem foram desenvolvidos e validados pelos investigadores, instrutores e peritos.

Em termos do processo de TD, os estudantes de Enfermagem autoavaliaram-se como estando num nível bom, no entanto será necessário, em estudos futuros, criar ou validar um instrumento de medida no âmbito da TD, que heteroavaleie esse mesmo nivelamento.

Fundamentou-se com esta investigação um caminho possível para desenvolver o processo de TD em estudantes de Enfermagem, com recurso à SAF preparada estruturalmente e suportada por *prebriefing* e *debriefing*, após a realização de formação teórica sobre SBV, complementada com a realização de prática em EC. Esta possibilidade é uma alternativa à prática apenas de EC, com tradução de um bom nível de satisfação, um bom nível de perceção de aprendizagem e um bom nível de prática de SBV pelos estudantes de Enfermagem.

Relativamente ao desenvolvimento do JC nos estudantes de Enfermagem, em termos de SBV, sugere-se o recurso à SMF, na fase em que os mesmos se encontravam, ou seja, no segundo ano do curso de Licenciatura, ainda sem experiência em EC.

Tendo em consideração as dificuldades sentidas pelos estudantes de Enfermagem no desenvolvimento da TD, reforça-se a necessidade de aprofundar o desenvolvimento das competências não técnicas em cenários de SAF, assim com as competências técnicas em cenários de SMF.

- **Limitações do Estudo**

Uma primeira limitação identificada encontra-se na técnica de amostragem não probabilística por conveniência implementada para a recolha dos dados, relativamente à validação da CDMNS-PT[©] e da LCJR-PT[©] (Almeida & Freire, 2003).

No que concerne à seleção de estudantes de Enfermagem apenas de uma e duas escolas do ensino superior, respetivamente para a validação da LCJR-PT[©] e da CDMNS-PT[©], corresponde a uma outra limitação identificada nos estudos de validação transcultural de instrumentos. Na realização de estudos futuros deste tipo sugere-se a recolha de dados numa amostra distribuída por várias escolas, localizadas em diferentes áreas geográficas do país, assim como envolver um maior número de estudantes de Enfermagem do último ano do curso, em virtude de já terem completado a quase totalidade de EC.

Apesar do número de estudantes envolvidos no estudo da validação da CDMNS-PT[©], outra das limitações é a assimetria de experiência clínica dos estudantes de Enfermagem. Observou-se uma grande percentagem de participantes sem experiência prática com recurso ao EC. O mesmo surge no estudo da validação cultural da LCJR-PT[©], onde os estudantes ainda não tinham experienciado a prática clínica, através de EC, para o desenvolvimento do seu JC. Sugere-se assim em estudos futuros implementar os instrumentos em estudantes de Enfermagem com experiência em EC, de forma a poder comparar os resultados com os apresentados neste trabalho de investigação.

Na globalidade dos resultados apresentados, relativos à TD dos estudantes de Enfermagem em ambos os grupos de investigação, não existiram diferenças estatisticamente significativas, ao contrário do que surgiu noutros estudos (Akalin & Sahin, 2020). Isto poderá estar relacionado com o nível de desenvolvimento dos conhecimentos e do processo de TD dos participantes que à data de início do estudo frequentavam o segundo ano do curso de licenciatura, ainda sem experiência em EC (Alconero-Camarero et al., 2021; Méndez-Martínez et al., 2019), ou mesmo com o tamanho da amostra, tal como ocorreu noutro estudo (Woda et al., 2019). Sendo esta uma limitação identificada no estudo experimental, sugere-se a realização de estudos futuros, onde possam ser analisadas as mesmas variáveis, mas em estudantes de Enfermagem do terceiro e quarto anos, com uma amostra superior, no que concerne à utilização de cenários de SAF. Em termos da aplicação de cenários de SMF, sugere-se o estudo destas

mesmas variáveis em estudantes de Enfermagem do primeiro e segundo ano do curso de licenciatura, tal como sustentado noutro estudo que afirma que a SAF, comparativamente à SMF, pode por vezes não ser a melhor opção, dependendo do nível de conhecimentos dos estudantes de Enfermagem e da sua experiência em EC (Alconero-Camarero et al., 2021).

Uma outra limitação do estudo experimental, já identificada após a realização do EC, foi objetivada na intervenção realizada pelos estudantes de Enfermagem, nomeadamente com a baixa incidência de uma situação de PCR durante o EC que permitisse aos estudantes aplicarem a sua prática de SBV. Sugere-se em estudos futuros a implementação de uma intervenção que permita uma replicação mais acessível em EC.

Finalmente, a última limitação identificada no decorrer deste trabalho e que não pode ser omissa está relacionada com o período de recolha de todos os dados referentes ao estudo experimental que resistiu à pandemia do século XXI, a SARS-CoV-2. Concretamente, os estudantes no último momento de recolha de dados, após o desenvolvimento do EC, tiveram de preencher um questionário em formato *online*, que envolveu a aplicação de conhecimentos que não pôde ser validada / presenciada pelos investigadores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adamson, K. (2011). *Assessing the reliability of simulation evaluation instruments used in nursing education: A test of concept study*. Washington State University. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=ED530764>
- Adamson, K., Gubrud, P., Sideras, S., & Lasater, K. (2012). Assessing the Reliability, Validity, and Use of the Lasater Clinical Judgment Rubric: Three Approaches. *Journal of Nursing Education, 51*(2), 66–73. <https://doi.org/10.3928/01484834-20111130-03>
- Akalin, A., & Sahin, S. (2020). The impact of high-fidelity simulation on knowledge, critical thinking, and clinical decision-making for the management of pre-eclampsia. *International Journal of Gynecology and Obstetrics, 150*(3), 354–360. <https://doi.org/10.1002/ijgo.13243>
- Al-Ghareeb, A., & Cooper, S. (2016). Barriers and enablers to the use of high-fidelity patient simulation manikins in nurse education: an integrative review. *Nurse Education Today, 36*, 281–286. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2015.08.005>
- Alconero-Camarero, A., Sarabia-Cobo, C., Catalán-Piris, M., González-Gómez, S., & González-López, J. (2021). Nursing students' satisfaction: A comparison between medium-and high-fidelity simulation training. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 18*(2), 1–11. <https://doi.org/10.3390/ijerph18020804>
- Almeida, L., & Freire, T. (2003). *Metodologia de Investigação em Psicologia e Educação*. (Psiquilíbrios, Ed.). Braga.
- Amendoeira, J. (2009). Ensino de Enfermagem - Perspectivas de Desenvolvimento. *Pensar Enfermagem, 13*(1), 2–12. Retrieved from [http://pensarenfermagem.esel.pt/files/2009_13_1_2-12\(2\).pdf](http://pensarenfermagem.esel.pt/files/2009_13_1_2-12(2).pdf)
- Amendoeira, J., Carvalho, E., & Ferreira, M. R. (2016). Simulação e Competências Não

Técnicas em Emergência Pré-hospitalar (SCEPh): Processo de construção de uma Escala. In Unidade de Investigação do Instituto Politécnico de Santarém (Ed.), *Revista da Unidade de Investigação do Instituto Politécnico de Santarém* (p. 54).

Amendoeira, J., Rabiais, I., Spínola, A., & Godinho, C. (2012). Qualidade na Educação Superior : Uma estratégia para a Educação em Enfermagem. *IX Foro Internacional Sobre La Evaluación de La Calidad de La Investigación y de La Educación Superior*.

Arrogante, O., González-Romero, G., Carrión-García, L., & Polo, A. (2021). Reversible causes of cardiac arrest: Nursing competency acquisition and clinical simulation satisfaction in undergraduate nursing students. *International Emergency Nursing*, 54(100938), 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2020.100938>

Bambini, D., Washburn, J., & Perkins, R. (2009). Outcomes of clinical simulation for novice nursing students: communication, confidence, clinical judgment. *Nursing Education Perspectives*, 30(2), 79–82. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19476069>

Banning, M. (2008). A review of clinical decision making: Models and current research. *Journal of Clinical Nursing*, 17(2), 187–195. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2006.01791.x>

Base de Dados Portugal Contemporâneo. (2019). Alunos matriculados no ensino superior na área da Saúde: total, por área de educação e formação e sexo. Retrieved October 18, 2020, from <https://www.pordata.pt/Portugal/Alunos+matriculados+no+ensino+superior+na+área+da+Saúde+total++por+área+de+educação+e+formação+e+sexo-802-6554>

Base de Dados Portugal Contemporâneo. (2020). Idade média dos alunos no ensino superior (ISCED 5-8) (1998-2012). Retrieved from [https://www.pordata.pt/Europa/Idade+média+dos+alunos+no+ensino+superior+\(ISCED+5+8\)+\(1998+2012\)-1310](https://www.pordata.pt/Europa/Idade+média+dos+alunos+no+ensino+superior+(ISCED+5+8)+(1998+2012)-1310)

Baumberger-Henry, M. (2005). Cooperative learning and case study : does the combination improve students ' perception of problem-solving and decision making

- skills? *Nurse Education Today*, 25, 238–246.
<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2005.01.010>
- Benner, P. (1982). Issues in competency-based testing. *Nursing Outlook*, 30(5), 303–309.
 Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6919865>
- Benner, P., & Tanner, C. (1987). Clinical Judgment: How Expert Nurses Use Intuition. *The American Journal of Nursing*, 87(1), 27–31. [https://doi.org/10.1016/S0897-1897\(88\)80042-9](https://doi.org/10.1016/S0897-1897(88)80042-9)
- Blum, C., Borglund, S., & Parcells, D. (2010). High-fidelity nursing simulation: impact on student self-confidence and clinical competence. *International Journal of Nursing Education Scholarship*, 20107, artic18. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cgh&AN=CN-00762562>(=pt-br&site=ehost-live
- Bogossian, F., Ballard, E., Statistician, S., Jones, T., Ng, L., Cant, R., ... Mckenna, L. (2019). Locating “ gold standard ” evidence for simulation as a substitute for clinical practice in prelicensure health professional education : A systematic review. *Journal of Clinical Nursing*, (May), 1–17. <https://doi.org/10.1111/jocn.14965>
- Bowling, A. (2002). *Research Methods in Health: Investigating Health and Health Services*. (Open University Press, Ed.) (2^a). Buckingham/Philadelphia.
- Charlier, N., Stock, L. Van Der, & Iserbyt, P. (2020). Comparing student nurse knowledge and performance of basic life support algorithm actions: An observational post-retention test design study. *Nurse Education in Practice*, 43(102714), 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2020.102714>
- Costa, C., Melo, E., & Reis, R. (2020). Simulação no ensino de emergência para estudantes de enfermagem. *Revista Cuidarte*, 11(2), 1–10.
- Crytzer, M. (2011). *No TitleThe Effect of High Fidelity Home Health Simulations on Nursing Students' Clinical Performance*. Indiana University of Pennsylvania.
- Cunha, V. (2015). Compressões torácicas em vítimas de paragem cardio-respiratória. *Investigação Qualitativa Em Saúde*, 1, 432–437.

- Deodato, S. (2008). *Responsabilidade Profissional em Enfermagem: Valorização da Sociedade*. (Edições Almedina, Ed.). Coimbra.
- Dixe, M., & Gomes, J. (2015). Conhecimento da população portuguesa sobre Suporte Básico de Vida e disponibilidade para realizar formação. *Revista Da Escola de Enfermagem Da Universidade de São Paulo*, 49(4), 640–649. <https://doi.org/10.1590/S0080-623420150000400015>
- Dowding, D., Gurbutt, R., Murphy, M., Lascelles, M., Pearman, A., & Summers, B. (2011). Conceptualising decision making in nursing education. *Journal of Research in Nursing*, 17(4), 348–360. <https://doi.org/10.1177/1744987112449963>
- Duarte, H. (2016). *Perceção de Aprendizagem, Satisfação e Autoeficácia dos Estudantes de Enfermagem sobre a Simulação de Alta-Fidelidade*. Instituto Politécnico de Leiria. Retrieved from <https://iconline.ipleiria.pt/handle/10400.8/1708>
- Duarte, H., Sousa, P., & Dixe, M. (2017a). A Simulação de Alta-Fidelidade no Ensino de Enfermagem: Perceção de Aprendizagem, Satisfação e Autoeficácia dos Estudantes de Enfermagem. In Unidade de Investigação em Saúde da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Leiria (Ed.), *Construindo Conhecimentos em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica* (1ª, pp. 147–160). Leiria.
- Duarte, H., Sousa, P., & Dixe, M. (2017b). Validação da Versão Portuguesa da Escala de Perceção de Aprendizagem dos Estudantes de Enfermagem com a utilização da Simulação de Alta-Fidelidade (EPAEE-SAF). In Unidade de Investigação em Saúde da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Leiria (Ed.), *Construindo Conhecimentos em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica* (1ª, pp. 173–184). Leiria.
- Duarte, H., Sousa, P., & Dixe, M. (2017c). Validação da Versão Portuguesa da Escala de Satisfação dos Estudantes de Enfermagem relativamente à Simulação de Alta-Fidelidade (ESEE-SAF). In Unidade de Investigação em Saúde da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Leiria (Ed.), *Construindo Conhecimentos em Enfermagem à Pessoa em Situação Crítica* (1ª, pp. 185–196). Leiria.
- Edeer, A. D., & Sarıkaya, A. (2015). Adaptation of Clinical Decision Making in Nursing Scale to Undergraduate Students of Nursing : The Study of Reliability and Validity,

2(3), 1–9.

- Erlam, G., Smythe, L., & Wright-St Clair, V. (2017). Simulation Is Not a Pedagogy. *Open Journal of Nursing*, 7, 779–787. <https://doi.org/10.4236/ojn.2017.77059>
- Farcic, N., Barac, I., Lovric, R., Pacaric, S., Gvozdanic, Z., & Ilakovac, V. (2020). The Influence of Self-Concept on Clinical Decision-Making in Nurses and Nursing Students : A Cross-Sectional Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(3059), 1–13. <https://doi.org/10.3390/ijerph17093059>
- Fawaz, M., & Hamdan-Mansour, A. (2016). Impact of high-fidelity simulation on the development of clinical judgment and motivation among Lebanese nursing students. *Nurse Education Today*, 46, 36–42. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.08.026>
- Fogg, N., Kubin, L., Wilson, C., & Trinko, M. (2020). Using Virtual Simulation to Develop Clinical Judgment in Undergraduate Nursing Students. *Clinical Simulation in Nursing*, 48, 55–58. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2020.08.010>
- Fonseca, A., Mendonça, C., Gentil, G., & Gonçalves, M. (2014). Centro de Simulação Realística: Estrutura, Funcionamento e Gestão. In E. S. de E. de C. Unidade de Investigação em Ciências da Saúde (Ed.), *Série Monográfica Educação e Investigação em Saúde: A Simulação no Ensino de Enfermagem* (pp. 207–226). <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Gaba, D. (2007). The future vision of simulation in healthcare. *Simulation in Healthcare : Journal of the Society for Simulation in Healthcare*, 2(2), 126–135. <https://doi.org/10.1097/01.SIH.0000258411.38212.32>
- Garrett, B., MacPhee, M., & Jackson, C. (2011). Implementing high-fidelity simulation in Canada: Reflections on 3years of practice. *Nurse Education Today*, 31, 671–676. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2010.10.028>
- Georg, C., Welin, E., Jirwe, M., Karlgren, K., & Ulfvarson, J. (2019). Psychometric properties of the virtual patient version of the Lasater Clinical Judgment Rubric. *Nurse Education in Practice*, 38(April), 14–20. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2019.05.016>

- Girot, E. (2000). Graduate nurses: Critical thinkers or better decision makers? *Journal of Advanced Nursing*, 31(2), 288–297. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2000.01298.x>
- Gorelick, C. (2010). *Personal Digital Assistants : Their Influence on Clinical Decision-Making and the Utilization of Evidence-Based Practice in Baccalaureate Nursing Students*. Duquesne University. Retrieved from <https://dsc.duq.edu/etd/> 592
- Haro, F., Serafim, J., Cabra, J., Faria, L., Roque, M., Ramos, M., ... Costa, R. (2016). *Investigação em Ciências Sociais: Guia Prático do Estudante*. (Pactor, Ed.) (1^a). Lisboa.
- Hernández-Padilla, J., Suthers, F., Granero-Molina, J., & Fernández-Sola, C. (2015). Effects of two retraining strategies on nursing students' acquisition and retention of BLS/AED skills: A cluster randomised trial. *Resuscitation*, 93(1), 27–34. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2015.05.008>
- Hicks, F., Coke, L., & Li, S. (2009). *The effect of high-fidelity simulation on nursing students' knowledge and performance: A pilot study*. *National Council of State Boards of Nursing* (Vol. 40).
- Hicks, F., Merritt, S., & Elstein, A. (2003). Critical Thinking and Clinical Decision Making In Critical Care Nursing: A Pilot Study. *Heart & Lung: The Journal of Acute and Critical Care*, 32(3), 169–180. [https://doi.org/10.1016/S0147-9563\(03\)00038-4](https://doi.org/10.1016/S0147-9563(03)00038-4)
- Higgins, J., Green, S., & Cochrane Collaboration. (2011). *Cochrane Hand-Book for Systematic Reviews of Interventions*.
- Hill, M., & Hill, A. (2012). *Investigação por Questionário*. (Edições Sílabo, Ed.) (2^a). Lisboa.
- INACSL Standards Committe. (2016). INACSL Standards of Best Practice: Simulation Glossary. *Clinical Simulation in Nursing*, 12, S39–S47. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2016.09.012>
- INACSL Standards Committee. (2016). INACSL Standards of Best Practice: Simulation

- Simulation Design. *Clinical Simulation in Nursing*, 12, S5–S12. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2016.09.005>
- INACSL Standards Committee. (2017). INACSL Standards of Best Practice: SimulationSM: Operations. *Clinical Simulation in Nursing*, 13, 681–687. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2017.10.005>
- Ismailoglu, E., & Zaybak, A. (2017). Comparison of the Effectiveness of a Virtual Simulator With a Plastic Arm Model in Teaching Intravenous Catheter Insertion Skills. *CIN - Computers Informatics Nursing*, 00(0), 1–8. <https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000000405>
- Ito, E., Peres, A., Takahashi, R., & Leite, M. (2006). O ensino de enfermagem e as diretrizes curriculares nacionais: utopia x realidade. *Revista Da Escola de Enfermagem Da U S P*, 40(4), 570–575. <https://doi.org/10.1590/S0080-62342006000400017>
- Jeffries, P., Rodgers, B., & Adamson, K. (2015). NLN Jeffries Simulation Theory: Brief Narrative Description. *Nursing Education Perspectives*, 36(5), 292–293. <https://doi.org/10.1177/0193945911408444>
- Jenkins, H. (1985). A research tool for measuring perceptions of clinical decision making. *Journal of Professional Nursing*, 1(4), 221–229. [https://doi.org/10.1016/S8755-7223\(85\)80159-9](https://doi.org/10.1016/S8755-7223(85)80159-9)
- Johansen, M., & O'Brien, J. (2016). Decision Making in Nursing Practice: A Concept Analysis. *Nursing Forum*, 51(1), 40–48. <https://doi.org/10.1111/nuf.12119>
- Kappes-Ramirez, M. (2018). Nurse Education Today Influence of undergraduate nursing student teaching methods on learning standard precautions and transmission-based precautions : Experimental research. *Nurse Education Today*, 61(April 2017), 101–105. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.11.007>
- Kim, & Ahn, H. (2019). The Effects of the 5-step Method for Infant Cardiopulmonary Resuscitation Training on Nursing Students ' Knowledge , Attitude , and Performance Ability. *Child Health Nursing Research*, 25(1), 17–27.

- Kim, H., Ryu, S., & Jang, K. (2019). Effect of structured pre-simulation preparation and briefing on student's self-confidence, clinical judgment, and clinical decision-making in simulation. *Contemporary Nurse*, 55(4–5), 317–329. <https://doi.org/10.1080/10376178.2019.1641420>
- Kim, J., Park, J., & Shin, S. (2016). Effectiveness of simulation-based nursing education depending on fidelity: a meta-analysis. *BMC Medical Education*, 16(152), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12909-016-0672-7>
- Kim, & Kim. (2015). Effects of Simulation on Nursing Students' Knowledge, Clinical Reasoning, and Self-confidence: A Quasi-experimental Study. *Korean Journal of Adult Nursing*, 27(5), 604–611.
- Knipe, G., Fox, S., & Donatello, R. (2020). Deliberate Practice in Simulation: Evaluation of Repetitive Code Training on Nursing Students' BLS Team Skills. *Clinical Simulation in Nursing*, 48, 8–14. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2020.08.001>
- Kose, S., Akin, S., Mendi, O., & Goktas, S. (2020). The effectiveness of basic life support training on nursing students' knowledge and basic life support practices: A non-randomized quasi-experimental design. *African Health Sciences*, 20(2), 966–976. <https://doi.org/10.4314/ahs.v20i2.53>
- Kwiecień-Jaguś, K., Mędrzycka-Dąbrowska, W., Galdikienė, N., Via Clavero, G., & Kopeć, M. (2020). A cross-international study to evaluate knowledge and attitudes related to basic life support among undergraduate nursing students—a questionnaire study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(4116), 1–11. <https://doi.org/10.3390/ijerph17114116>
- Landeen, J., Pierazzo, J., Akhtar-Danesh, N., Baxter, P., van Eijk, S., & Evers, C. (2015). Exploring Student and Faculty Perceptions of Clinical Simulation: A Q-Sort Study. *J Nurs Educ*, 54(9), 485–491. <https://doi.org/10.3928/01484834-20150814-02>
- Lapkin, S., Levett-Jones, T., & Bellchambers, H. (2010). The meaningfulness and appropriateness of using human patient simulation manikins as a teaching and learning strategy in undergraduate nursing education: a systematic review, 8(8), 1–16. <https://doi.org/10.11124/jbisrir-2010-888>

- Lapkin, S., Levett-Jones, T., Bellchambers, H., & Fernandez, R. (2010). Effectiveness of Patient Simulation Manikins in Teaching Clinical Reasoning Skills to Undergraduate Nursing Students: A Systematic Review. *Clinical Simulation in Nursing*, 6(6), e207–e222. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2010.05.005>
- Lasater, K. (2007). Clinical Judgment Development: Using Simulation to Create an Assessment Rubric. *Journal of Nursing Education*, 46(11), 496–504. <https://doi.org/10.3928/01484834-20071101-04>
- Lauri, S., & Salanterä, S. (1998). Decision-making models in different fields of nursing. *Research in Nursing & Health*, 21(5), 443–452. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-240X\(199810\)21:5<443::AID-NUR7>3.0.CO;2-N](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-240X(199810)21:5<443::AID-NUR7>3.0.CO;2-N) [pii]
- Lauri, S., & Salanterä, S. (2002). Developing an instrument to measure and describe clinical decision making in different nursing fields. *Journal of Professional Nursing*, 18(2), 93–100. <https://doi.org/10.1053/jpnu.2002.32344>
- Lavoie, P., Pepin, J., Cossette, S., & Clarke, S. (2019). Debriefing approaches for high-fidelity simulations and outcomes related to clinical judgment in baccalaureate nursing students. *Collegian*, 26(5), 514–521. <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2019.01.001>
- Lee, S., Kim, S., & Park, Y. (2015). First experiences of high-fidelity simulation training in junior nursing students in Korea. *Japan Journal of Nursing Science*, 12, 222–231. <https://doi.org/10.1111/jjns.12062>
- Lewis, R., Strachan, A., & Smith, M. (2012). Is High Fidelity Simulation the Most Effective Method for the Development of Non-Technical Skills in Nursing? A Review of the Current Evidence. *The Open Nursing Journal*, 6(12), 82–89. <https://doi.org/10.2174/1874434601206010082>
- Lima, L., Morais, T., & Nogueira, M. (2020). O Conhecimento da Enfermagem acerca do Protocolo de Reanimação Cardiopulmonar. *Revista Científica de Enfermagem*, 10(29), 64–74.
- Linhares, V. (2014). *As Metodologias utilizadas atualmente para o Ensino da Enfermagem*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

- Loke, J., Lee, B., Noor, A., & Loh, S. (2014). High fidelity full sized human patient simulation manikins: Effects on decision making skills of nursing students. *Journal of Nursing Education and Practice*, 4(7), 31–40. <https://doi.org/10.5430/jnep.v4n7p31>
- Lubbers, J., & Rossman, C. (2017). Satisfaction and self-confidence with nursing clinical simulation: Novice learners, medium-fidelity, and community settings. *Nurse Education Today*, 48, 140–144. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.10.010>
- Manetti, W. (2018). Evaluating the Clinical Judgment of Prelicensure Nursing Students in the Clinical Setting. *Nurse Educator*, 43(5), 272–276. <https://doi.org/10.1097/NNE.0000000000000489>
- Marôco, J. (2014). *Análise Estatística com SPSS Statistics*. (ReportNumber, Ed.) (6^a Edição). Pêro Pinheiro.
- Méndez-Martínez, C., Martínez-Isasi, S., García-Suárez, M., Peña-Rodríguez, M., Gómez-Salgado, J., & Fernández-García, D. (2019). Acquisition of Knowledge and Practical Skills after a Brief Course of BLS-AED in First-Year Students in Nursing and Physiotherapy at a Spanish University. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16, 1–12. <https://doi.org/10.3390/ijerph16050766>
- Mendonça, S. (2009). *Competências Profissionais dos Enfermeiros: A Excelência do Cuidar*. (Editorial Novembro, Ed.) (1^a). Lisboa.
- Miranda, K., & Barroso, M. (2004). A Contribuição de Paulo Freire à Prática e Educação Crítica em Enfermagem. *Revista Latino-Americana de Enfermagem (RLAE)*, 12(4), 631–635.
- Morais, S., Nunes, J., Lasater, K., Barros, A., & Carvalho, E. (2018). Confiabilidade e validade da Lasater Clinical Judgment Rubric – Brazilian Version. *Acta Paulista de Enfermagem*, 31(3), 265–271. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201800038>
- Morais, T., Lima, L., & Nogueira, M. (2019). Parada cardiorrespiratória: o conhecimento, atitude e prática de acadêmicos. *Revista Científica de Enfermagem*, 9(28), 155–161.
- Moreira, M., & Masini, E. (2006). *Aprendizagem Significativa: A Teoria de David*

- Ausubel*. (Editora Centauro, Ed.). São Paulo.
- Moura, E., & Caliri, M. (2013). Simulação para desenvolvimento da competência clínica de avaliação de risco para úlcera por pressão. *Acta Paulista de Enfermagem*, 26(4), 369–375. <https://doi.org/10.1590/S0103-21002013000400011>
- Mustafa, A. (2013). *Organizational Behaviour*. (Global Professional Publishing, Ed.). Retrieved from http://academlib.com/2807/management/organizational_behaviour
- National Health Service Scotland. (2015). Clinical Decision Making. *Effective Practitioner*. <https://doi.org/10.1136/vr.i408>
- Nogueira, F. (2015). *Empoderamento dos Enfermeiros: Estudo de alguns intervenientes*. Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Viseu.
- Noone, J. (2002). Concept analysis of decision making. *Nursing Forum*, 37(3), 21–32. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6198.2002.tb01007.x>
- Nunes, J., Amendoeira, J., Cruz, D., Lasater, K., Morais, S., & Carvalho, E. (2020). Clinical judgment and diagnostic reasoning of nursing students in clinical simulation. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 73(6), 1–6. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0878>
- Nunes, L. (2006). Autonomia e responsabilidade na tomada de decisão clínica em enfermagem. In *II Congresso da Ordem dos Enfermeiros* (pp. 1–12). Retrieved from http://www.ordemenfermeiros.pt/eventos/Documents/II_Congresso_2006/IICong_ComLN.pdf
- Ordem dos Enfermeiros. (2012). *Regulamento do Perfil de Competências do Enfermeiro de Cuidados Gerais*. (Ordem dos Enfermeiros, Ed.) (2ª). Lisboa.
- Ordem dos Enfermeiros. (2018). *Membros Ativos*. Lisboa. Retrieved from https://www.ordemenfermeiros.pt/media/11135/cópia-de-2018_acumulado_dadosestatisticos_nacional.pdf
- Pais Ribeiro, J. (2007). *Metodologia de Investigação em Psicologia e Saúde*. (Legis Editora / LivPsic, Ed.) (1ª). Porto.

- Paiva e Silva, M. (2011). *Intenções Dominantes nas Conceções de Enfermagem: estudo a partir de uma amostra de estudantes finalistas*. Universidade Católica Portuguesa.
- Partiprajak, S., & Thongpo, P. (2016). Retention of basic life support knowledge , self-efficacy and chest compression performance in Thai undergraduate nursing students. *Nurse Education in Practice*, 16(1), 235–241. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2015.08.012>
- Perkins, G., Handley, A., Koster, R., Castrén, M., Smyth, M., Olasveengen, T., ... Soar, J. (2015). European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015 Section 2. Adult basic life support and automated external defibrillation. *Resuscitation*, 95, 81–99. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2015.07.015>
- Pestana, M., & Gageiro, J. (2014). *Análise de Dados para Ciências Sociais - A complementaridade do SPSS*. (Edições Sílabo, Ed.) (6ª). Lisboa.
- Powell-Laney, S., Keen, C., & Hall, K. (2012). The Use of Human Patient Simulators to Enhance Clinical Decision-making of Nursing Students. *Education for Health*, 25(1), 11–15. Retrieved from http://www.educationforhealth.net/temp/EducHealth25111-5248711_143447.pdf
- Raman, S., Labrague, L., Arulappan, J., Natarajan, J., Amirtharaj, A., & Jacob, D. (2019). Traditional clinical training combined with high - fidelity simulation - based activities improves clinical competency and knowledge among nursing students on a maternity nursing course. *Nursing Forum*, 54(3), 434–440. <https://doi.org/10.1111/nuf.12351>
- Reibel, M., Cason, M., & Screws, S. (2019). Creating a simulation experience to promote clinical judgment. *Teaching and Learning in Nursing*, 14(4), 298–302. <https://doi.org/10.1016/j.teln.2019.07.001>
- Reid, C., Ralph, J., El-masri, M., & Ziefle, K. (2020). High-Fidelity Simulation and Clinical Judgment of Nursing Students in a Maternal – Newborn Course. *Western Journal Of Nursing Research*, 1–9. <https://doi.org/10.1177/0193945920907395>
- Requena-Mullor, M., Alarcón-Rodríguez, R., Ventura-Miranda, M., & García-González, J. (2021). Effects of a clinical simulation course about basic life support on

- undergraduate nursing students' learning. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(1409), 1–9. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041409>
- Roh, Y., Lee, W., Chung, H., & Park, Y. (2013). The effects of simulation-based resuscitation training on nurses' self-efficacy and satisfaction. *Nurse Education Today*, 33(2), 123–128. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2011.11.008>
- Román-Cereto, M., García-Mayor, S., Kaknani-Uttumchandani, S., García-Gámez, M., León-Campos, A., Fernández-Ordóñez, E., ... Morales-Asencio, J. (2018). Cultural adaptation and validation of the Lasater Clinical Judgment Rubric in nursing students in Spain. *Nurse Education Today*, 64, 71–78. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.02.002>
- Sahu, S., & Lata, I. (2010). Simulation in resuscitation teaching and training , an evidence based practice review. *Journal of Emergencies, Trauma, and Shock*, 3(4), 378–384. <https://doi.org/10.4103/0974-2700.70758>
- Salameh, B., Ayed, A., Kassabry, M., & Lasater, K. (2020). Effects of a Complex Case Study and High-Fidelity Simulation on Mechanical Ventilation on Knowledge and Clinical Judgment of Undergraduate Nursing Students. *Nurse Educator*. <https://doi.org/10.1097/nne.0000000000000938>
- Shin, H., Park, C., & Shim, K. (2015). The Korean version of the Lasater Clinical Judgment Rubric: A validation study. *Nurse Education Today*, 35(1), 68–72. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2014.06.009>
- Shinnick, M., & Woo, M. (2015). Learning style impact on knowledge gains in human patient simulation. *Nurse Education Today*, 35(1), 63–67. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2014.05.013>
- Silva, R. (2014). *Fatores que contribuem para a Tomada de Decisão dos Enfermeiros no cuidado à Pessoa adulta com ferida crónica*. Universidade Católica Portuguesa.
- Simmons, B. (2010). Clinical reasoning: Concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 66(5), 1151–1158. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2010.05262.x>
- Streiner, D., Norman, G., & Cairney, J. (2015). *Health Measurement Scales - A Practical*

Guide to Their Development and Use. (Oxford Medical Publications, Ed.) (5^a). Londres.

Stubbings, L., Chaboyer, W., & McMurray, A. (2012). Nurses' use of situation awareness in decision-making: An integrative review. *Journal of Advanced Nursing*, 68(7), 1443–1453. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2012.05989.x>

Suárez, M., Martínez, C., Isasi, S., Salgado, J., & García, D. (2019). Basic Life Support Training Methods for Health Science Students : A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health Review*, 16(768), 1–15. <https://doi.org/10.3390/ijerph16050768>

Tanner, C. (2006). Thinking Like a Nurse : A Research-Based Model of Clinical Judgment in Nursing. *Journal of Nursing Education*, 45(6), 204–211. <https://doi.org/10.3928/01484834-20060601-04>

Thompson, C & Dowding, D. (2009). *Essential Decision Making and Clinical Judgement for Nurses.* (Elsevier, Ed.). Churchill Livingstone. Retrieved from https://books.google.pt/books?id=KuHF-7bkIu0C&printsec=frontcover&hl=pt-PT&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Turner, D. (2019). Using high-fidelity simulation to evaluate clinical skills in prelicensure nursing students. *Nursing Education Perspectives*, 41(5), E37–E38. <https://doi.org/10.1097/01.NEP.0000000000000524>

Üzen Cura, Ş., Kocatepe, V., Yıldırım, D., Küçükakgün, H., Atay, S., & Ünver, V. (2020). Examining Knowledge, Skill, Stress, Satisfaction, and Self-Confidence Levels of Nursing Students in Three Different Simulation Modalities. *Asian Nursing Research*, 14(3), 158–164. <https://doi.org/10.1016/j.anr.2020.07.001>

Victor-Chmil, J., & Larew, C. (2013). Psychometric Properties of the Lasater Clinical Judgment Rubric. *International Journal of Nursing Education Scholarship*, 10(1), 45–52. <https://doi.org/10.1515/ijnes-2012-0030>

Vieira, M. (2017). *Ser Enfermeiro: Da Compaixão à Proficiência.* (Universidade Católica Editora, Ed.) (3^a). Lisboa.

- Vilelas, J. (2009). *Investigação: O Processo de Construção d Conhecimento*. (Edições Sílabo, Ed.) (1ª). Lisboa.
- Vreugdenhil, J., & Spek, B. (2017). Development and validation of Dutch version of Lasater Clinical Judgment Rubric in hospital practice: An instrument design study. *Nurse Education Today*, *62*, 43–51. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.12.013>
- Woda, A., Hansen, J., Paquette, M., & Topp, R. (2017). The impact of simulation sequencing on perceived clinical decision making. *Nurse Education in Practice*, *26*, 33–38. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2017.06.008>
- Woda, A., Schnable, T., Alt-Gehrman, P., Bratt, M. M., & Garnier-Villarreal, M. (2019). Innovation in Clinical Course Delivery and Impact on Students' Clinical Decision-Making and Competence. *Nursing Education Perspectives*, *40*(4), 241–243. <https://doi.org/10.1097/01.NEP.0000000000000406>
- World Health Organization. (2018). *Simulation in nursing and midwifery education*. (World Health Organization, Ed.) (1ª). Copenhagen. Retrieved from https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0011/383807/snme-report-eng.pdf
- World Health Organization. (2020). Process of Translation and Adaptation of Instruments. Retrieved January 12, 2020, from https://www.who.int/substance_abuse/research_tools/translation/en/
- Yang, F., Wang, Y., Yang, C., Zhou, M. H., Shu, J., Fu, B., & Hu, H. (2019). Improving clinical judgment by simulation : a randomized trial and validation of the Lasater clinical judgment rubric in Chinese. *BMC Medical Edu*, *19*(20), 1–6. <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1454-9>

ANEXOS

ANEXO I – Pedido e Resposta de Autorização para Tradução e Validação do Instrumento
Clinical Decision Making in Nursing Scale®

PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO PARA TRADUÇÃO E VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO:

Clinical Decision Making in Nursing Scale[©] (Jenkins, 1985)

From: Hugo Duarte <hmsduarte_20@hotmail.com>
Sent: Saturday, June 2, 2018 2:45 PM
To: Carol Q Urban
Subject: Permission to Translate and Validate to Portuguese the Instrument

Dear Dr.^a Carol Urban,

My name is Hugo Duarte and I am a Registered Nurse, with a Master Degree in Critical Care Nursing, and currently taking a PhD Degree, at the Portuguese Catholic University, Lisboa, Portugal.
I am doing my Thesis about "Clinical Simulation" and "Clinical Decision Making", and I would like to request authorization for the translation and validation of the "Clinical Decision Making in Nursing Scale" to Portuguese, but I don't locate the contact / email of Dr.^a Helen M. Jenkins. Can you help me with locating it?

Thank you very much for your time and consideration.

With best regards,
Hugo Duarte,
PhD-Student, MSc, RN.

RESPOSTA AO PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO PARA TRADUÇÃO E VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO:

Clinical Decision Making in Nursing Scale[©] (Jenkins, 1985)



Carol Q Urban <curban@gmu.edu>
Seg, 11/06/2018 20:05
Para: Você



Hello Hugo,

Nice to hear from you and of your studies.

Dr. Jenkins died many years ago. She was in her 60s when she completed her own doctoral studies and retired from Mason over 20 years ago. I was fortunate to have a class taught by her.

Her family has given permission for the use of her materials and were honored that so many people have taken an interest. It is a way to keep her legacy alive.

You are free to use the scale and the family only requests that an appropriate citation to Dr. Jenkins' work be made in any publications.

Best to you in your studies!

Carol Urban, PhD, RN
Associate Dean, Practice & Strategic Initiatives
Director, School of Nursing
College of Health and Human Services
George Mason University
Fairfax, VA 22030
Office: 703-993-2991
Fax: 703-993-1949

ANEXO II – Pedido e Resposta de Autorização para Tradução e Validação do Instrumento
Lasater's Clinical Judgement Rubric®

PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO PARA TRADUÇÃO E VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO: Lasater's Clinical Judgement Rubric[©] (Lasater, 2007)

From: Hugo Duarte [hmsduarte_20@hotmail.com]
Sent: Saturday, May 05, 2018 7:08 AM
To: Kathie Lasater
Subject: Permission to Translate and Validate to Portuguese the Instrument

Dear Dr. Kathie Lasater,

My name is Hugo Duarte and I am a Registered Nurse, with a Master Degree in Critical Care Nursing, and currently taking a PhD Degree, at the Portuguese Catholic University, Lisboa, Portugal. I am doing my Thesis about "Clinical Simulation" and "Clinical Decision Making".

While I was researching for articles related with my work, I came across with yours, "Clinical Judgment Development: Using Simulation to Create an Assessment Rubric", which is really interesting and useful in order to progress further more with my work.

Therefore, I would like to request your permission to translate and validate to Portuguese the instrument presented in this article, according to international guidelines for instrument cross-cultural validation.

If you agree with the translation of the instrument, could you please send the scoring instructions and additional psychometric information?

Thank you very much for your time and consideration.

With best regards,
Hugo Duarte,

RESPOSTA AO PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO PARA TRADUÇÃO E VALIDAÇÃO DO INSTRUMENTO: Lasater's Clinical Judgement Rubric[©] (Lasater, 2007)



Kathie Lasater <lasaterk@ohsu.edu>
Ter, 08/05/2018 04:39
Para: Você



Hello, Hugo,

Thank you for your patience in awaiting my reply.

I am very happy to tell you that the LCJR has already been translated into Portuguese through a scholarly process by a researcher in Brazil. It is commonly known as the Lasater Clinical Judgment Rubric-Brazilian Version or LCJR-BV, and I have attached it to this email. Janaina Gomes Perbone Nunes took great care to be sure the rubric was appropriate for Brazilian culture, which I'm sure is different than Portuguese culture. It may mean that some uses of words may be a bit different as well. Dr. Nunes' contact information is on the attached document/article. You may wish to work directly with her to further the Portuguese translation or learn more about her validation/psychometrics process.

Please let me know if I can be of further help.

Best,
Kathie

Kathie Lasater, EdD, RN, ANEF, FAAN
Professor, OHSU School of Nursing
3455 SW Veterans' Hospital Rd., SN-4S
Portland, OR 97239; (503)494-8325

ANEXO III – Formulário para Submissão de Pedidos de Apreciação à Comissão de Ética da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra relativos a Estudos de Investigação

COMISSÃO DE ÉTICA

da **Unidade Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem** (UICISA: E)
da **Escola Superior de Enfermagem de Coimbra** (ESEnfC)

Formulário para Submissão de Pedidos de Apreciação à Comissão de Ética Relativos a Estudos de Investigação

Título do Projeto:

Efetividade da Simulação de Alta-Fidelidade na Tomada de Decisão dos Estudantes de Enfermagem

Identificação do(s) Proponente(s)Nome(s):

Doutorando em Enfermagem Hugo Miguel Santos Duarte
Professora Doutora Maria dos Anjos Coelho Rodrigues Dixe

Filiação Institucional:

Instituto Ciências da Saúde de Lisboa – Universidade Católica Portuguesa

Investigador responsável/orientador:

Doutorando em Enfermagem Hugo Miguel Santos Duarte
Professora Doutora Maria dos Anjos Coelho Rodrigues Dixe

Justificação:

O ensino de Enfermagem, suportado no Processo de Bolonha, tem como objetivo principal promover a formação de enfermeiros capazes de aplicar e desenvolver o conhecimento nas práticas profissionais, promovendo a autonomia, a solidez e profundidade das competências (Ordem dos Enfermeiros, 2007).

Atualmente, uma das metodologias em expansão no ensino de Enfermagem é a Metodologia de Ensino Inovadora, sendo uma das suas ferramentas de aprendizagem a Simulação de Alta-Fidelidade (SAF) (Amendoeira, Rabiais, Spínola, & Godinho, 2012; Dowding et al., 2011; Erlam, Smythe, & Wright-St Clair, 2017; Lapkin, Levett-Jones, Bellchambers, & Fernandez, 2010; Linhares, 2014; Powell-Laney, Keen, & Hall, 2012; Woda, Hansen, Paquette, & Topp, 2017).

A SAF permite consolidar e integrar conhecimentos teóricos com a prática clínica, desenvolvendo competências nos estudantes de Enfermagem, permitindo a aquisição de respostas cognitivas, afetivas e psicomotoras, e evidenciando dessa forma um desenvolvimento do processo de Tomada de Decisão (TD) (Fawaz & Hamdan-Mansour, 2016).

O processo de TD é um processo mental complexo, que engloba várias fases, etapas, atributos, antecedentes e consequentes, que podem ser denominados como competências não técnicas, passíveis de serem desenvolvidas através da SAF (Amendoeira, Carvalho, & Ferreira, 2016; Deodato, 2008;

Johansen & O'Brien, 2016; Lauri & Salanterä, 1998; Lewis, Strachan, & Smith, 2012; Miranda & Barroso, 2004; Mustafa, 2013).

Com fundamentação na evidência científica, que emergiu das revisões sistemáticas da literatura realizadas nos últimos meses, foi identificada a seguinte questão de investigação: *Qual é a efetividade da prática de SAF no processo de TD dos estudantes de Enfermagem?*

Objetivos do Estudo:

- Traduzir e validar dois instrumentos de medida *Clinical Decision Making in Nursing Scale* (Jenkins, 1985) e *Lasater's Clinical Judgement Rubric* (Lasater, 2007) para a avaliação da TD dos estudantes de Enfermagem;
- Enunciar os resultados da prática de SAF, da prática de Simulação de Média-Fidelidade (SMF) e da prática de Ensino Clínico (EC), no processo de TD dos estudantes de Enfermagem;
- Comparar a prática de SAF, com a prática de SMF e com a prática de EC, no processo de TD dos estudantes de Enfermagem;
- Determinar a efetividade da prática de SAF no processo de TD dos estudantes de Enfermagem;
- Avaliar as dificuldades dos estudantes de Enfermagem no desenvolvimento da TD em contexto de prática de SAF e EC, da prática de SMF e EC.

Data prevista de início dos trabalhos: janeiro de 2020

Data prevista de fim dos trabalhos: julho de 2020

Data prevista de início da colheita de dados: janeiro de 2020

Data prevista de fim da colheita de dados: julho de 2020

Metodologia

Tipo de Estudo:

Este trabalho de investigação apresenta um estudo Experimental do tipo Pré-teste e Pós-teste com amostras randomizadas

População e Amostra/Informantes:

Neste trabalho de investigação os participantes são os estudantes de Enfermagem da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra que não tenham experiência prévia em práticas de SAF, não tenham frequentado ambientes de práticas clínicas prévias ao início do curso de Licenciatura em Enfermagem, não tenham realizado formação em Suporte Básico de Vida no Adulto (SBV) certificado, assim como nunca tenham atuado em situações reais com SBV.

Os estudantes que demonstrem querer participar, através de consentimento informado, livre e esclarecido, são divididos em dois grupos randomizados e homogéneos: Grupo Experimental (GE) e Grupo de Controlo (GC).

O estudo será realizado em horário extracurricular pelo que previamente à randomização será solicitado a todos os estudantes que assim se voluntariem para se inscreverem no referido curso.

Locais onde Decorre a Investigação:

O local selecionado para aplicação do instrumento de investigação foi a Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, por apresentar um Centro de Simulação Clínica para as práticas laboratoriais com os seus estudantes de Enfermagem. Desta forma, pretende-se desenvolver um protocolo, com a referida instituição, onde são enunciados o tema, objetivos, metodologia e garantia total da confidencialidade e anonimato do local, dos dados colhidos e dos participantes.

No sentido de elaborar esta investigação será solicitada autorização à Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, para aplicação do estudo nos estudantes do curso de Licenciatura em Enfermagem e para utilização do Centro de Simulação Clínica durante a realização das práticas de SC. Solicita-se também a autorização para aplicação dos respetivos questionários aos participantes. Posteriormente, os questionários serão preenchidos pelos estudantes de Enfermagem.

Os instrumentos de investigação a aplicar nos questionários foram traduzidos de acordo com as regras científicas, após os pedidos de autorização aos autores serem concedidos.

Tipo De Intervenção:

O estudo da efetividade da SAF na TD dos estudantes de Enfermagem tem por base o desenvolvimento de uma intervenção: prática de SBV.

Período De Recolha De Dados:

Prevê-se que a implementação do cenário que avaliará a efetividade da SAF na TD dos estudantes de Enfermagem se inicie durante o final do 1º semestre do 2º ano da turma de Licenciatura em Enfermagem, correspondendo ao final do mês de janeiro / início do mês de fevereiro de 2020. A recolha dos dados decorrerá até final do ano letivo corrente, devido aos diferentes momentos de avaliação dos participantes. Para a aplicação dos questionários de investigação de autopreenchimento serão tidos em conta três momentos definidos no Cronograma do Estudo:

- T0 – Antes do cenário de Simulação Clínica (SC)
- T1 – Depois do cenário de SC
- T2 – Depois de desenvolvido o EC

No que concerne à aplicação dos instrumentos de medida de heteropreenchimento serão aplicados nos seguintes momentos:

- Entre T0 e T1 – Durante o cenário de SC

Instrumentos de Colheita de Dados:

Para a realização desta investigação foi necessário realizar pedidos de autorização aos autores dos instrumentos de medida em versão inglesa, que foram prontamente concedidos. Seguiu-se a tradução para a versão portuguesa (encontrando-se neste momento na fase de validação) dos instrumentos originais *Clinical Decision Making in Nursing Scale* (Jenkins, 1985) – avaliação da TD por autopreenchimento – e *Lasater's Clinical Judgement Rubric* (Lasater, 2007) – avaliação do julgamento clínico por heteropreenchimento.

Os dois outros instrumentos de investigação são da autoria dos autores deste mesmo estudo: Satisfação dos estudantes de Enfermagem relativamente à prática de SC (Duarte, Dixe, Sousa, 2017) – avaliação da satisfação por autopreenchimento – e Perceção de Aprendizagem dos estudantes de Enfermagem

relativamente à prática de SC (Duarte, Dixe, Sousa, 2017) – avaliação da percepção de aprendizagem por autopreenchimento.

A avaliação dos conhecimentos e prática de SBV teve como base a grelha de avaliação desenvolvida por Dixe e Gomes (2015), tornada publica pela Revista da Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo.

Garantia de Confidencialidade:

Com o intuito de assegurar a manutenção do anonimato, aquando da colheita de dados, os participantes apenas serão identificados nos Questionários de Investigação por um código numérico aleatório, que nada o fará associar ao participante que o preencheu.

A utilização dos dados recolhidos destina-se somente para fins científicos na presente investigação, sendo que os questionários serão destruídos no final do estudo, mantendo-se desta forma a total confidencialidade.

Como é garantida a voluntariedade e autonomias dos participantes:

Nesta investigação serão assegurados todos os princípios éticos inerentes à investigação científica: o direito à autodeterminação; à intimidade; ao anonimato; à confidencialidade; à proteção contra o desconforto e o prejuízo; e o direito a um tratamento justo e leal.

Foram tidos em conta os seguintes procedimentos específicos:

- Pedido de autorização a cada um dos autores dos instrumentos de medida para a tradução e validação para os estudantes de Enfermagem portugueses;
- Pedido de autorização à instituição onde decorre a investigação;
- Pedido de autorização à comissão de ética da instituição onde decorre a investigação;
- Pedido de autorização aos participantes para a realização do trabalho de investigação.

A utilização dos dados recolhidos destina-se somente a fins científicos, não sendo divulgados ou partilhados sem autorização expressa dos estudantes de Enfermagem.

A confidencialidade e anonimato dos dados recolhidos serão garantidos, sendo que no final do trabalho de investigação todos os suportes utilizados (questionários de auto e heteropreenchimento e gravações de imagem / áudio) na investigação serão destruídos.

Há previsão de danos para os sujeitos da investigação?

Não, os estudantes de Enfermagem são informados de que não sofrerão qualquer dano, nem serão colocados em desvantagem ou expostos a situações para os quais não estejam preparados de forma explícita, sendo também informados que se recusarem não sofrerão represálias.

Há previsão de benefícios para os sujeitos da investigação?

Sim, os estudantes de Enfermagem envolvidos nesta investigação, tanto o GE, como o GC, no final terão tido oportunidade de experienciar os mesmos tipos de SC, ou seja, nenhum dos participantes ficará em desvantagem quanto ao tipo de experiências vivenciadas ao longo da investigação.

Custos de participação para os sujeitos da investigação e possível compensação:

Custos – Não aplicável.

Compensação – Descrito no item anterior.

ANEXOS

1 - Folha de Consentimento Informado

2 – Instrumentos de Colheita de Dados

3 – Projeto de Investigação

4 – Curriculum Vitae dos Proponentes

Termo de Responsabilidade

Eu, abaixo assinado, na qualidade de investigador responsável, declaro por minha honra que as informações prestadas são verdadeiras e que em todo o processo de investigação serão respeitados os direitos humanos e as recomendações constantes nos documentos nacionais e internacionais relativos à investigação.

Data: 05/11/2019

O Proponente:



**ANEXO IV – Pedido e Resposta de Autorização à Comissão de Ética da Escola Superior
de Enfermagem de Coimbra**

PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO À COMISSÃO DE ÉTICA DA ESENF C

Comissão de Ética: Protocolo de Investigação_Efetividade da Simulação de Alta-Fidelidade na Tomada de Decisão dos Estudantes de Enfermagem



Exma. Sr.ª Presidente da Comissão de Ética da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (ESEnFC),
Professora Doutora Maria Filomena Rabaça Roque Botelho,

Eu, Hugo Miguel Santos Duarte, Enfermeiro e Estudante do Curso de Doutoramento em Enfermagem do Instituto Ciências da Saúde de Lisboa – Universidade Católica Portuguesa, venho por este meio solicitar a Vossa Excelência a análise do Protocolo de Investigação, através da Comissão de Ética da ESEnFC, do estudo que me proponho desenvolver no âmbito da unidade curricular Tese.

Este trabalho de investigação, realizado sob a Orientação da Professora Doutora Maria dos Anjos Coelho Rodrigues Dixe, intitulado Efetividade da Simulação de Alta-Fidelidade (SAF) na Tomada de Decisão (TD) dos Estudantes de Enfermagem, tem como objetivos principais:

- Traduzir e validar dois instrumentos de medida Clinical Decision Making in Nursing Scale (Jenkins, 1985) e Lasater's Clinical Judgement Rubric (Lasater, 2007) para a avaliação da TD dos estudantes de Enfermagem;
- Enunciar os resultados da prática de SAF, da prática de Simulação de Média-Fidelidade (SMF) e da prática de Ensino Clínico (EC), no processo de TD dos estudantes de Enfermagem;
- Comparar a prática de SAF, com a prática de SMF e com a prática de EC, no processo de TD dos estudantes de Enfermagem;
- Determinar a efetividade da prática de SAF no processo de TD dos estudantes de Enfermagem;
- Avaliar as dificuldades dos estudantes de Enfermagem no desenvolvimento da TD em contexto de prática de SAF e EC, da prática de SMF e EC.

Em anexo a este email envio o Formulário preenchido para análise pela Comissão de Ética, onde constam anexados:

- Protocolo de Investigação;
- Consentimento Informado, Livre e Esclarecido para os estudantes de Enfermagem;
- Instrumentos de Colheita de Dados;
- Curriculum Vitae dos Proponentes.

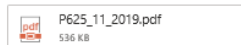
Aguardando atenciosamente uma resposta, desde já agradeço a disponibilidade e colaboração!

Com os melhores cumprimentos,
Enfermeiro Doutorando Hugo Duarte.

RESPOSTA AO PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO À COMISSÃO DE ÉTICA DA ESENF C

RE: Presidência da ESEnFC: Solicitação de Autorização para Investigação_Efetividade da Simulação de Alta-Fidelidade na Tomada de Decisão dos Estudantes de Enfermagem - 625_1/2019

Seg, 16/12/2019 14:20
Você: manjos.dixe@gmail.com; Prof. Rui Batista; Prof. Manuel Alves Rodrigues; apostolojoao@gmail.com



4 anexos (564 KB) Baixar tudo Salvar tudo no OneDrive

Exmo. Senhor,

A pedido do Senhor Coordenador Científico da UICISA: E, Prof. Manuel Alves Rodrigues, envio o parecer emitido pela Comissão de Ética da UICISA: E.

Atentamente

Cristina Louçano

Health Sciences Research Unit Secretary
Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem / UICISA: E
Escola Superior de Enfermagem de Coimbra | Polo C
Rua José Alberto Reis – Coimbra
investiga@esenfc.pt | +351 239 487 217 | Ext. 2121 / 2127
Webpaq: www.esenfc.pt/pt/uicisa

ANEXO V – Parecer da Comissão de Ética da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra

COMISSÃO DE ÉTICA

da **Unidade Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem** (UICISA: E)
da **Escola Superior de Enfermagem de Coimbra** (ESEnfC)

Parecer N.º P625-11/2019

Título do Projecto Efetividade da simulação de alta-fidelidade na tomada de decisão dos estudantes de Enfermagem

Identificação das Proponentes

Nome(s): Hugo Miguel Santos Duarte e Maria dos Anjos Coelho Rodrigues Dixe

Filiação Institucional: Instituto de Ciências da Saúde de Lisboa, Universidade Católica Portuguesa

Investigador Responsável/Orientador: Hugo Miguel Santos Duarte e Maria dos Anjos Coelho Rodrigues Dixe

Relator: Maria Filomena Botelho

Parecer

O projecto tem como objetivos: a) traduzir e validar dois instrumentos de medida (*Clinical Decision Making in Nursing Scale* e *Lasater's Clinical Judgement Rubric*) para a avaliação da tomada de decisão (TD) dos estudantes de enfermagem; b) enunciar os resultados da prática de simulação de alta fidelidade (SAF) na prática de simulação de média-fidelidade (SMF) e da prática de ensino clínico (EC), no processo de TD dos estudantes de enfermagem; c) comparar a prática de SAF com a prática de SMF e com a prática de EC no processo de TD dos estudantes de enfermagem; d) determinar a efectividade da prática de SAF no processo de TD dos estudantes de enfermagem; e) avaliar as dificuldades dos estudantes de enfermagem no desenvolvimento da TD em contexto de prática de SAF e EC, e da prática de SMF e EC.

Segundo os autores trata-se de um estudo experimental do tipo pré-teste e pós-teste com amostras randomizadas (quanto ao controlo das variáveis), de um estudo misto (quanto ao tipo de análise de dados) e de um estudo correlacional (quanto ao objectivo). A amostra será constituída por estudantes de enfermagem da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra que não tenham experiência prévia de SAF, não tenham frequentado ambientes de práticas clínicas no início do curso de enfermagem, não tenham realizado formação em suporte básico de vida no adulto (SBV) nem tenham actuado em situações reais com SBV.

Os critérios de inclusão e de exclusão estão claramente definidos. Existe garantia de confidencialidade. São apresentados o consentimento informado e os instrumentos de colheita de dados.

Atendendo ao formato da investigação, a Comissão de Ética dá o seu parecer favorável. Contudo, a presente aprovação não dispensa a autorização das entidades envolvidas.

O relator: Maria Filomena Botelho

Data: 11/12/2019

O Presidente da Comissão de Ética: Maria Filomena Botelho



**ANEXO VI – Pedido de Autorização à Direção da Escola Superior de Enfermagem de
Coimbra**

Lisboa, 05 de novembro de 2019,

Exma. Sr.^a Presidente da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra,

Professora Doutora Aida Maria de Oliveira Cruz Mendes,

ASSUNTO: Pedido de Autorização para desenvolvimento de trabalho de investigação, no âmbito Tese de Doutoramento, na Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.

Eu, Hugo Miguel Santos Duarte, Enfermeiro e Estudante do Curso de Doutoramento em Enfermagem do Instituto Ciências da Saúde de Lisboa – Universidade Católica Portuguesa, venho por este meio solicitar a Vossa Excelência a autorização para desenvolvimento do trabalho de investigação, no âmbito da unidade curricular Tese, na Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.

Este trabalho de investigação, realizado sob a Orientação da Professora Doutora Maria dos Anjos Coelho Rodrigues Dixe, intitulado *Efetividade da Simulação de Alta-Fidelidade (SAF) na Tomada de Decisão (TD) dos Estudantes de Enfermagem*, tem como objetivos principais:

- Traduzir e validar dois instrumentos de medida *Clinical Decision Making in Nursing Scale* (Jenkins, 1985) e *Lasater's Clinical Judgement Rubric* (Lasater, 2007) para a avaliação da TD dos estudantes de Enfermagem;
- Enunciar os resultados da prática de SAF, da prática de Simulação de Média-Fidelidade (SMF) e da prática de Ensino Clínico (EC), no processo de TD dos estudantes de Enfermagem;
- Comparar a prática de SAF, com a prática de SMF e com a prática de EC, no processo de TD dos estudantes de Enfermagem;
- Determinar a efetividade da prática de SAF no processo de TD dos estudantes de Enfermagem;
- Avaliar as dificuldades dos estudantes de Enfermagem no desenvolvimento da TD em contexto de prática de SAF e EC, da prática de SMF e EC.

Este trabalho de investigação apresenta um estudo Experimental do tipo Pré-teste e Pós-teste com amostras randomizadas – quanto ao controlo de variáveis, Método Misto – quanto ao tipo de análise de dados, e Correlacional – quanto ao objetivo.

Neste trabalho de investigação os participantes são os estudantes de Enfermagem da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra que não tenham experiência prévia em práticas de SAF, não tenham frequentado ambientes de práticas clínicas prévias ao início do curso de Licenciatura em Enfermagem, não tenham realizado formação em Suporte Básico de Vida no Adulto (SBV) certificado, assim como nunca tenham atuado em situações reais com SBV.

Os estudantes que demonstrem querer participar, através de consentimento informado, livre e esclarecido, são divididos em dois grupos randomizados e homogéneos: Grupo Experimental e Grupo de Controlo. O estudo será realizado em horário extracurricular pelo que previamente à randomização será solicitado a todos os estudantes que assim se voluntariem para se inscreverem no referido curso.

Declaro que a confidencialidade e anonimato dos dados recolhidos serão garantidos, sendo que no final do Trabalho de Investigação os Instrumentos preenchidos pelos Participantes serão destruídos. Caso seja do vosso interesse, os resultados deste Estudo serão disponibilizados ao Centro de Simulação de Práticas Clínicas da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra.

Envio em anexo o Protocolo de Investigação que confere melhor detalhe da Investigação.

Aguardando a vossa confirmação, desde já agradeço a disponibilidade e colaboração.

Com os meus melhores cumprimentos pessoais,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Hugo Duarte', with a stylized flourish at the end.


Enfermeiro Doutorando Hugo Duarte.


**ANEXO VII – Resposta ao Pedido de Autorização à Direção da Escola Superior de
Enfermagem de Coimbra**


PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO À PRESIDÊNCIA DA ESENF C

Presidência da ESEnfC: Solicitação de Autorização para Investigação_Efetividade da Simulação de Alta-Fidelidade na Tomada de Decisão dos Estudantes de Enfermagem

HD Hugo Duarte
Qua, 06/11/2019 00:07
Você: ESEnfCoimbra; acmendes@esenfc.pt; Prof. Maria Dixe; Rui Baptista

 Pedido de Autorização_ESEnf...
142 KB

 Formulário_Comissão Ética_E...
930 KB

 PROTOCOLO DE INVESTIGAC...
585 KB

3 anexos (2 MB) Baixar tudo Salvar tudo no OneDrive

Exma. Sr.ª Presidente da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (ESEnfC),
Professora Doutora Aida Maria de Oliveira Cruz Mendes,

Eu, Hugo Miguel Santos Duarte, Enfermeiro e Estudante do Curso de Doutoramento em Enfermagem do Instituto Ciências da Saúde de Lisboa – Universidade Católica Portuguesa, venho por este meio solicitar a Vossa Excelência autorização para desenvolvimento do trabalho de investigação, no âmbito da unidade curricular Tese, na ESEnfC.

Este trabalho de investigação, realizado sob a Orientação da Professora Doutora Maria dos Anjos Coelho Rodrigues Dixe, intitulado Efetividade da Simulação de Alta-Fidelidade (SAF) na Tomada de Decisão (TD) dos Estudantes de Enfermagem, tem como objetivos principais:

- Traduzir e validar dois instrumentos de medida Clinical Decision Making in Nursing Scale (Jenkins, 1985) e Lasater's Clinical Judgement Rubric (Lasater, 2007) para a avaliação da TD dos estudantes de Enfermagem;
- Enunciar os resultados da prática de SAF, da prática de Simulação de Média-Fidelidade (SMF) e da prática de Ensino Clínico (EC), no processo de TD dos estudantes de Enfermagem;
- Comparar a prática de SAF, com a prática de SMF e com a prática de EC, no processo de TD dos estudantes de Enfermagem;
- Determinar a efetividade da prática de SAF no processo de TD dos estudantes de Enfermagem;
- Avaliar as dificuldades dos estudantes de Enfermagem no desenvolvimento da TD em contexto de prática de SAF e EC, da prática de SMF e EC.

Em anexo a este email envio o Pedido de Autorização formalizado à ESEnfC, o Protocolo de Investigação, o Consentimento Informado, Livre e Esclarecido para os estudantes de Enfermagem, os Instrumentos de Recolha de Dados e o Curriculum Vitae dos Proponentes.

Aguardando atenciosamente uma resposta, desde já agradeço a disponibilidade e colaboração!

Com os melhores cumprimentos,
Enfermeiro Doutorando Hugo Duarte.

RESPOSTA AO PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO À PRESIDÊNCIA DA ESENF C

E Esenfc <esenfc@esenfc.pt>
Qua, 15/01/2020 09:59
Para: Você

Exmo. Senhor
Enfermeiro Hugo Miguel Santos Duarte,

Em resposta ao email formulado por V. Exa., assunto: "Presidência da ESEnfC: Solicitação de Autorização para Investigação_Efetividade da Simulação de Alta-Fidelidade na Tomada de Decisão dos Estudantes de Enfermagem - 625_11/2019", encarrega-me a Senhora Presidente da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, Doutora Aida Cruz Mendes, de informar que o mesmo mereceu o seguinte despacho: "Autorizo".

Com os melhores cumprimentos.

O secretariado,
Paula Fernandes

ANEXO VIII – Pedido de Autorização à Direção da Escola Superior de Saúde de Leiria

Lisboa, 22 de janeiro de 2020,

Exmo. Sr.º Diretor da Escola Superior de Saúde de Leiria,

Professor Doutor Rui Manuel da Fonseca-Pinto,

ASSUNTO: Pedido de Autorização para Validação de Instrumentos de Medida em Estudantes de Enfermagem da Escola Superior de Saúde de Leiria (ESSLei), no âmbito do trabalho de investigação do Doutoramento em Enfermagem.

Eu, Hugo Miguel Santos Duarte, Enfermeiro no Centro Hospitalar de Leiria, Docente Assistente Convidado na ESSLei e Estudante do Curso de Doutoramento em Enfermagem do Instituto Ciências da Saúde de Lisboa – Universidade Católica Portuguesa, venho por este meio solicitar a Vossa Excelência autorização para aplicar um questionário aos estudantes de Enfermagem, no âmbito do trabalho de investigação do Doutoramento em Enfermagem.

Este trabalho de investigação, intitulado *Efetividade da Simulação de Alta-Fidelidade na Tomada de Decisão dos Estudantes de Enfermagem* e realizado sob a Orientação da Professora Doutora Maria dos Anjos Coelho Rodrigues Dixe, está estruturado em 3 fases sendo que a primeira tem como principal objetivo traduzir e validar o instrumento de medida *Clinical Decision Making in Nursing Scale* (Jenkins, 1985), assim como avaliar os conhecimentos dos estudantes de Enfermagem sobre Suporte Básico de Vida.

O questionário será aplicado aos estudantes de Enfermagem que demonstrem querer participar, através de consentimento informado, livre e esclarecido, preenchem o instrumento de medida, com a finalidade de serem recolhidos dados que permitam a validação dos mesmos para a população portuguesa.

Declaro que a confidencialidade e anonimato dos dados recolhidos serão garantidos, sendo que no final da investigação os instrumentos de medida preenchidos pelos Participantes serão destruídos. Caso seja do vosso interesse, os resultados desta validação de instrumentos serão disponibilizados à ESSLei.

Envio em anexo o Protocolo de Investigação que confere melhor detalhe da Investigação, submetido à Comissão de Ética da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (ESEnfC) e aprovado a 11/12/2019 pela mesma.

Aguardando a vossa confirmação, desde já agradeço a disponibilidade e colaboração.

Com os meus melhores cumprimentos pessoais,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Hugo Duarte', with a stylized flourish at the end.

Enfermeiro Doutorando Hugo Duarte.

**ANEXO IX – Resposta ao Pedido de Autorização à Direção da Escola Superior de Saúde
de Leiria**

PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO À DIREÇÃO DA ESSLEI

Presidência da ESSLei: Solicitação de Autorização para Validação de Instrumento de Investigação_Clinical Decision Making in Nursing Scale (Jenkins, 1985)

HD

Hugo Duarte

Qua, 22/01/2020 23:49

Para: diretor.esslei@ipleiria.pt; Rui Manuel Fonseca Pinto
Cc: Prof. Maria Dixe; Maria dos Anjos Coelho Rodrigues Dixe



Mostrar todos os 5 anexos (2 MB) Baixar tudo Salvar tudo no OneDrive

Exmo. Sr. Diretor da Escola Superior de Saúde de Leiria (ESSLei),
Professor Doutor Rui Manuel Fonseca-Pinto,

Eu, Hugo Miguel Santos Duarte, Enfermeiro no Centro Hospitalar de Leiria, Docente Assistente Convidado na ESSLei e Estudante do Curso de Doutoramento em Enfermagem do Instituto Ciências da Saúde de Lisboa – Universidade Católica Portuguesa, venho por este meio solicitar a Vossa Excelência autorização para aplicar um questionário aos estudantes de Enfermagem, no âmbito do trabalho de investigação do Doutoramento em Enfermagem.

Este trabalho de investigação, intitulado *Efetividade da Simulação de Alta-Fidelidade na Tomada de Decisão dos Estudantes de Enfermagem* e realizado sob a Orientação da Professora Doutora Maria dos Anjos Coelho Rodrigues Dixe, está estruturado em 4 fases sendo que a primeira tem como principais objetivos traduzir e validar o instrumento de medida *Clinical Decision Making in Nursing Scale* (Jenkins, 1985), assim como avaliar os conhecimentos dos estudantes de Enfermagem sobre Suporte Básico de Vida.

Envio em anexo:

- Protocolo de Investigação que confere melhor detalhe da Investigação, submetido à Comissão de Ética da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (ESENFC);
- Resposta de aprovação do Protocolo de Investigação, a 11/12/2019, pela Comissão de Ética da ESENFC;
- Consentimento Informado, Livre e Esclarecido para os estudantes de Enfermagem;
- Instrumento de Recolha de Dados.

Aguardando atenciosamente uma resposta, desde já agradeço a disponibilidade e colaboração!

Com os melhores cumprimentos,
Enfermeiro Doutorando Hugo Duarte.

RESPOSTA AO PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO À DIREÇÃO DA ESSLEI

Rui Manuel da Fonseca Pinto <rui.pinto@ipleiria.pt>

Qui, 30/01/2020 15:36

Para: Hugo Miguel Santos Duarte

Cc: Maria dos Anjos Coelho Rodrigues Dixe

Cato Hugo

Já dei andamento ao seu processo logo no dia em que o recebi.

Tem parecer favorável da senhora Coordenadora de Curso e será autorizado pelo diretor. Está nas mãos do Professor José Carlos Quaresma (pode falar com ele)

Bom trabalho
Cumprimentos

Rui Fonseca-Pinto

Diretor



**POLITÉCNICO
DE LEIRIA**

ESCOLA SUPERIOR
de SAÚDE

Escola Superior de Saúde

Campus 2

Morro do Lena – Alto do Vieiro

Apartado 4137 | 2411-901 Leiria – PORTUGAL

Tel. (+351) 244 845 300

esslei@ipleiria.pt | www.ipleiria.pt

ANEXO X – Consentimento Informado, Livre e Esclarecido para Participação em Estudos de Investigação: Estudo 1 – Validação da CDMNS-PT[®]

CONSENTIMENTO INFORMADO (Estudo 1 – Validação CDMNS-PT[®])

CONSENTIMENTO INFORMADO, ESCLARECIDO E LIVRE PARA PARTICIPAÇÃO EM ESTUDOS DE INVESTIGAÇÃO NOS TERMOS DA NORMA N.º 015/2013 da Direção-Geral da Saúde, de acordo com a Declaração de Helsínquia e a Convenção de Oviedo.

Eu, Hugo Miguel Santos Duarte, Enfermeiro e Estudante do curso de Doutoramento em Enfermagem do Instituto de Ciências da Saúde de Lisboa da Universidade Católica Portuguesa, venho por este meio convidá-lo como voluntário a participar neste trabalho de investigação, intitulado *Efetividade da Simulação de Alta-Fidelidade na Tomada de Decisão dos Estudantes de Enfermagem*.

Este trabalho de investigação está estruturado em 3 fases sendo que a primeira tem como principais objetivos traduzir e validar o instrumento de medida *Clinical Decision Making in Nursing Scale* (Jenkins, 1985) e avaliar os conhecimentos dos estudantes de Enfermagem sobre Suporte Básico de Vida.

Participação no Estudo: Ao concordar participar neste estudo será solicitado o preenchimento de um questionário com os objetivos de avaliar os conhecimentos e práticas de Suporte Básico de Vida no adulto e avaliar a TD dos estudantes de Enfermagem.

Condições e Financiamento: Este trabalho de investigação não é financiado por entidades externas aos investigadores, assim como os participantes não receberão qualquer pagamento pela sua participação.

Confidencialidade e Anonimato: A confidencialidade e anonimato dos dados recolhidos serão garantidos, sendo exclusivamente utilizados para a investigação e publicações científicas que dela decorram. No final do estudo todos os suportes utilizados na investigação, guardados pelos investigadores, serão destruídos. A recolha e tratamento de dados será realizada apenas pelos investigadores envolvidos.

Autonomia: Se tiver dúvidas e necessitar de esclarecimentos adicionais antes, durante ou após o preenchimento dos questionários poderá fazê-lo através do contato disponibilizado infra. Ao participar neste estudo não sofrerá qualquer dano, nem será colocado em desvantagem ou exposto a situações para os quais não esteja preparado de forma explícita. Pode recusar participar no estudo, interromper a sua participação ou retirar o seu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar e sem quaisquer consequências.

Contactos: E-mail: hmsduarte_20@hotmail.com Telemóvel: 917 589 206



Enfermeiro Doutorando Hugo Duarte.

(Cortar pelo picotado e devolver, depois de assinado)

Eu, _____,
declaro ter lido e compreendido este documento, aceito participar neste estudo, intitulado *Efetividade da SAF na TD dos Estudantes de Enfermagem*, e permito a utilização dos dados, que de forma voluntária forneço, confiando em que apenas serão utilizados para fins científicos e publicações que delas decorram e nas garantias de confidencialidade e anonimato que me são dadas. Considero-me informado e aceito participar neste estudo.

Estudante de Enfermagem: _____ Data: ___/___/___

ANEXO XI – Questionário de Investigação: Estudo 1 – Validação da CDMNS-PT[®]

QUESTIONÁRIO DE INVESTIGAÇÃO

Estudo 1 – Validação CDMNS-PT[©]

Este questionário, intitulado *Efetividade da Simulação de Alta-Fidelidade (SAF) na Tomada de Decisão (TD) dos Estudantes de Enfermagem*, surge no âmbito da investigação realizada na unidade curricular Tese, do curso de Doutoramento em Enfermagem do Instituto de Ciências da Saúde de Lisboa – Universidade Católica Portuguesa. O estudo encontra-se a ser desenvolvido pelo Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica e Doutorando em Enfermagem Hugo Duarte, sob a orientação da Professora Doutora Maria dos Anjos Dixe.

Este trabalho de investigação está estruturado em 3 fases, sendo que esta primeira tem como principais objetivos traduzir e validar o instrumento de medida *Clinical Decision Making in Nursing Scale* (Jenkins, 1985) e avaliar os conhecimentos dos estudantes de Enfermagem sobre Suporte Básico de Vida.

Desta forma, solicito a sua colaboração no preenchimento deste Questionário, bastando para isso responder às questões apresentadas. A confidencialidade e anonimato dos dados recolhidos são garantidos, sendo que no final do estudo os instrumentos preenchidos serão destruídos. Responda com a maior sinceridade possível, não existindo respostas certas, nem erradas. Obrigado pela sua colaboração!

Enfermeiro Doutorando Hugo Duarte.

GRUPO I – Caraterização Sociodemográfica e Académica dos Estudantes de Enfermagem

1. Idade: _____ Anos

2. Sexo:

Masculino

Feminino

3. Ano de Curso de Licenciatura em Enfermagem:

1º Ano

2º Ano

3º Ano

4º Ano

4. Já frequentou algum Ensino Clínico durante o seu percurso académico?

Sim

Não

4.1. Se sim que Ensinos Clínicos realizou?

EC Medicina

EC Saúde Mental e Psiquiatria

EC Cirurgia

EC Cuidados Intensivos

EC Comunitária e Familiar

EC Urgência

EC Saúde Materna e Obstetrícia

Outro:

EC Saúde Infantil e Pediatria

EC Saúde do Idoso e Geriatria

5. Experiência prévia na prática de Cuidados de Saúde anterior à formação académica (por exemplo: Auxiliar de Ação Médica, Assistente Operacional, Bombeiro):

Sim

Não

6. Experiência real na prática de Suporte Básico de Vida:

Sim

Não

6.1. Se sim em que situações:

7. Já fez formação certificada em Suporte Básico de Vida

Sim

Não

GRUPO II – Conhecimentos dos Estudantes de Enfermagem sobre SBV

Esta grelha é composta por respostas fechadas, bastando colocar um **X** na opção que ache estar correta. A avaliação de cada item varia entre **V – Verdadeiro** e **F – Falso**:

ÁREAS Indicadores	V	F
1. PERANTE UMA PESSOA APARENTEMENTE INANIMADA DEVE:		
1.1. Procurar aproximar-se, mesmo que se exponha ao perigo		
1.2. Garantir que tem condições de segurança para se aproximar da vítima		
1.3. Verificar se responde ou não a estímulos (tocando-lhe no ombro e perguntando-lhe se está bem)		
1.4. Estimulá-la, abanando-lhe a cabeça		
2. QUANDO UMA VÍTIMA NÃO RESPONDE À ESTIMULAÇÃO DEVE:		
2.1. Colocar-lhe um casaco debaixo da cabeça para que não se magoe no chão		
2.2. Observar se a respiração é normal ou anormal		
2.3. Dar-lhe água com açúcar		
3. PARA CONTINUAR UMA ATUAÇÃO CORRETA DEVE:		
3.1. Colocar a vítima de lado para que não se engasgue		
3.2. Fazer extensão da cabeça e/ou elevação do queixo		
3.3. Se não responde e não respira (ou com respiração anormal), grite por ajuda		
3.4. Colocar um objeto rígido na boca para que não morda a língua		
4. SE A VÍTIMA RESPIRA DEVE:		
4.1. Colocar a vítima de lado, se não for um politraumatizado		
4.2. Pedir a alguém para ligar ao 112		
4.3. Mesmo se estiver sozinho, não deve abandonar a vítima		
5. SE A VÍTIMA NÃO RESPIRA, NÃO TOSSE E NÃO TEM QUALQUER MOVIMENTO DEVE:		
5.1. Pedir alguém para ligar ao 112		
5.2. Dar-lhe quatro pancadas fortes no peito para estimular a respiração		
5.3. Se estiver só, deixar a vítima e ir pedir ajuda		
5.4. Colocar a vítima de lado		
5.5. Iniciar, imediatamente, a compressão torácica		
6. QUANDO VERIFICA QUE A VÍTIMA NÃO RESPIRA, E APÓS PEDIR AJUDA, DEVE:		
6.1. Soprar para a boca da vítima, verificando se o tórax se move		
6.2. Esperar pela chegada de ajuda especializada		
6.3. Observar, de novo, a boca da vítima, caso o sopro não esteja a ser eficaz		
6.4. Iniciar compressões torácicas		
6.5. Tapar o nariz da vítima com indicador e polegar		
7. NA EXECUÇÃO DAS COMPRESSÕES TORÁCICAS DEVE:		
7.1. Comprimir o tórax da vítima com os braços esticados		
7.2. Colocar a vítima de lado		
7.3. Iniciar compressões torácicas ao ritmo de 50 por minuto		
7.4. Comprimir o tórax o maior número de vezes possível		
7.5. Contar alto o número de compressões torácicas executadas		
8. AO EFETUAR A REANIMAÇÃO CARDIORRESPIRATÓRIA DEVE:		
8.1. Alternar 30 compressões torácicas, com 2 ventilações eficazes		
8.2. Saber há quanto tempo a vítima está sendo reanimada		
8.3. Manter o SBV até chegar ajuda diferenciada ou a vítima recuperar sinais de circulação		
8.4. Alternar 15 compressões torácicas, com 2 ventilações eficazes (15:2)		
8.5. Suspender a reanimação cardiorrespiratória quando se sentir exausto		
9. RELATIVAMENTE À SEGURANÇA DO REANIMADOR:		
9.1. Antes de abordar uma vítima, deve-se avaliar as condições de segurança		
9.2. Em caso de vítima de choque elétrico, agarrar de imediato a vítima para afastá-la do perigo		
9.3. Se não estiverem reunidas as condições de segurança, não deve aproximar-se da vítima		

GRUPO III – Tomada de Decisão dos Estudantes de Enfermagem

Em cada uma das seguintes afirmações, considere o seu comportamento durante a prática de cuidados. Não há respostas certas ou erradas. O mais importante é a sua avaliação sobre a forma como atua habitualmente na tomada de decisões na prática de cuidados. Não pense demasiado nas suas respostas. Responda a todos os itens. Assinale com um **X** a resposta que se aproxima mais do seu comportamento habitual. A avaliação varia entre **1 e 5**, sendo **1 – Nunca e 5 – Sempre**:

- 1 – Nunca:** Aquilo que nunca faz, em momento algum.
- 2 – Raramente:** Aquilo que faz de forma esporádica.
- 3 – Ocasionalmente:** Aquilo que faz às vezes, de vez em quando.
- 4 – Frequentemente:** Aquilo que faz habitualmente, na maioria das vezes.
- 5 – Sempre:** Aquilo que faz de forma consistente, todas as vezes.

TOMADA DE DECISÃO	1	2	3	4	5
1. Se a decisão clínica é crucial e há tempo para isso, faço uma pesquisa rigorosa por alternativas.					
2. Quando uma pessoa está doente, as suas crenças e valores culturais são secundários à implementação dos cuidados de saúde.					
3. Os fatores situacionais no momento determinam o número de opções que eu exploro antes de tomar uma decisão.					
4. No processo de tomada de decisão procurar nova informação causa mais transtorno do que benefício.					
5. Uso livros ou literatura profissional para procurar coisas/conceitos que não compreendo.					
6. Uma abordagem aleatória para procurar soluções funciona melhor para mim.					
7. A troca de ideias / brainstorming é um método que utilizo para diferentes opções.					
8. Esforço-me ao máximo para obter a maior quantidade de informações possível para tomar decisões.					
9. Ajudo os utentes a exercer o seu direito de tomada de decisão sobre os seus cuidados.					
10. Quando os meus valores entram em conflito com os do utente, sou suficientemente objetivo para tomar a decisão exigida pela situação.					
11. Ouço ou tenho em consideração os conselhos ou julgamentos dos peritos, embora possam não corresponder à escolha que eu faria.					
12. Resolvo um problema ou tomo uma decisão sem consultar outras pessoas, baseando-me nas informações que tenho disponíveis no momento.					
13. Nem sempre tiro tempo para analisar todas as possíveis consequências de uma decisão que tenho de tomar.					
14. Considero o futuro bem-estar da família quando tomo uma decisão clínica que envolve o indivíduo.					
15. Tenho pouco tempo ou energia disponível para procurar informação.					
16. Faço mentalmente uma lista de opções antes de tomar uma decisão.					
17. Quando analiso as consequências de opções que posso escolher, reflito habitualmente no sentido de “Se eu fizer isto, então...”.					
18. Considero até as consequências mais remotas antes de tomar uma decisão.					
19. O consenso dentro do meu grupo de pares é importante para mim na tomada de decisão.					
20. Incluo os utentes como fontes de informação.					

21. Considero aquilo que os meus pares dirão quando considero as possíveis escolhas que poderia tomar.					
22. Se um orientador recomenda uma opção numa situação de tomada de decisão, eu adoto essa recomendação em vez de procurar outras opções.					
23. Se um benefício é realmente significativo, eu favoreço-o sem considerar todos os riscos.					
24. Procuo novas informações de forma aleatória.					
25. As minhas experiências anteriores têm pouca influência sobre a forma como considero ativamente os riscos e benefícios das decisões referentes aos utentes.					
26. Quando analiso as consequências das opções que posso escolher, tenho consciência dos resultados positivos para o utente.					
27. Seleciono opções que utilizei com sucesso em circunstâncias semelhantes no passado.					
28. Se os riscos são suficientemente graves para causar problemas, eu rejeito a opção.					
29. Escrevo uma lista de consequências positivas e negativas quando estou a avaliar uma decisão clínica importante.					
30. Não peço aos meus pares que sugiram opções para as minhas decisões clínicas.					
31. Os meus valores profissionais são inconsistentes com os meus valores pessoais.					
32. A minha busca por alternativas parece ser, basicamente, uma questão de sorte.					
33. No contexto clínico, tenho sempre em mente os objetivos do curso para a experiência do dia.					
34. Os riscos e benefícios são a última coisa em que penso quando tenho de tomar uma decisão.					
35. Quando tenho uma decisão clínica para tomar, considero as prioridades e normas da instituição.					
36. Envolve os outros na minha tomada de decisão apenas se a situação assim o exigir.					
37. Na minha pesquisa por opções, incluo até aquelas que possam ser consideradas “extremas” ou inviáveis.					
38. Saber quais os objetivos dos utentes é uma prática regular na minha tomada de decisão clínica.					
39. Examino os riscos e benefícios apenas nos casos de consequências que tenham repercussões graves.					
40. Os valores do utente têm de ser consistentes com os meus para eu poder tomar uma boa decisão.					

Terminou o Questionário: obrigado pela sua colaboração!

ANEXO XII – Versão Portuguesa da *Lasater's Clinical Judgement Rubric*® – LCJR-PT®

Versão Portuguesa da *Lasater's Clinical Judgement Rubric*® – LCJR-PT®

DIMENSÃO	EXEMPLAR	PROFICIENTE	EM DESENVOLVIMENTO	PRINCIPIANTE
Observação eficaz envolve:				
Observação focada	Foca a observação apropriadamente; observa e monitoriza regularmente uma grande variedade de dados objetivos e subjetivos para encontrar informação útil	Observa e monitoriza regularmente uma variedade de dados, tanto subjetivos como objetivos; reconhece a informação mais importante; poderá não observar os sinais mais subtis	Tenta monitorizar uma variedade de dados subjetivos e objetivos, mas fica sobrecarregado com a multiplicidade dos dados; foca-se nos dados mais óbvios, não observando informações importantes	Fica confuso com a situação clínica e com quantidade e variedade de dados; a observação não é organizada e a informação importante é perdida, e/ou erros de avaliação são cometidos
Reconhecimento de desvios de padrões esperados	Reconhece nos dados os padrões subtis e os desvios aos padrões esperados, e usa-os para conduzir a avaliação	Reconhece os padrões e desvios mais óbvios nos dados e usa-os para avaliar continuamente	Identifica padrões e desvios óbvios, perdendo algumas informações importantes; não tem a certeza como prosseguir com a avaliação	Foca-se numa coisa de cada vez e não identifica a maior parte dos padrões e desvios do que é esperado; não aproveita oportunidades de aperfeiçoar a avaliação
Procura de informação	Procura assertivamente informação para planear a intervenção: recolhe cuidadosamente dados subjetivos úteis através da observação e interação com o paciente e a família	Procura ativamente informação sobre a situação do paciente junto do paciente e da família para apoiar as intervenções a planear; ocasionalmente não segue pistas importantes	Faz esforços limitados para procurar informação adicional através do paciente e da família; frequentemente parece não saber que informação procurar e/ou procura informação que não está relacionada	É ineficaz na procura de informação; baseia-se principalmente em dados objetivos; tem dificuldade em interagir com o paciente e a família, falhando na recolha de dados subjetivos importantes
Interpretação eficaz envolve:				
Priorização de dados	Foca-se nos dados mais relevantes e importantes que sejam úteis para explicar a condição do paciente	Foca-se, geralmente, nos dados mais importantes e procura mais informações relevantes, mas também tenta tratar os dados menos pertinentes	Faz um esforço para priorizar dados e foca-se nos mais importante, mas também trata os dados menos relevantes ou úteis	Tem dificuldade em focar-se e não aparenta saber quais são os dados mais importantes para o diagnóstico; tenta tratar todos os dados disponíveis
Interpretação de dados	Mesmo quando se depara com dados complexos, contraditórios ou confusos é capaz de: (a) notar e interpretar os padrões nos dados do paciente, (b) compará-los com os padrões conhecidos (provenientes de conhecimentos básicos de Enfermagem, investigação, experiência pessoal e intuição) e (c) desenvolver planos para intervenções que possam ser justificadas em termos de probabilidade de serem bem sucedidas	Na maioria das situações, interpreta os padrões de dados do paciente e compara-os com os padrões conhecidos para desenvolver um plano de intervenção e a lógica subjacente; as exceções são raras ou existem em casos complicados onde é apropriado procurar ou solicitar orientação de um especialista ou de um enfermeiro mais experiente	Em situações simples, comuns ou familiares é capaz de comparar os padrões dos dados do paciente com aqueles já conhecidos e desenvolver ou explicar planos de intervenção; contudo, tem dificuldade ao lidar com dados até moderadamente difíceis ou situações que estejam dentro das expetativas dos estudantes; pede conselhos e ajuda de forma inapropriada	Mesmo em situações simples, comuns ou familiares tem dificuldade em interpretar ou compreender os dados; tem dificuldade em distinguir explicações antagónicas e intervenções apropriadas, pedindo assistência tanto no diagnóstico do problema como no desenvolvimento de uma intervenção

Resposta eficaz envolve:				
Calma e confiança	Assume responsabilidade; delega tarefas à equipa; avalia os pacientes e tranquiliza-os, assim como às suas famílias	Geralmente, demonstra liderança, confiança e é capaz de controlar ou acalmar a maioria das situações; poderá evidenciar <i>stress</i> em situações particularmente difíceis ou complexas	Experiencia de forma insegura o papel de líder; tranquiliza os pacientes e os familiares em situações rotineiras e relativamente simples, mas fica <i>stressado</i> e desorganizado com facilidade	Exceto em situações simples e rotineiras, é <i>stressado</i> e desorganizado, perde o controlo, torna os pacientes e os familiares ansiosos ou menos capazes de cooperar
Comunicação clara	Comunica eficazmente; explica as intervenções; acalma e tranquiliza os pacientes e os familiares; dirige e envolve os membros da equipa, explica e dá instruções; verifica se é compreendido	Comunica geralmente bem; dá explicações cuidadosas aos pacientes; dá instruções claras à equipa; podia ser mais efetivo a estabelecer ligações	Demonstra alguma capacidade de comunicação (ex.: a dar instruções); a comunicação com os pacientes, familiares e membros da equipa é bem-sucedida apenas parcialmente; demonstra cuidado, mas não competência	Tem dificuldade em comunicar; as explicações são confusas; as instruções não são claras ou são contraditórias; os pacientes e familiares ficam confusos ou ansiosos e não tranquilizados
Intervenções bem planeadas / flexibilidade	As intervenções são adaptadas a cada paciente individualmente; monitoriza o progresso do paciente de perto e é capaz de ajustar o tratamento conforme indicado pela resposta do paciente	Desenvolve intervenções com base nos dados relevantes do paciente; monitoriza o progresso com regularidade, mas não espera ter de alterar os tratamentos	Desenvolve intervenções com base nos dados mais óbvios; monitoriza o progresso, mas não é capaz de fazer ajustes conforme indicado pela resposta do paciente	Foca-se no desenvolvimento de uma única intervenção, adotando uma solução provável, mas poderá ser vaga, confusa e/ou incompleta; poderá ocorrer alguma monitorização
Ser competente	Demonstra domínio das competências de Enfermagem necessárias	Demonstra proficiência na utilização da maioria das competências de Enfermagem; poderia melhorar a rapidez ou precisão	É hesitante ou ineficaz na utilização das competências de Enfermagem	Não é capaz de selecionar e/ou executar as competências de Enfermagem
Reflexão eficaz envolve:				
Avaliação / autoanálise	Avalia e analisa independentemente o desempenho clínico, repara em pontos de decisão, elabora alternativas e avalia com exatidão as escolhas em comparação com as alternativas	Avalia e analisa o desempenho clínico pessoal com o mínimo detalhe, principalmente em eventos ou decisões importantes; os pontos de decisão essenciais são identificados e são consideradas as alternativas	Mesmo quando incitado, verbaliza brevemente as avaliações mais óbvias; tem dificuldade em imaginar alternativas às escolhas; é defensivo ao avaliar as escolhas pessoais	Mesmo quando incitado, as avaliações são breves, superficiais e não são utilizadas para melhorar o desempenho; justifica as decisões pessoais e as escolhas sem as avaliar
Empenho na melhoria	Demonstra empenho na melhoria contínua, reflete sobre e avalia criticamente as experiências de Enfermagem; identifica com precisão os pontos fortes e os pontos fracos, e desenvolve planos específicos para eliminar os pontos fracos	Demonstra desejo de melhorar o desempenho de Enfermagem; reflete e avalia as experiências; identifica os pontos fortes e os pontos fracos; podia ser mais sistemático na avaliação dos pontos fracos	Demonstra consciência da necessidade de melhoria contínua e faz algum esforço para aprender através da experiência e para melhorar o desempenho, mas tende a constatar o óbvio e necessita de avaliação externa	Não demonstra interesse em melhorar o desempenho ou é incapaz de o fazer; raramente reflete; não é autocrítico ou é demasiado crítico (tendo em conta o nível de desenvolvimento); não é capaz de identificar as falhas ou necessidade de melhoria
LCJR-PT [©] – Translated by Duarte, H., Dixe, M. & Lasater, K. (2021) from Lasater, K. (2007). Clinical Judgment Development: Using Simulation to Create a Rubric. <i>Journal of Nursing Education</i> , 46 (11), 496-503. DOI: 10.3928/01484834-20071101-04				

ANEXO XIII – Ficha de Inscrição na Formação de Suporte Básico de Vida

**ANEXO XIV – Consentimento Informado, Livre e Esclarecido para Participação em
Estudos de Investigação: Estudo 2 – Estudo Experimental**

CONSENTIMENTO INFORMADO (Validação LCJR e Estudo Experimental)

CONSENTIMENTO INFORMADO, ESCLARECIDO E LIVRE PARA PARTICIPAÇÃO EM ESTUDOS DE INVESTIGAÇÃO NOS TERMOS DA NORMA N.º 015/2013 da Direção-Geral da Saúde, de acordo com a Declaração de Helsínquia e a Convenção de Oviedo.

Eu, Hugo Miguel Santos Duarte, Enfermeiro e Estudante do curso de Doutoramento em Enfermagem do Instituto de Ciências da Saúde de Lisboa da Universidade Católica Portuguesa, venho por este meio convidá-lo como voluntário a participar neste trabalho de investigação, intitulado *Efetividade da Simulação de Alta-Fidelidade (SAF) na Tomada de Decisão (TD) dos Estudantes de Enfermagem*.

Este trabalho de investigação está estruturado em 3 fases, sendo que esta segunda tem como principais objetivos: traduzir e validar um instrumento de medida *Lasater's Clinical Judgement Rubric* (Lasater, 2007) para a avaliação do Julgamento Clínico dos estudantes de Enfermagem; enunciar os resultados da prática de SAF, da prática de Simulação de Média-Fidelidade (SMF) no processo de TD dos estudantes de Enfermagem; comparar a prática de SAF, com a prática de SMF no processo de TD dos estudantes de Enfermagem; determinar a efetividade da prática de SAF no processo de TD dos estudantes de Enfermagem; e avaliar as dificuldades dos estudantes de Enfermagem no desenvolvimento da TD em contexto de prática de SAF e SMF.

Participação no Estudo: Ao concordar participar neste estudo será solicitado o preenchimento de instrumentos de avaliação, em três etapas da investigação, com o objetivo de avaliar: os conhecimentos e práticas de Suporte Básico de Vida no adulto (SBV); a TD dos estudantes de Enfermagem; o Julgamento Clínico dos estudantes de Enfermagem; e a Satisfação e Perceção de Aprendizagem dos estudantes de Enfermagem relativamente à prática de Simulação Clínica (SC). Irá também participar em cenários de SC, com recurso à SAF e SMF, onde desenvolverá as competências técnicas e não técnicas sobre SBV. Os cenários desenvolvidos serão filmados para posterior análise pelos investigadores.

Condições e Financiamento: Este trabalho de investigação não é financiado por entidades externas aos investigadores, assim como os participantes não receberão qualquer pagamento pela sua participação. Os participantes terão a gratuidade de participar na referida formação em SBV.

Confidencialidade e Anonimato: A confidencialidade e anonimato dos dados recolhidos serão garantidos, sendo exclusivamente utilizados para a investigação e publicações científicas que dela decorram. No final do estudo todos os suportes utilizados na investigação (questionários de auto e heteropreenchimento e gravações de imagem / áudio), guardados pelos investigadores, serão destruídos. A recolha e tratamento de dados será realizada apenas pelos investigadores envolvidos.

Autonomia: Se tiver dúvidas e necessitar de esclarecimentos adicionais antes, durante ou após o preenchimento dos questionários poderá fazê-lo através do contato disponibilizado infra. Ao participar neste estudo não sofrerá qualquer dano, nem será colocado em desvantagem ou exposto a situações para os quais não esteja preparado de forma explícita. Pode recusar participar no estudo, interromper a sua participação ou retirar o seu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar e sem quaisquer consequências.

Contactos: E-mail: hmsduarte_20@hotmail.com Telemóvel: 917 589 206



Enfermeiro Doutorando Hugo Duarte.

(Cortar pelo picotado e devolver, depois de assinado)

Eu, _____, declaro ter lido e compreendido este documento, aceito participar neste estudo, intitulado *Efetividade da SAF na TD dos Estudantes de Enfermagem*, e permito a utilização dos dados, que de forma voluntária forneço, confiando em que apenas serão utilizados para fins científicos e publicações que delas decorram e nas garantias de confidencialidade e anonimato que me são dadas.

Considero-me informado e aceito participar neste estudo.

Estudante de Enfermagem: _____ Data: ____/____/____

**ANEXO XV – Pedido e Resposta de Autorização à Adenda submetida à Comissão de Ética
da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra**

PEDIDO DE ADENDA À COMISSÃO DE ÉTICA DA ESEnFC

← Presidência e Comissão de Ética da ESEnFC: Adenda à autorização para aplicação de Investigação - Efetividade da Simulação de Alta-Fidelidade na Tomada de Decisão dos Estudantes de Enfermagem - 625_11/2019

ⓘ Esta mensagem foi enviada com Alta prioridade.
ⓘ Sinalizar para acompanhamento.

HD Hugo Duarte
Ter, 06/10/2020 17:55
Para: ESEnFCoimbra; acmendes@esenfc.pt
Cc: Prof. Manuel Alves Rodrigues; maria.dos.anjos.Dixe

Exma. Sr.ª Presidente da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (ESEnFC), Professora Doutora Aida Maria de Oliveira Cruz Mendes,
Exma. Sr.ª Presidente da Comissão de Ética da ESEnFC, Professora Doutora Maria Filomena Rabaça Roque Botelho,

Espero que se encontrem bem de Saúde!

No seguimento dos emails infra, que deram parecer positivo por parte da Comissão de Ética para aplicação do protocolo de investigação e parecer positivo por parte da Direção da ESEnFC para realização do estudo na ESEnFC, gostaria de solicitar uma adenda ao referido protocolo de investigação, nomeadamente:

- Prorrogação da data de fim dos trabalhos: inicialmente definida como julho de 2020 - solicito autorização para prorrogação até fevereiro de 2021;
- Amostra do estudo: inicialmente definida como sendo estudantes de Enfermagem da ESEnFC que não tinham experiência prévia em práticas de Simulação de Alta-Fidelidade, não tinham frequentado ambientes de práticas clínicas prévias ao início do curso de Licenciatura em Enfermagem, não tinham realizado formação em Suporte Básico de Vida no Adulto (SBV) certificado, assim como nunca tinham atuado em situações reais com SBV - solicito autorização para que a amostra seja composta por estudantes de Enfermagem da ESEnFC de todos os anos, sem aplicação de critérios de exclusão.

Justifico a adenda ao referido protocolo de investigação (aprovado pela Comissão de Ética da ESEnFC: P-625_11/2019) com as restrições implementadas devido à Pandemia que se vivencia atualmente e com a necessidade de uma maior robustez na amostra de validação dos instrumentos.

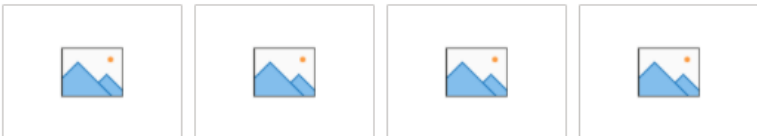
Aguardando atenciosamente uma resposta, desde já agradeço a disponibilidade e colaboração!


Com os melhores cumprimentos e elevada consideração,
Enfermeiro Doutorando Hugo Duarte,
UCP-ICS, ciTechCare, ESSLei.

RESPOSTA AO PEDIDO DE ADENDA À COMISSÃO DE ÉTICA DA ESEnFC

Adenda ao pedido de parecer Nº / P625_11-2019

Sex, 30/10/2020 17:22
Para: Você
Cc: 'Profa. Filomena Botelho'



 AD_P625_11_2019.pdf
138 KB

5 anexos (167 KB) Baixar tudo Salvar tudo no OneDrive

Exmo. Senhor,

A pedido da Senhora Presidente da Comissão de Ética da UICISA: E, Professora Doutora Filomena Botelho, envio adenda a parecer.

Atentamente

Cristina Louçano

Health Sciences Research Unit Secretary
Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem / UICISA: E
Escola Superior de Enfermagem de Coimbra | Polo C
Rua José Alberto Reis – Coimbra
investiga@esenfc.pt | +351 239 487 217 | Ext. 2121 / 2127
Webpage: www.esenfc.pt/pt/uicisa

**ANEXO XVI – Parecer da Comissão de Ética sobre a Adenda submetida à Escola Superior
de Enfermagem de Coimbra**

COMISSÃO DE ÉTICA

da **Unidade Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem (UICISA: E)**
da **Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (ESEnC)**

Adenda Parecer Nº P625-11/2019

Título do Projecto: Efectividade da simulação de alta-fidelidade na tomada de decisão dos estudantes de Enfermagem

Identificação das Proponentes

Nome(s): Hugo Miguel Santos Duarte e Maria dos Anjos Coelho Rodrigues Dixe

Afiliação Institucional: Instituto de Ciências da Saúde de Lisboa, Universidade Católica Portuguesa

Investigador Responsável/Orientador: Hugo Miguel Santos Duarte e Maria dos Anjos Coelho Rodrigues Dixe

Relator: Maria Filomena Botelho

Parecer

O projecto tem como objetivos: a) traduzir e validar dois instrumentos de medida (*Clinical Decision Making in Nursing Scale* e *Lasater's Clinical Judgement Rubric*) para a avaliação da tomada de decisão (TD) dos estudantes de enfermagem; b) enunciar os resultados da prática de simulação de alta fidelidade (SAF) na prática de simulação de média-fidelidade (SMF) e da prática de ensino clínico (EC), no processo de TD dos estudantes de enfermagem; c) comparar a prática de SAF com a prática de SMF e com a prática de EC no processo de TD dos estudantes de enfermagem; d) determinar a efectividade da prática de SAF no processo de TD dos estudantes de enfermagem; e) avaliar as dificuldades dos estudantes de enfermagem no desenvolvimento da TD em contexto de prática de SAF e EC, e da prática de SMF e EC.

Foi solicitado em 6 de outubro de 2020 as seguintes alterações:

- a) a prorrogação da data de fim dos trabalhos até fevereiro de 2021.
- b) modificação da amostra do estudo que passou a ser constituída por estudantes de Enfermagem da ESEnC de todos os anos, sem aplicação de aplicação de critérios de exclusão.

A Comissão de Ética, atendendo ao tipo de alterações introduzidas, não se põe.

O relator: Maria Filomena Botelho

Data: 14/10/2020

O Presidente da Comissão de Ética: Maria Filomena Botelho

ANEXO XVII – Guião de Formação – Instrutores

GUIÃO DE FORMAÇÃO

INSTRUTORES

Suporte Básico de Vida para Estudantes De Enfermagem



ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE COIMBRA

Centro De Simulação De Práticas Clínicas

SUMÁRIO

- 1. PROGRAMA DE FORMAÇÃO DO PERÍODO DA MANHÃ – GRUPO 1**
- 2. PROGRAMA DE FORMAÇÃO DO PERÍODO DA TARDE – GRUPO 2**
- 3. GRUPO DE FORMANDOS DO PERÍODO DA MANHÃ – GRUPO 1**
- 4. GRUPO DE FORMANDOS DO PERÍODO DA TARDE – GRUPO 2**
- 5. FORMAÇÃO TEÓRICA: SUPORTE BÁSICO DE VIDA**
- 6. ALGORITMO DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA**
- 7. DESENHO DO CENÁRIO DE SIMULAÇÃO ALTA-FIDELIDADE: SBV**
- 8. DESENHO DO CENÁRIO DE SIMULAÇÃO MÉDIA-FIDELIDADE: SBV**
- 9. CRONOGRAMA DETALHADO DO ESTUDO: RECRUTAMENTO, INTERVENÇÕES E AVALIAÇÕES BASEADAS NO SPIRIT 2013**
- 10. AGRADECIMENTOS**



1. PROGRAMA DE FORMAÇÃO DO PERÍODO DA MANHÃ – GRUPO 1

“Suporte Básico de Vida para Estudantes De Enfermagem”

Local: Escola Superior de Enfermagem de Coimbra – Centro de Simulação de Práticas Clínicas

Data: XXX de 2020 – 08h00 às 12h30

HORÁRIO	ATIVIDADES		INSTRUTORES
08h00	Receção dos Estudantes de Enfermagem: GRUPO 1		TODOS
08h15	Apresentação e Fundamentação da Formação		TODOS
08h30	Formação Teórica – Suporte Básico de Vida: <ul style="list-style-type: none"> • Paragem Cardiorrespiratória • Cadeia de Sobrevivência • Algoritmo de SBV • Desfibrilhação Automática Externa • Algoritmo SBV e DAE – Adulto 		Hugo Duarte
09h15	Preenchimento do Questionário I		Hugo Duarte
09h30	Prebriefing das Salas de Simulação Clínicas		Instrutor A
09h45	Intervalo		
10h00	Cenários de SBV (Sala 1) [Grupo SAF – GE.1.1] 5 Pares = 10 Participantes Cenários: 5min/Par = 25minutos Debriefing: 20min/Par = 100minutos TOTAL: 25min + 100min = 125min (2h05min) ~ 2 horas	Cenários de SBV (Sala 2) [Grupo SAF – GE.1.2] 5 Pares = 10 Participantes Cenários: 5min/Par = 25minutos Debriefing: 20min/Par = 100minutos TOTAL: 25min + 100min = 125min (2h05min) ~ 2 horas	Instrutor A Instrutor B Instrutor C Instrutor D
10h00	Cenários de SBV (Sala 3) [Grupo SMF – GC.1.1] 5 Pares = 10 Participantes Cenários: 5min/Par = 25minutos Debriefing: 20min/Par = 100minutos TOTAL: 25min + 100min = 125min (2h05min) ~ 2 horas	Cenários de SBV (Sala 4) [Grupo SMF – GC.1.2] 5 Pares = 10 Participantes Cenários: 5min/Par = 25minutos Debriefing: 20min/Par = 100minutos TOTAL: 25min + 100min = 125min (2h05min) ~ 2 horas	Instrutor E Instrutor F
12h00	Preenchimento do Questionário II		Hugo Duarte
12h15	Encerramento da Formação: GRUPO 1		TODOS

2. PROGRAMA DE FORMAÇÃO DO PERÍODO DA TARDE – GRUPO 2

“Suporte Básico de Vida para Estudantes De Enfermagem”

Local: Escola Superior de Enfermagem de Coimbra – Centro de Simulação de Práticas Clínicas

Data: XXX de 2020 – 13h30 às 18h00

HORÁRIO	ATIVIDADES		INSTRUTORES
13h30	Receção dos Estudantes de Enfermagem: GRUPO 2		TODOS
13h45	Apresentação e Fundamentação da Formação		TODOS
14h00	Formação Teórica – Suporte Básico de Vida: <ul style="list-style-type: none"> • Paragem Cardiorrespiratória • Cadeia de Sobrevivência • Algoritmo de SBV • Desfibrilhação Automática Externa • Algoritmo SBV e DAE – Adulto 		Hugo Duarte
14h45	Preenchimento do Questionário I		Hugo Duarte
15h00	Prebriefing das Salas de Simulação Clínicas		Instrutor A
15h15	Intervalo		
15h30	Cenários de SBV (Sala 1) [Grupo SAF – GE.2.1] 4 Pares = 8 Participantes Cenários: 5min/Par = 20minutos Debriefing: 20min/Par = 80minutos TOTAL: 20min + 80min = 100min 1h40min	Cenários de SBV (Sala 2) [Grupo SAF – GE.2.2] 4 Pares = 8 Participantes Cenários: 5min/Par = 20minutos Debriefing: 20min/Par = 80minutos TOTAL: 20min + 80min = 100min 1h40min	Instrutor A Instrutor B Instrutor C Instrutor D
15h30	Cenários de SBV (Sala 3) [Grupo SMF – GC.2.1] 4 Pares = 8 Participantes Cenários: 5min/Par = 20minutos Debriefing: 20min/Par = 80minutos TOTAL: 20min + 80min = 100min 1h40min	Cenários de SBV (Sala 4) [Grupo SMF – GC.2.2] 4 Pares = 8 Participantes Cenários: 5min/Par = 20minutos Debriefing: 20min/Par = 80minutos TOTAL: 20min + 80min = 100min 1h40min	Instrutor E Instrutor F
17h15	Preenchimento do Questionário II		Hugo Duarte
17h30	Encerramento da Formação: GRUPO 2		TODOS

3. GRUPO DE FORMANDOS DO PERÍODO DA MANHÃ – GRUPO 1

NOME	MANHÃ GRUPO EXPERIMENTAL	MANHÃ GRUPO CONTROLO	PARES
AFGC	GE.1.1.	***	1
SMSOC	GE.1.1.	***	
AMA	GE.1.1.	***	2
SMLL	GE.1.1.	***	
BVFF	GE.1.1.	***	3
MAM	GE.1.1.	***	
DBR	GE.1.1.	***	4
JPNV	GE.1.1.	***	
GIMM	GE.1.1.	***	5
IRS	GE.1.1.	***	
AFMM	GE.1.2.	***	1
VBMM	GE.1.2.	***	
AROG	GE.1.2.	***	2
TSBV	GE.1.2.	***	
BSPG	GE.1.2.	***	3
NB	GE.1.2.	***	
DFAP	GE.1.2.	***	4
MCN	GE.1.2.	***	
IFS	GE.1.2.	***	5
JDR	GE.1.2.	***	

NOME	MANHÃ	MANHÃ	PARES
	GRUPO EXPERIMENTAL	GRUPO CONTROLO	
ACCA	***	GC.1.1.	1
SRB	***	GC.1.1.	
AMF	***	GC.1.1.	2
SCSN	***	GC.1.1.	
BOS	***	GC.1.1.	3
MABP	***	GC.1.1.	
DFMA	***	GC.1.1.	4
LFMV	***	GC.1.1.	
HMPS	***	GC.1.1.	5
JMCS	***	GC.1.1.	
ACTV	***	GC.1.2.	1
RDS	***	GC.1.2.	
AFTF	***	GC.1.2.	2
VCMS	***	GC.1.2.	
CIFR	***	GC.1.2.	3
RAQR	***	GC.1.2.	
FLLF	***	GC.1.2.	4
MRCCPS	***	GC.1.2.	
IPG	***	GC.1.2.	5
JMSC	***	GC.1.2.	

4. GRUPO DE FORMANDOS DO PERÍODO DA TARDE – GRUPO 2

NOME	TARDE GRUPO EXPERIMENTAL	TARDE GRUPO CONTROLO	PARES
ALCS	***	GC.2.1.	1
MAN	***	GC.2.1.	
ARSG	***	GC.2.1.	2
LSL	***	GC.2.1.	
BPJ	***	GC.2.1.	3
JCCSLO	***	GC.2.1.	
DADA	***	GC.2.1.	4
ICP	***	GC.2.1.	
ALCF	***	GC.2.2.	1
BCD	***	GC.2.2.	
ASCL	***	GC.2.2.	2
MMFR	***	GC.2.2.	
CICF	***	GC.2.2.	3
JPCF	***	GC.2.2.	
FMFC	***	GC.2.2.	4
IMFF	***	GC.2.2.	

NOME	TARDE	TARDE	PARES
	GRUPO EXPERIMENTAL	GRUPO CONTROLO	
ACDF	GE.2.1.	***	1
MFBP	GE.2.1.	***	
AMHF	GE.2.1.	***	2
JRS	GE.2.1.	***	
BLC	GE.2.1.	***	3
IMSP	GE.2.1.	***	
DFC	GE.2.1.	***	4
GSGF	GE.2.1.	***	
AGSR	GE.2.2.	***	1
PCC	GE.2.2.	***	
ASOB	GE.2.2.	***	2
MCSDBM	GE.2.2.	***	
BDDC	GE.2.2.	***	3
JRVS	GE.2.2.	***	
ERSM	GE.2.2.	***	4
ILR	GE.2.2.	***	
SAA	GE.2.2.	***	

5. FORMAÇÃO TEÓRICA: SUPORTE BÁSICO DE VIDA



SUPORTE BÁSICO DE VIDA E DESFIBRILHAÇÃO AUTOMÁTICA EXTERNA

Enfermeiro Doutorando Hugo Duarte

hugo.s.duarte@ipleiria.pt
hmsduarte_20@hotmail.com



ciTechCare
CENTER FOR INNOVATIVE
CARE AND HEALTH TECHNOLOGY

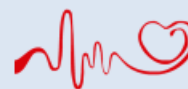


SUPORTE BÁSICO DE VIDA E DESFIBRILHAÇÃO AUTOMÁTICA EXTERNA

Enf. PhD-SI Hugo Duarte

SUMÁRIO

- 1- Paragem Cardiorrespiratória
- 2- Cadeia de Sobrevivência
- 3- Elementos de Suporte Básico de Vida
- 4- Algoritmo de Suporte Básico de Vida
- 5- Desfibrilhação Automática Externa
- 6- SBV + DAE – Adulto

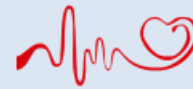


ciTechCare
CENTER FOR INNOVATIVE
CARE AND HEALTH TECHNOLOGY



SUMÁRIO

- 1- Paragem Cardiorrespiratória
- 2- Cadeia de Sobrevivência
- 3- Elementos de Suporte Básico de Vida
- 4- Algoritmo de Suporte Básico de Vida
- 5- Desfibrilhação Automática Externa
- 6- SBV + DAE – Adulto



1- PARAGEM CARDIORRESPIRATÓRIA

- **PCR:**
 - Acontecimento súbito
 - Uma das principais causas de morte

- **SBV:**
 - Aumenta a probabilidade de sobrevivência
 - Iniciado nos primeiros minutos após a PCR



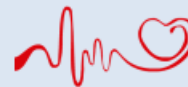
1- PARAGEM CARDIORRESPIRATÓRIA

- **SBV:** conjunto de procedimentos, bem definidos e com metodologias padronizadas que tem como objetivos:
 - Reconhecer as situações em que há risco de vida
 - Saber quando e como pedir ajuda
 - Saber iniciar manobras de oxigenação e restabelecer a circulação corporal



SUMÁRIO

- 1- Paragem Cardiorrespiratória
- 2- Cadeia de Sobrevivência**
- 3- Elementos de Suporte Básico de Vida
- 4- Algoritmo de Suporte Básico de Vida
- 5- Desfibrilhação Automática Externa
- 6- SBV + DAE – Adulto



2- CADEIA DE SOBREVIVÊNCIA

- Salvar uma vida envolve uma sequência de passos
- Cada um deles influencia a sobrevivência
- “Elos da Cadeia de Sobrevivência”

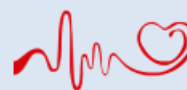


2- CADEIA DE SOBREVIVÊNCIA



SUMÁRIO

- 1- Paragem Cardiorrespiratória
- 2- Cadeia de Sobrevivência
- 3- Elementos de Suporte Básico de Vida**
- 4- Algoritmo de Suporte Básico de Vida
- 5- Desfibrilhação Automática Externa
- 6- SBV + DAE – Adulto



3- ELEMENTOS DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

- **COMPRESSÕES TORÁCICAS:**

- Mantêm o fluxo de sangue para o coração, cérebro e órgãos vitais



3- ELEMENTOS DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

- **COMPRESSÕES TORÁICAS:**

- **Como fazer?**



- Posicionar ao lado da vítima
 - Certificar que a vítima está deitada em decúbito dorsal, numa superfície plana e firme
 - Afastar/remover as roupas que cobrem o tórax

3- ELEMENTOS DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

- **COMPRESSÕES TORÁICAS:**

- **Como fazer?**



- Colocar a base da mão, no centro do tórax entre os mamilos (linha média)
 - Colocar a outra mão sobre a primeira, entrelaçando dedos
 - Braços e cotovelos esticados, com os ombros na direção das mãos

3- ELEMENTOS DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

- **COMPRESSÕES TORÁICAS:**

- **Como fazer?**



- Aplicar compressão sobre o esterno, comprimindo-o cerca de 5/6 cm, a cada compressão
 - No final de cada compressão, garantir novamente a expansão total do tórax, aliviando toda a pressão, sem remover as mãos do tórax

3- ELEMENTOS DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

- **COMPRESSÕES TORÁICAS:**

- **Como fazer?**



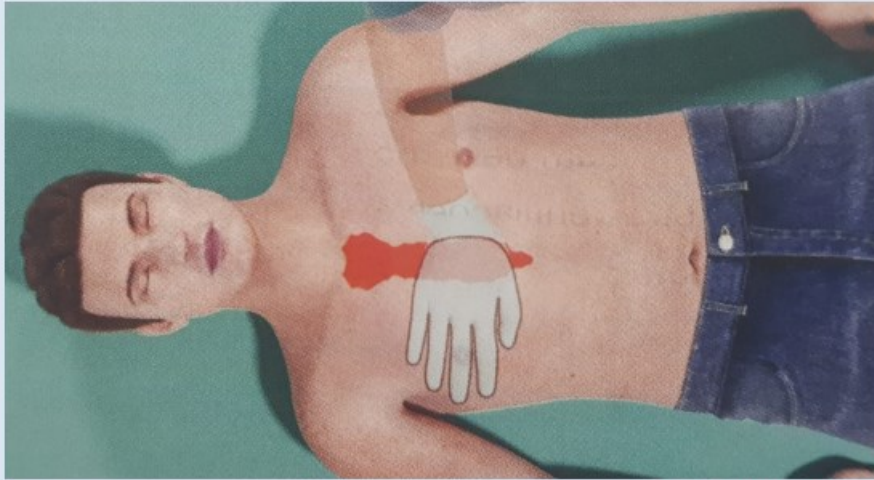
- Aplicar as compressões de forma rítmica
 - Ritmo de 100 por minuto (não mais do que 120 por minuto)
 - **PLANO DURO**



NUNCA INTERROMPER AS COMPRESSÕES MAIS QUE 10 SEGUNDOS!

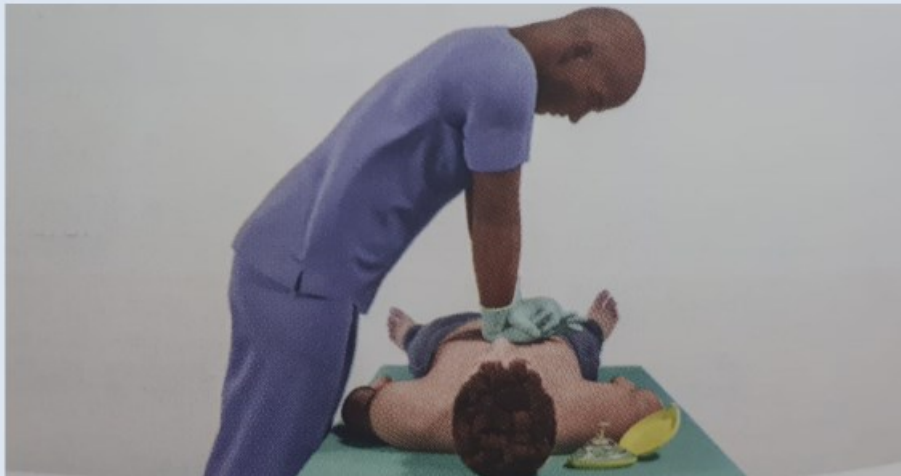
3- ELEMENTOS DE SUPOORTE BÁSICO DE VIDA

- COMPRESSÕES TORÁCIAS:



3- ELEMENTOS DE SUPOORTE BÁSICO DE VIDA

- COMPRESSÕES TORÁCIAS:



3- ELEMENTOS DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

- **VENTILAÇÕES:**

- Maneira mais rápida e eficaz de oferecer oxigénio à vítima
- Utilizar um adjuvante da Via Aérea (VA)



3- ELEMENTOS DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

- **VENTILAÇÕES:**

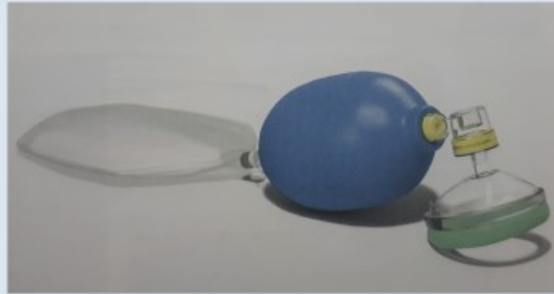
- **Máscara de Bolso (Pocket Mask)**



3- ELEMENTOS DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

- VENTILAÇÕES:

- Insuflador Manual (AMBU)



3- ELEMENTOS DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

- VENTILAÇÕES:

- Como fazer?

- Posicionar ao lado da vítima
 - Permeabilizar VA: extensão pescoço + elevação mento
 - Selar bem a VA
 - Aplicar 2 ventilações na vítima



3- ELEMENTOS DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

- VENTILAÇÕES:

→ Como fazer?

- Soprar 1 segundo
- Segunda ventilação, verificando se há expansão torácica
- 2 Insuflações não eficazes → Compressões torácicas



3- ELEMENTOS DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

- VENTILAÇÕES:

- Máscara – Boca:



3- ELEMENTOS DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

- VENTILAÇÕES:

- Insuflador Manual:



3- ELEMENTOS DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

- VENTILAÇÕES:

- Insuflador Manual:



3- ELEMENTOS DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

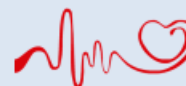
- **VENTILAÇÕES:**

- **Insuflador Manual:**

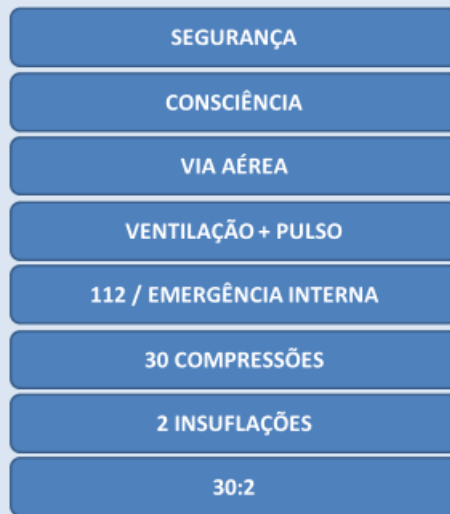


SUMÁRIO

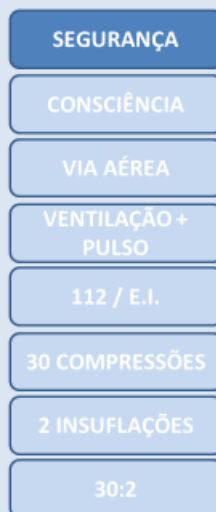
- 1- Paragem Cardiorrespiratória
- 2- Cadeia de Sobrevivência
- 3- Elementos de Suporte Básico de Vida
- 4- Algoritmo de Suporte Básico de Vida**
- 5- Desfibrilhação Automática Externa
- 6- SBV + DAE – Adulto



4- ALGORITMO DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA



4- ALGORITMO DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA



- Possibilidade de **Perigo de Vida**
- **Riscos** para o Reanimador
- **Riscos** para a Vítima



4- ALGORITMO DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

SEGURANÇA

CONSCIÊNCIA

VIA AÉREA

VENTILAÇÃO +
PULSO

112 / E.I.

30 COMPRESSÕES

2 INSUFLAÇÕES

30:2

- Avaliar o estado de **consciência**
- Abanar ombros
- Perguntar **“Sente-se bem?”**
- Perguntar **“Está-me a ouvir?”**

4- ALGORITMO DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

SEGURANÇA

CONSCIÊNCIA

VIA AÉREA

VENTILAÇÃO +
PULSO

112 / E.I.

30 COMPRESSÕES

2 INSUFLAÇÕES

30:2



4- ALGORITMO DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

SEGURANÇA

CONSCIÊNCIA

VIA AÉREA

VENTILAÇÃO +
PULSO

112 / E.I.

30 COMPRESSÕES

2 INSUFLAÇÕES

30:2

- **Permeabilizar** a via aérea
- Queda da língua → Obstrução da Via Aérea
- **Hiperextensão** cervical
- **Protusão** Mandíbula

4- ALGORITMO DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

SEGURANÇA

CONSCIÊNCIA

VIA AÉREA

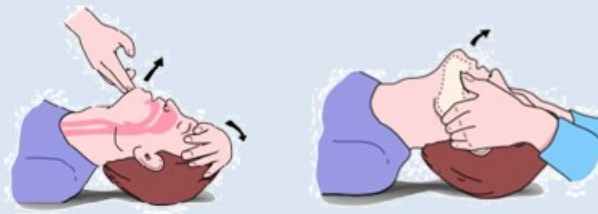
VENTILAÇÃO +
PULSO

112 / E.I.

30 COMPRESSÕES

2 INSUFLAÇÕES

30:2



4- ALGORITMO DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

SEGURANÇA

CONSCIÊNCIA

VIA AÉREA

VENTILAÇÃO +
PULSO

112 / E.I.

30 COMPRESSÕES

2 INSUFLAÇÕES

30:2

- **V – Ver** Expansão Torácica

- **O – Ouvir** ventilação

- **S – Sentir** ventilação

- **P – Palpar Pulso Carotídeo**



Durante 10 segundos!

4- ALGORITMO DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

SEGURANÇA

CONSCIÊNCIA

VIA AÉREA

VENTILAÇÃO +
PULSO

112 / E.I.

30 COMPRESSÕES

2 INSUFLAÇÕES

30:2



4- ALGORITMO DE SUORTE BÁSICO DE VIDA

- SEGURANÇA
- CONSCIÊNCIA
- VIA AÉREA
- VENTILAÇÃO + PULSO**
- 112 / E.I.
- 30 COMPRESSÕES
- 2 INSUFLAÇÕES
- 30:2

• SIM →



• NÃO →



4- ALGORITMO DE SUORTE BÁSICO DE VIDA

- SEGURANÇA
- CONSCIÊNCIA
- VIA AÉREA
- VENTILAÇÃO + PULSO
- 112 / E.I.**
- 30 COMPRESSÕES
- 2 INSUFLAÇÕES
- 30:2



EQUIPA DE
**EMERGÊNCIA MÉDICA
INTRA-HOSPITALAR**

EEMI
2222

De acordo com o Despacho nº 8029/2019 do Gabinete do Senhor Secretário de Estado Adjunto e da Saúde


REPÚBLICA PORTUGUESA


40 SNS


SERVIÇO NACIONAL DE SAÚDE


CENTRO HOSPITALAR DE SETÚBAL, E.P.E.

4- ALGORITMO DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

SEGURANÇA

CONSCIÊNCIA

VIA AÉREA

VENTILAÇÃO +
PULSO

112 / E.I.

30 COMPRESSÕES

2 INSUFLAÇÕES

30:2



4- ALGORITMO DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

SEGURANÇA

CONSCIÊNCIA

VIA AÉREA

VENTILAÇÃO +
PULSO

112 / E.I.

30 COMPRESSÕES

2 INSUFLAÇÕES

30:2



4- ALGORITMO DE SUPOORTE BÁSICO DE VIDA

SEGURANÇA

CONSCIÊNCIA

VIA AÉREA

VENTILAÇÃO +
PULSO

112 / E.I.

30 COMPRESSÕES

2 INSUFLAÇÕES

30:2



4- ALGORITMO DE SUPOORTE BÁSICO DE VIDA

SEGURANÇA

CONSCIÊNCIA

VIA AÉREA

VENTILAÇÃO +
PULSO

112 / E.I.

30 COMPRESSÕES

2 INSUFLAÇÕES

30:2



4- ALGORITMO DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

SEGURANÇA

CONSCIÊNCIA

VIA AÉREA

VENTILAÇÃO +
PULSO

112 / E.I.

30 COMPRESSÕES

2 INSUFLAÇÕES

30:2



4- ALGORITMO DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

SEGURANÇA

CONSCIÊNCIA

VIA AÉREA

VENTILAÇÃO +
PULSO

112 / E.I.

30 COMPRESSÕES

2 INSUFLAÇÕES

30:2

COM DOIS REANIMADORES:

- Pedido de ajuda é feito pelo 2º Elemento
- A troca de reanimador deve ser efetuada a cada **2 min** de SBV (**5 ciclos = 30:2**) para não diminuir a qualidade das compressões

4- ALGORITMO DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

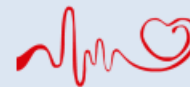
- Quando PARAR?

- Chegada de **Ajuda Diferenciada (SAV)**
- **Exaustão** Física do Reanimador
- **Recuperação** da ventilação da vítima



SUMÁRIO

- 1- Paragem Cardiorrespiratória
- 2- Cadeia de Sobrevivência
- 3- Elementos de Suporte Básico de Vida
- 4- Algoritmo de Suporte Básico de Vida
- 5- Desfibrilhação Automática Externa**
- 6- SBV + DAE – Adulto



5- DESFIBRILHAÇÃO AUTOMÁTICA EXTERNA

- **Segurança no manuseamento do DAE:**

- NACO

- PPP



5- DESFIBRILHAÇÃO AUTOMÁTICA EXTERNA

- **N – Nitratos / Pensos Transdérmicos**

- **A – Água**



- **C – Contacto (PPP)**

- **O – Oxigénio**



O₂

5- DESFIBRILHAÇÃO AUTOMÁTICA EXTERNA

- P – Pelos



- P – Piercings



- P – Pacemaker



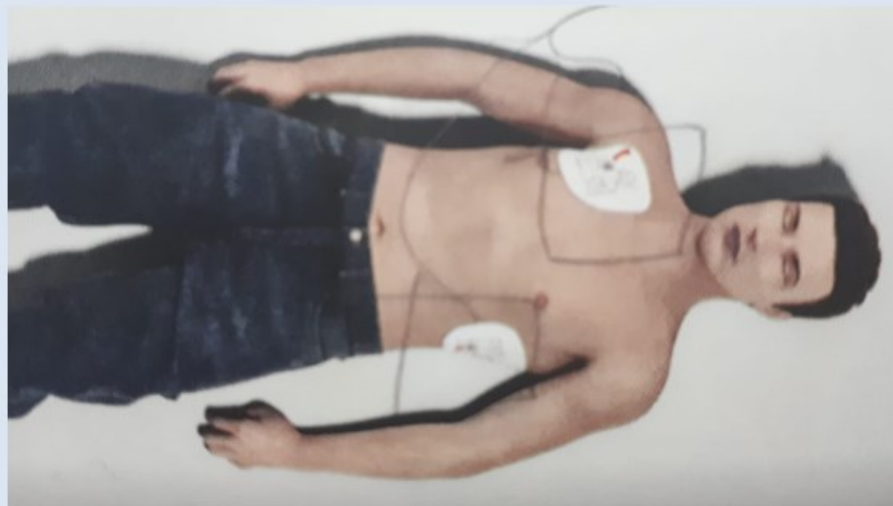
5- DESFIBRILHAÇÃO AUTOMÁTICA EXTERNA



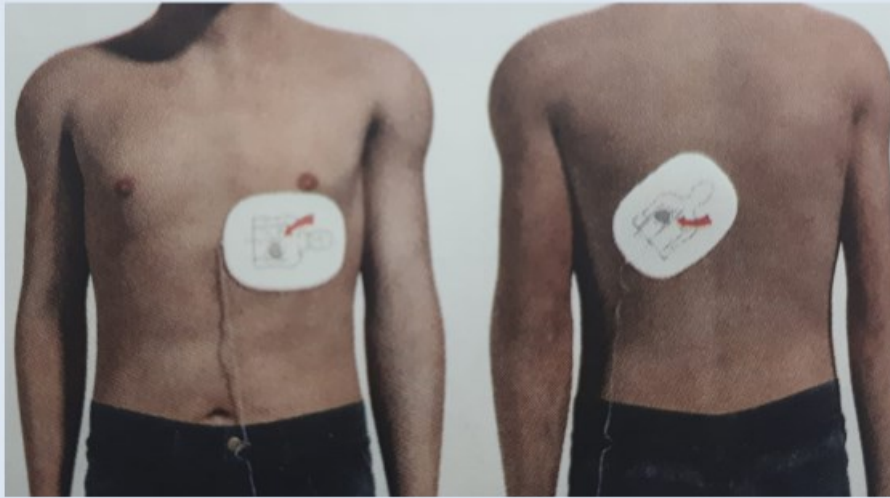
5- DESFIBRILHAÇÃO AUTOMÁTICA EXTERNA



5- DESFIBRILHAÇÃO AUTOMÁTICA EXTERNA



5- DESfIBRILHAÇÃO AUTOMÁTICA EXTERNA



5- DESfIBRILHAÇÃO AUTOMÁTICA EXTERNA



5- DESFIBRILHAÇÃO AUTOMÁTICA EXTERNA



5- DESFIBRILHAÇÃO AUTOMÁTICA EXTERNA

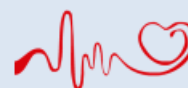


5- DESFIBRILHAÇÃO AUTOMÁTICA EXTERNA

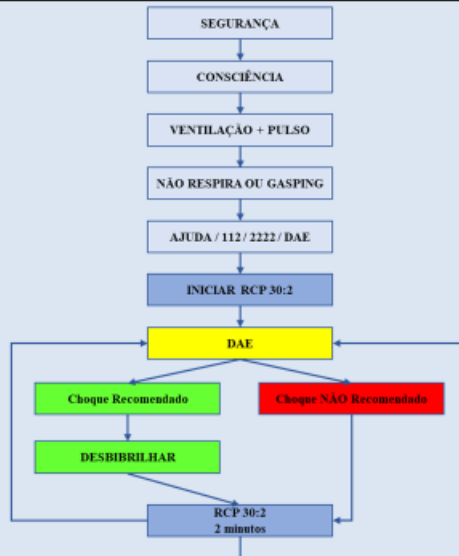


SUMÁRIO

- 1- Paragem Cardiorrespiratória
- 2- Cadeia de Sobrevivência
- 3- Elementos de Suporte Básico de Vida
- 4- Algoritmo de Suporte Básico de Vida
- 5- Desfibrilhação Automática Externa
- 6- SBV + DAE – Adulto**



6- SBV + DAE – ADULTO

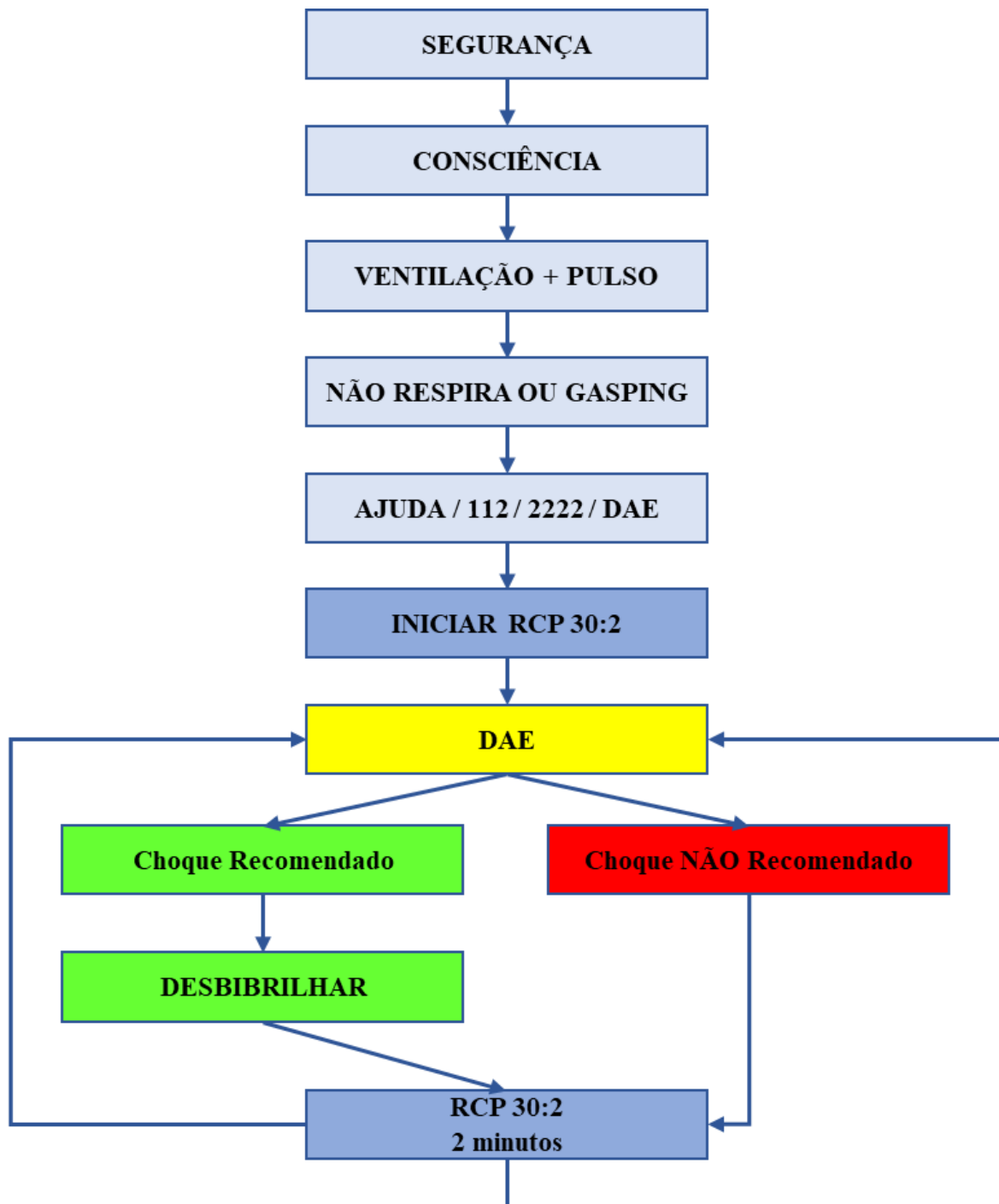


SUPORTE BÁSICO DE VIDA E DESFIBRILHAÇÃO AUTOMÁTICA EXTERNA

Enfermeiro Doutorando Hugo Duarte

hugo.s.duarte@ipleiria.pt
hmsduarte_20@hotmail.com

6. ALGORITMO DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA



7. DESENHO DO CENÁRIO DE SIMULAÇÃO ALTA-FIDELIDADE: SBV

1. VISÃO GLOBAL DO CENÁRIO DE SIMULAÇÃO CLÍNICA		
Nome do Cenário	Referência	Duração
Paragem Cardiorrespiratória presenciada por Estudantes do curso de Licenciatura em Enfermagem	<u>SAF-V.01</u>	~ 4 a 6 minutos por Par
Desenvolvido por	Última Atualização	
Hugo Miguel Santos Duarte (15/02/2020) Maria Anjos Coelho Rodrigues Dixe (15/02/2020)	Hugo Miguel Santos Duarte (03/08/2020) Maria Anjos Coelho Rodrigues Dixe (03/08/2020)	
POPULAÇÃO-ALVO E OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM		
Perfil dos Participantes		
<ul style="list-style-type: none"> - Estudantes do Curso de Licenciatura em Enfermagem da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (ESEnfC); - Sem experiência prévia em práticas de Simulação de Alta-Fidelidade (SAF); - Sem práticas clínicas prévias ao início do curso de Licenciatura em Enfermagem (p.e. Bombeiros, Assistentes Operacionais, Auxiliares de Ação Médica); - Sem formação em Suporte Básico de Vida no Adulto (SBV) certificado; - Sem atuação em situações reais com SBV; - Interesse em participar demonstrado através do preenchimento do consentimento informado, livre e esclarecido. 		
Competências Técnicas	Competências Não Técnicas	
<ul style="list-style-type: none"> - Abordagem à Pessoa em Paragem Cardiorrespiratória (PCR) de acordo com o Algoritmo - Realização de Compressões Torácicas eficazes - Realização de Insuflações eficazes com Insuflador Manual 	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecimento sobre o Algoritmo de SBV - Tomada de Decisão em SBV - Julgamento Clínico em SBV - Raciocínio Clínico em SBV - Pensamento Crítico em SBV 	
REFERÊNCIAS SOBRE O PACIENTE		

Nome	Género / Raça / Etnia	Data de Nascimento / Idade	
Manuel Ferreira	Masculino / Caucasiana	20/02/1970	
Queixas do Paciente		Número de Processo / Paciente	
- Dor Torácica Retro-Esternal, sem traumatismo, há cerca de 10 minutos - Dor irradiando para o Membro Superior Esquerdo (MSE) - Palpitações, dispneia e sudorese associadas		M.20.20021970 Cama 1, Quarto 1	
REFERÊNCIAS SOBRE O CENÁRIO DE SIMULAÇÃO CLÍNICA			
Localização		Período do Dia / Hora	
<input type="checkbox"/> Pré-Hospitalar <input type="checkbox"/> Transporte <input type="checkbox"/> Sala de Emergência <input type="checkbox"/> Bloco Operatório <input type="checkbox"/> Pós-Operatório <input type="checkbox"/> UCI <input checked="" type="checkbox"/> Enfermaria <input type="checkbox"/> Consultório <input type="checkbox"/> Outro: _____		- Turno da Manhã - 10H45	
Modalidade			
<input type="checkbox"/> Pacientes-Padrão <input type="checkbox"/> Familiares-Padrão <input type="checkbox"/> Profissionais de Saúde-Padrão <input type="checkbox"/> Treino de Tarefas / Intervenções <input type="checkbox"/> Baseado em Computador <input type="checkbox"/> Realidade Virtual <input checked="" type="checkbox"/> Simuladores <input type="checkbox"/> Outros: _____			
2. PREPARAÇÃO DO CENÁRIO DE SIMULAÇÃO CLÍNICA			
Equipamento Clínico e Materiais			
1	Simulador Clínico	1	Debitómetro de Oxigénio
1	Comando do Simulador Clínico	1	Monitor de Sinais Vitais
1	Insuflador Manual	1	Plano Duro
Medicamentos e Fluidos			
---	Não Aplicável neste Cenário		
Outros			
2	Telefone de Serviço	1	Cenário Enfermaria de Medicina (cama, mesa de cabeceira, cadeirão)
1	Campainha de Chamada		
3. PREPARAÇÃO DO SIMULADOR E OUTROS INTERVENIENTES NO CENÁRIO DE SIMULAÇÃO CLÍNICA			
INTERVENIENTES E FUNÇÕES			
Técnicos	Instrutor A (Operador de Simulador de Alta-Fidelidade) Instrutor B (Operador de Simulador de Alta-Fidelidade)		

Instrutores	Instrutor C (Instrutor no Cenário de SAF) Instrutor D (Instrutor no Cenário de SAF)		
Profissionais de Saúde	Estudantes de Investigação em Simulação Clínica (Enfermeiros Sêniores – Facilitadores)		
Participantes	Não Aplicável neste Cenário		
PREPARAÇÃO INDIVIDUAL DOS INTERVENIENTES			
Tipo	<input type="checkbox"/> Paciente-Padrão <input checked="" type="checkbox"/> Simulador <input type="checkbox"/> Outros: _____	Função	Paciente com dor torácica retro-esternal, com irradiação para o MSE, sem traumatismo, mas com palpitações, dispneia e sudorese associadas, com 10 minutos de evolução.
Caraterização / Caraterísticas Específicas			
<ul style="list-style-type: none"> - Com sudorese - Com palidez cutânea - Com bata hospitalar - Deitado em cama de Enfermaria - Desconfortável no leito 			
Instruções			
<ul style="list-style-type: none"> - Verbaliza que tem dor no peito, não se encontra bem, está muito cansado, dispneico e com palpitações; - Refere desconforto torácico a agravar progressivamente há cerca de 10 minutos; - Cada vez com mais sudorese e dor, irrequieto no leito; - Deixa de responder, ficando inconsciente; - Fica em PCR. 			
4. BRIEFING DO LOCAL DE SIMULAÇÃO CLÍNICA			
BRIEFING DA SALA			
Equipamento / Localização do Material e Funções	<ul style="list-style-type: none"> - Simulador Clínico - Monitor de Avaliação de Sinais Vitais - Plano Duro e Insuflador Manual - Campainha de Chamada - Telefone de Serviço - Cenário de Enfermaria de Medicina (cama, mesa de cabeceira, cadeirão) 		

BRIEFING DO SIMULADOR	
Pode fazer	<ul style="list-style-type: none"> - Podem ser avaliados Sinais Vitais: Tensão Arterial, Frequência Cardíaca, Frequência Respiratória, Temperatura, Dor - Pode ser avaliado Pulso (palpação do pulso carotídeo) - Pode ser insuflado - Pode ser reanimado
Não pode fazer	<ul style="list-style-type: none"> - Não pode ser colocado plano duro (apenas referir que seria colocado) - Não pode ser puncionado - Não pode ser entubado - Não pode rasgar a roupa do Simulador
Sugestões de Fora	<ul style="list-style-type: none"> - Coloração da pele e Humidade da pele - Características da dor (opressiva, tipo queimadura, com irradiação para MSE, constante) - Não responde à chamada - Antecedentes Pessoais: EAM 2016, HTA, DM tipo I.
BRIEFING DO CENÁRIO DE SIMULAÇÃO CLÍNICA	
Expectável <i>versus</i> Realidade	Será expectável encontrarem um Paciente (Simulador de Alta-Fidelidade) que irá evidenciar queixas sobre o seu estado de saúde. Estará envolvido num ambiente de Enfermaria do Serviço de Medicina.
Regras Básicas da Simulação Clínica	<ul style="list-style-type: none"> - SAF baseia-se na recreação de um ambiente artificialmente com o objetivo de simular ambientes reais de práticas de cuidados; - Ao participar neste cenário de SAF pretende-se que mergulhe no cenário artificialmente recreado, de forma a experienciar uma situação real da prática de cuidados de Enfermagem; - Os Participantes devem usufruir deste cenário de SAF para promover a sua aprendizagem e consolidar os seus conhecimentos.
5. BRIEFING DO CENÁRIO DE SIMULAÇÃO CLÍNICA	
Divulgação	
Se existir necessidade de desbloquear o cenário para que o mesmo possa prosseguir, um dos Estudantes de Investigação em Simulação Clínica entrará no cenário como Enfermeiro Sénior do Serviço de Medicina onde se encontra a desenvolver a SAF.	
Participantes e Funções	Briefing
Participante 1	Avaliação inicial do paciente Pedido de ajuda Inicia compressões
Participante 2	Chega após pedido de ajuda (após 1 minuto)

	Insuflações Se possível trocar de posição com o Participante 1
--	---

6. PROGRESSÃO E INDUÇÃO DO CENÁRIO DE SIMULAÇÃO CLÍNICA

Estado	Sinais Vitais	Sintomas	Notas e Falas do Operador do Simulador	Triggers de Mudança de Etapa	Outras Notas e Indicações
Estado 1	TA: 98/65mmHg FR: 36cpm SatO2: 88% FC: 132bpm T: 36,7°C D: 8	- Dor Torácica Retro-Esternal, sem traumatismo, há cerca de 10 minutos - Palpitações e dispneia	“Não estou bem” “Doí-me o peito” “Ai, ai, ai”	Após 1 minutos avança Etapa 2	Se pedido de ajuda, não há elementos disponíveis de momento
Estado 2	TA: 87/49mmHg FR: 36cpm SatO2: 86% FC: 141bpm T: 36,7°C D: 10	- Dor Torácica Retro-Esternal, sem traumatismo, há cerca de 12 minutos - Dor irradiando para o MSE - Palpitações, dispneia e sudorese	“Não me estou a sentir nada bem” “Doí-me o peito” “Vou desmaiar” “Ajudem-me!” “Vou morrer!”	Após 1 minutos avança Etapa 3	Se pedido de ajuda, continua a não haver elementos disponíveis
Estado 3	PCR	Inconsciente	Inconsciente	Termina o cenário com Voz-Off	Termina o cenário com Voz-Off

7. DESFECHO DO CENÁRIO DE SIMULAÇÃO CLÍNICA

Resultados de Exames Médicos

Não aplicável neste cenário

Salva-Vidas do Cenário de Simulação Clínica

Resolução “Rápida”	Não Aplicável neste Cenário
Resolução “Lenta”	Enfermeiro Sénior entrará para ajudar os Participantes na resolução do cenário
Interpretação Errada	Time-Out para esclarecimento de interpretações incorretas

8. ANOTAÇÕES E TÓPICOS DE DEBRIEFING DO CENÁRIO DE SIMULAÇÃO CLÍNICA

Observação / Ferramentas de Avaliação (Durante o Cenário de Simulação Clínica)

Tópicos de Debriefing
<ul style="list-style-type: none"> - Descreva sucintamente os passos / as etapas desenvolvidas(os) durante o Cenário Clínico. - Enuncie os pontos fortes / aspetos positivos do Cenário Clínico desenvolvido. - Se realizasse o cenário novamente, que aspetos iria melhor no Cenário Clínico desenvolvido?
Anotações

8. DESENHO DO CENÁRIO DE SIMULAÇÃO MÉDIA-FIDELIDADE: SBV

1. VISÃO GLOBAL DO CENÁRIO DE SIMULAÇÃO CLÍNICA		
Nome do Cenário	Referência	Duração
Paragem Cardiorrespiratória presenciada por Estudantes do curso de Licenciatura em Enfermagem	<u>SMF-V.01</u>	~ 4 a 6 minutos por Par
Desenvolvido por	Última Atualização	

Hugo Miguel Santos Duarte (15/02/2020) Maria Anjos Coelho Rodrigues Dixe (15/02/2020)		Hugo Miguel Santos Duarte (03/08/2020) Maria Anjos Coelho Rodrigues Dixe (03/08/2020)	
POPULAÇÃO-ALVO E OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM			
Perfil dos Participantes			
<ul style="list-style-type: none"> - Estudantes do Curso de Licenciatura em Enfermagem da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (ESEnfC); - Sem experiência prévia em práticas de Simulação de Média-Fidelidade (SMF); - Sem práticas clínicas prévias ao início do curso de Licenciatura em Enfermagem (p.e. Bombeiros, Assistentes Operacionais, Auxiliares de Ação Médica); - Sem formação em Suporte Básico de Vida no Adulto (SBV) certificado; - Sem atuação em situações reais com SBV; - Interesse em participar demonstrado através do preenchimento do consentimento informado, livre e esclarecido. 			
Competências Técnicas		Competências Não Técnicas	
<ul style="list-style-type: none"> - Abordagem à Pessoa em Paragem Cardiorrespiratória (PCR) de acordo com o Algoritmo - Realização de Compressões Torácicas eficazes - Realização de Insuflações eficazes com Insuflador Manual 		<ul style="list-style-type: none"> - Conhecimento sobre o Algoritmo de SBV - Tomada de Decisão em SBV - Julgamento Clínico em SBV - Raciocínio Clínico em SBV - Pensamento Crítico em SBV 	
REFERÊNCIAS SOBRE O PACIENTE			
Nome	Género / Raça / Etnia	Data de Nascimento / Idade	
Manuel Ferreira	Masculino / Caucasiana	20/02/1970	
Queixas do Paciente		Número de Processo / Paciente	
<ul style="list-style-type: none"> - Dor Torácica Retro-Esternal, sem traumatismo, há cerca de 10 minutos - Dor irradiando para o Membro Superior Esquerdo (MSE) - Palpitações, dispneia e sudorese associadas 		M.20.20021970 Cama 1, Quarto 1	
REFERÊNCIAS SOBRE O CENÁRIO DE SIMULAÇÃO CLÍNICA			
Localização			Período do Dia / Hora

<input type="checkbox"/> Pré-Hospitalar	<input type="checkbox"/> Transporte	<input type="checkbox"/> Sala de Emergência	<input type="checkbox"/> Bloco Operatório	- Turno da Manhã - 10H45
<input type="checkbox"/> Pós-Operatório	<input type="checkbox"/> UCI	X Enfermaria	<input type="checkbox"/> Consultório	
<input type="checkbox"/> Outro: _____				

Modalidade

<input type="checkbox"/> Pacientes-Padrão	<input type="checkbox"/> Familiares-Padrão	<input type="checkbox"/> Profissionais de Saúde-Padrão
<input type="checkbox"/> Treino de Tarefas / Intervenções	<input type="checkbox"/> Baseado em Computador	<input type="checkbox"/> Realidade Virtual
<input checked="" type="checkbox"/> Simuladores		
<input type="checkbox"/> Outros: _____		

2. PREPARAÇÃO DO CENÁRIO DE SIMULAÇÃO CLÍNICA

Equipamento Clínico e Materiais

1	Simulador Clínico	1	Debitómetro de Oxigénio
1	Plano Duro	1	Insuflador Manual
---	---	--	---

Medicamentos e Fluidos

---	Não Aplicável neste Cenário		
-----	-----------------------------	--	--

Outros

1	Campainha de Chamada	1	Cenário de Enfermaria de Medicina (cama, mesa de cabeceira, cadeirão)
---	---	--	---

3. PREPARAÇÃO DO SIMULADOR E OUTROS INTERVENIENTES NO CENÁRIO DE SIMULAÇÃO CLÍNICA

INTERVENIENTES E FUNÇÕES

Instrutores	Hugo Neves (Instrutor no Cenário de SMF) Ângela Pragosa (Instrutor no Cenário de SMF)
Profissionais de Saúde	Estudantes de Investigação em Simulação Clínica (Enfermeiros Sêniores – Facilitadores)
Participantes	Não Aplicável neste Cenário

PREPARAÇÃO INDIVIDUAL DOS INTERVENIENTES

Tipo	<input type="checkbox"/> Paciente-Padrão X Simulador <input type="checkbox"/> Outros: _____	Função	Paciente sentado em cadeirão da Enfermaria com dor torácica retro-esternal, com irradiação para o MSE, sem traumatismo, mas com palpitações, dispneia e sudorese associadas, com 10 minutos de evolução.
-------------	--	---------------	--

Caraterização / Caraterísticas Específicas	
<ul style="list-style-type: none"> - Com bata hospitalar - Sentado em cadeirão de Enfermaria de Medicina 	
Instruções	
<ul style="list-style-type: none"> - Indicação que Paciente verbalizou dor no peito, que não se encontra bem, estava muito cansado, dispneico e com palpitações; - Referiu também desconforto torácico a agravar progressivamente há cerca de 10 minutos; - Ficou cada vez com mais sudorese e dor, irrequieto no cadeirão; - Deixou de responder, ficando inconsciente, a escorregar do cadeirão da Enfermaria de Medicina; - Ficou em PCR. 	
4. BRIEFING DO LOCAL DE SIMULAÇÃO CLÍNICA	
BRIEFING DA SALA	
Equipamento / Localização do Material e Funções	<ul style="list-style-type: none"> - Simulador Clínico - Plano Duro - Insuflador Manual - Campainha de Chamada - Cadeirão de Enfermaria de Medicina - Cenário de Enfermaria de Medicina (cama, mesa de cabeceira)
BRIEFING DO SIMULADOR	
Pode fazer	<ul style="list-style-type: none"> - Pode ser avaliado Pulso (instrutor dirá que não é palpável pulso: PCR) - Pode ser colocado plano duro - Pode ser insuflado - Pode ser reanimado
Não pode fazer	<ul style="list-style-type: none"> - Não pode ser puncionado - Não pode ser entubado - Não pode rasgar a roupa do Simulador
Sugestões de Fora	<ul style="list-style-type: none"> - Caraterísticas da dor (opressiva, tipo queimadura, com irradiação para MSE, constante) - Não responde à chamada - Antecedentes Pessoais: EAM em 2016, HTA, DM tipo I.
BRIEFING DO CENÁRIO DE SIMULAÇÃO CLÍNICA	
Expectável <i>versus</i> Realidade	Será expetável encontrarem um Paciente (Simulador de Média-Fidelidade) que referiu queixas sobre o seu estado de saúde. Estará evoluído num ambiente de Enfermaria do Serviço de Medicina.

Regras Básicas da Simulação Clínica	<ul style="list-style-type: none"> - SMF baseia-se na recreação de um ambiente artificialmente com o objetivo de simular ambientes de práticas de cuidados; - Ao participar neste cenário de SMF pretende-se que mergulhe no cenário artificialmente recreado, de forma a experienciar uma situação da prática de cuidados de Enfermagem; - Os Participantes devem usufruir deste cenário de SMF para promover a sua aprendizagem e consolidar os seus conhecimentos.
--	--

5. BRIEFING DO CENÁRIO DE SIMULAÇÃO CLÍNICA

Divulgação

Se existir necessidade de desbloquear o cenário para que o mesmo possa prosseguir, um dos Estudantes de Investigação em Simulação Clínica entrará no cenário como Enfermeiro Sênior do Serviço de Medicina onde se encontra a desenvolver a SMF.

Participantes e Funções	Briefing
Participante 1	Avaliação inicial do paciente Pedido de ajuda Inicia compressões
Participante 2	Chega após pedido de ajuda (após 1 minuto) Insuflações Se possível trocar de posição com o Participante 1

6. PROGRESSÃO E INDUÇÃO DO CENÁRIO DE SIMULAÇÃO CLÍNICA

Estado	Sinais Vitais	Sintomas dados pelo Instrutor, verbalizando que “Utente referiu...”	Notas e Falas do Operador do Simulador	Triggers de Mudança de Etapa	Outras Notas e Indicações
Estado 1	TA: 98/65mmHg FR: 36cpm SatO2: 88% FC: 132bpm T: 36,7°C D: 8	<ul style="list-style-type: none"> - Dor Torácica Retro-Esternal, sem traumatismo, há cerca de 10 minutos - Palpitações e dispneia 	Não aplicável	Após 1 minutos avança Etapa 2	Se pedido de ajuda, não há elementos disponíveis de momento

Estado 2	TA: 87/49mmHg FR: 36cpm SatO2: 86% FC: 141bpm T: 36,7°C D: 10	- Dor Torácica Retro-Esternal, sem traumatismo, há cerca de 12 minutos - Dor irradiando para o MSE - Palpitações, dispneia e sudorese	Não aplicável	Após 1 minutos avança Etapa 3	Se pedido de ajuda, continua a não haver elementos disponíveis
Estado 3	PCR	Inconsciente	Não aplicável	Termina o cenário com Voz-Off	Termina o cenário com Voz-Off

7. DESFECHO DO CENÁRIO DE SIMULAÇÃO CLÍNICA

Resultados de Exames Médicos

Não aplicável neste cenário

Salva-Vidas do Cenário de Simulação Clínica

Resolução “Rápida” Não aplicável ao cenário

Resolução “Lenta” Enfermeiro Sénior entrará para ajudar os Participantes na resolução do cenário

Interpretação Errada Time-Out para esclarecimento de interpretações incorretas

8. ANOTAÇÕES E TÓPICOS DE DEBRIEFING DO CENÁRIO DE SIMULAÇÃO CLÍNICA

Observação / Ferramentas de Avaliação (Durante o Cenário de Simulação Clínica)

Tópicos de Debriefing

- Descreva sucintamente os passos / as etapas desenvolvidas(os) durante o Cenário Clínico.
- Enuncie os pontos fortes / aspetos positivos do Cenário Clínico desenvolvido.
- Se realizasse o cenário novamente, que aspetos iria melhor no Cenário Clínico desenvolvido?

Anotações

9. CRONOGRAMA DETALHADO DO ESTUDO: RECRUTAMENTO, INTERVENÇÕES E AVALIAÇÕES BASEADAS NO SPIRIT 2013

	STUDY PERIOD						
	Enrolment	Allocation	Post-Allocation				Close-Out
TIMEPOINT	-T2	-T1	T0			T1	T2
ENROLMENT:							
Eligibility Screen	X						
Informed Consent	X						
Allocation		X					
INTERVENTIONS:							
Theoretical Formation		X					
Experimental Group High Fidelity Simulation			←————→				
Control Group Medium Fidelity Simulation			←————→				
ASSESSMENTS:							
Sociodemographic and Academic Data	X						
Knowledge			X			X	X
Practice			←————→				
Decision Making			X			X	X
Satisfaction						X	
Learning Perception						X	
Clinical Judgment			←————→				

Notas: -T2 – Semanas de Recrutamento: aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, preenchimento de dados sociodemográficos e acadêmicos; -T1 – Alocação dos participantes e desenvolvimento da Formação Teórica; T0 – Avaliação dos Conhecimentos e da Tomada de Decisão pré-Simulação Clínica; Entre T0 e T1 – Avaliação da Prática e do Julgamento Clínico durante a Simulação Clínica; T1 – Avaliação dos Conhecimentos, Tomada de Decisão, Satisfação e Percepção de Aprendizagem pós-Simulação Clínica; T2 – Avaliação dos Conhecimentos e da Tomada de Decisão após término do Ensino Clínico.

10. AGRADECIMENTOS

Agradeço à Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, na pessoa da Professora Doutora Aida Mendes, a disponibilidade para acolher a investigação nesta Instituição!

Agradeço a disponibilidade, empenho e dedicação a todos os Instrutores envolvidos nesta investigação pela colaboração na organização do dia de implementação dos cenários de Simulação Clínica!

Agradeço a disponibilidade dos Estudantes de Enfermagem do 2º ano da ESEnfC que colaboraram como Formandos para a realização desta Investigação!

Agradeço à minha Orientadora Professora Doutora Maria dos Anjos Dixe pela total disponibilidade para me orientar e colaborar na realização deste trabalho de investigação!

Um muito obrigado a TODOS pela partilha e pelos conhecimentos!



ANEXO XVIII – Guião de Formação – Participantes

GUIÃO DE FORMAÇÃO

PARTICIPANTES

Suporte Básico de Vida para Estudantes De Enfermagem



ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE COIMBRA

Centro De Simulação De Práticas Clínicas

SUMÁRIO

- 1. PROGRAMA DE FORMAÇÃO DO PERÍODO DA MANHÃ – GRUPO 1**
- 2. PROGRAMA DE FORMAÇÃO DO PERÍODO DA TARDE – GRUPO 2**
- 3. GRUPO DE FORMANDOS DO PERÍODO DA MANHÃ – GRUPO 1**
- 4. GRUPO DE FORMANDOS DO PERÍODO DA TARDE – GRUPO 2**
- 5. FORMAÇÃO TEÓRICA: SUPORTE BÁSICO DE VIDA**
- 6. ALGORITMO DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA**
- 7. AGRADECIMENTOS**



1. PROGRAMA DE FORMAÇÃO DO PERÍODO DA MANHÃ – GRUPO 1

“Suporte Básico de Vida para Estudantes De Enfermagem”

Local: Escola Superior de Enfermagem de Coimbra – Centro de Simulação de Práticas Clínicas

Data: XXX de 2020 – 08h00 às 12h30

HORÁRIO	ATIVIDADES	INSTRUTORES
08h00	Receção dos Estudantes de Enfermagem: GRUPO 1	TODOS
08h15	Apresentação e Fundamentação da Formação	TODOS
08h30	Formação Teórica – Suporte Básico de Vida: <ul style="list-style-type: none">• Paragem Cardiorrespiratória• Cadeia de Sobrevivência• Algoritmo de SBV• Desfibrilhação Automática Externa• Algoritmo SBV e DAE – Adulto	Hugo Duarte
09h15	Preenchimento do Questionário I	Hugo Duarte
09h30	Prebriefing das Salas de Simulação Clínicas	Instrutor A
09h45	Intervalo	
10h00	Cenários de SBV	Instrutor A Instrutor B Instrutor C Instrutor D Instrutor E Instrutor F
12h00	Preenchimento do Questionário II	Hugo Duarte
12h15	Encerramento da Formação: GRUPO 1	TODOS

2. PROGRAMA DE FORMAÇÃO DO PERÍODO DA TARDE – GRUPO 2

“Suporte Básico de Vida para Estudantes De Enfermagem”

Local: Escola Superior de Enfermagem de Coimbra – Centro de Simulação de Práticas Clínicas

Data: XXX de 2020 – 13h30 às 18h00

HORÁRIO	ATIVIDADES	INSTRUTORES
13h30	Receção dos Estudantes de Enfermagem: GRUPO 2	TODOS
13h45	Apresentação e Fundamentação da Formação	TODOS
14h00	Formação Teórica – Suporte Básico de Vida: <ul style="list-style-type: none">• Paragem Cardiorrespiratória• Cadeia de Sobrevivência• Algoritmo de SBV• Desfibrilhação Automática Externa• Algoritmo SBV e DAE – Adulto	Hugo Duarte
14h45	Preenchimento do Questionário I	Hugo Duarte
15h00	Prebriefing das Salas de Simulação Clínicas	Instrutor A
15h15	Intervalo	
15h30	Cenários de SBV	Instrutor A Instrutor B Instrutor C Instrutor D Instrutor E Instrutor F
17h15	Preenchimento do Questionário II	Hugo Duarte
17h30	Encerramento da Formação: GRUPO 2	TODOS

3. GRUPO DE FORMANDOS DO PERÍODO DA MANHÃ – GRUPO 1

AFGC

IRS

ACCA

JMCS

ACTV

JDR

AFMM

JMSC

AMA

JPNV

AMF

LFMV

AROG

MCN

AFTF

MRCCPS

BVFF

MAM

BOS

MABP

BSPG

NB

CIFR

RAQR

DBR

RDS

DFMA

SMLL

DFAP

SMSOC

FLLF

SCSN

GIMM

SRB

HMPS

TSBV

IFS

VBMM

IPG

VCMS

4. GRUPO DE FORMANDOS DO PERÍODO DA TARDE – GRUPO 2

ACDF

GSGF

AGSR

ICP

ALCS

ILR

ALCF

IMFF

ARSG

IMSP

ASOB

JCCSLO

ASCL

JRVS

BCD

JPCF

BLC

JRS

BPJ

LSL

BDDC

MCSDBM

CICF

MMFR

DFC

MFBC

DADA

MAN

EBSM

PCC

FMMC

SAA

5. FORMAÇÃO TEÓRICA: SUPORTE BÁSICO DE VIDA



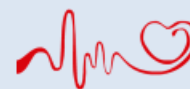
SUPORTE BÁSICO DE VIDA E DESFIBRILHAÇÃO AUTOMÁTICA EXTERNA

Enfermeiro Doutorando Hugo Duarte

hugo.s.duarte@ipleiria.pt
hmsduarte_20@hotmail.com

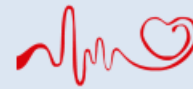
SUMÁRIO

- 1- Paragem Cardiorrespiratória
- 2- Cadeia de Sobrevivência
- 3- Elementos de Suporte Básico de Vida
- 4- Algoritmo de Suporte Básico de Vida
- 5- Desfibrilhação Automática Externa
- 6- SBV + DAE – Adulto



SUMÁRIO

- 1- Paragem Cardiorrespiratória
- 2- Cadeia de Sobrevivência
- 3- Elementos de Suporte Básico de Vida
- 4- Algoritmo de Suporte Básico de Vida
- 5- Desfibrilhação Automática Externa
- 6- SBV + DAE – Adulto



1- PARAGEM CARDIORRESPIRATÓRIA

- **PCR:**
 - Acontecimento súbito
 - Uma das principais causas de morte

- **SBV:**
 - Aumenta a probabilidade de sobrevivência
 - Iniciado nos primeiros minutos após a PCR



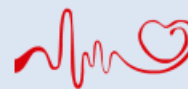
1- PARAGEM CARDIORRESPIRATÓRIA

- **SBV:** conjunto de procedimentos, bem definidos e com metodologias padronizadas que tem como objetivos:
 - Reconhecer as situações em que há risco de vida
 - Saber quando e como pedir ajuda
 - Saber iniciar manobras de oxigenação e restabelecer a circulação corporal



SUMÁRIO

- 1- Paragem Cardiorrespiratória
- 2- Cadeia de Sobrevivência**
- 3- Elementos de Suporte Básico de Vida
- 4- Algoritmo de Suporte Básico de Vida
- 5- Desfibrilhação Automática Externa
- 6- SBV + DAE – Adulto



2- CADEIA DE SOBREVIVÊNCIA

- Salvar uma vida envolve uma sequência de passos
- Cada um deles influencia a sobrevivência
- “Elos da Cadeia de Sobrevivência”

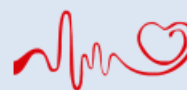


2- CADEIA DE SOBREVIVÊNCIA



SUMÁRIO

- 1- Paragem Cardiorrespiratória
- 2- Cadeia de Sobrevivência
- 3- Elementos de Suporte Básico de Vida**
- 4- Algoritmo de Suporte Básico de Vida
- 5- Desfibrilhação Automática Externa
- 6- SBV + DAE – Adulto



3- ELEMENTOS DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

- **COMPRESSÕES TORÁICAS:**

- Mantêm o fluxo de sangue para o coração, cérebro e órgãos vitais



3- ELEMENTOS DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

- **COMPRESSÕES TORÁICAS:**

- **Como fazer?**



- Posicionar ao lado da vítima
 - Certificar que a vítima está deitada em decúbito dorsal, numa superfície plana e firme
 - Afastar/remover as roupas que cobrem o tórax

3- ELEMENTOS DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

- **COMPRESSÕES TORÁICAS:**

- **Como fazer?**



- Colocar a base da mão, no centro do tórax entre os mamilos (linha média)
 - Colocar a outra mão sobre a primeira, entrelaçando dedos
 - Braços e cotovelos esticados, com os ombros na direção das mãos

3- ELEMENTOS DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

- **COMPRESSÕES TORÁICAS:**

- **Como fazer?**



- Aplicar compressão sobre o esterno, comprimindo-o cerca de 5/6 cm, a cada compressão
 - No final de cada compressão, garantir novamente a expansão total do tórax, aliviando toda a pressão, sem remover as mãos do tórax

3- ELEMENTOS DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

- **COMPRESSÕES TORÁICAS:**

- **Como fazer?**



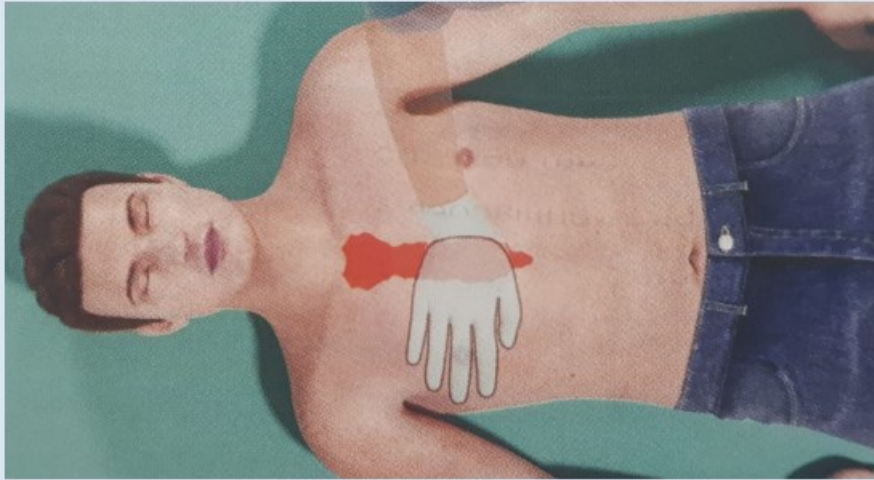
- Aplicar as compressões de forma rítmica
 - Ritmo de 100 por minuto (não mais do que 120 por minuto)
 - **PLANO DURO**



NUNCA INTERROMPER AS COMPRESSÕES MAIS QUE 10 SEGUNDOS!

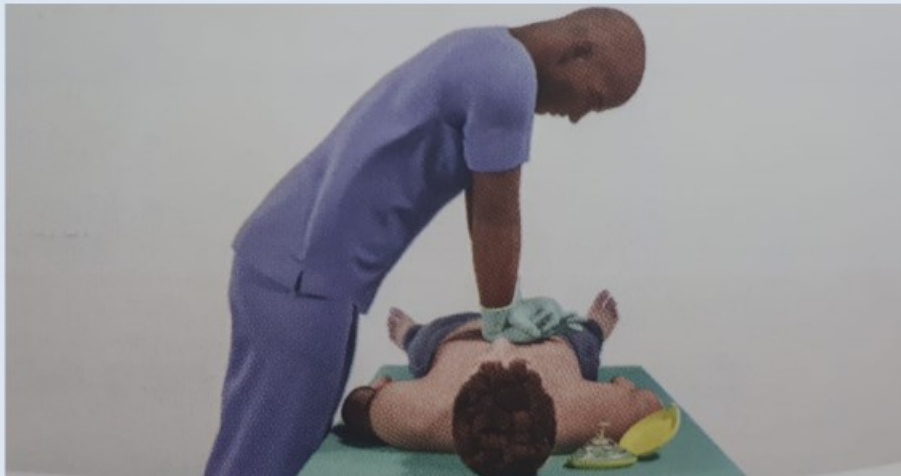
3- ELEMENTOS DE SUPOORTE BÁSICO DE VIDA

- COMPRESSÕES TORÁCIAS:



3- ELEMENTOS DE SUPOORTE BÁSICO DE VIDA

- COMPRESSÕES TORÁCIAS:



3- ELEMENTOS DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

- **VENTILAÇÕES:**

- Maneira mais rápida e eficaz de oferecer oxigénio à vítima
- Utilizar um adjuvante da Via Aérea (VA)



3- ELEMENTOS DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

- **VENTILAÇÕES:**

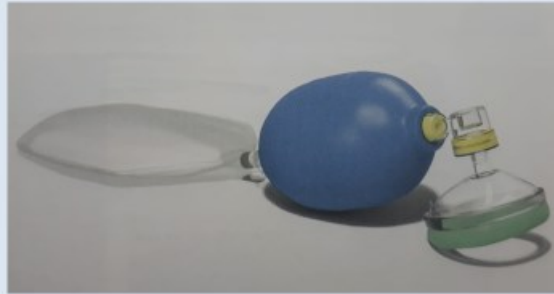
- **Máscara de Bolso (Pocket Mask)**



3- ELEMENTOS DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

- VENTILAÇÕES:

- Insuflador Manual (AMBU)



3- ELEMENTOS DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

- VENTILAÇÕES:

- Como fazer?

- Posicionar ao lado da vítima
 - Permeabilizar VA: extensão pescoço + elevação mento
 - Selar bem a VA
 - Aplicar 2 ventilações na vítima



3- ELEMENTOS DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

- VENTILAÇÕES:

→ Como fazer?

- Soprar 1 segundo
- Segunda ventilação, verificando se há expansão torácica
- 2 Insuflações não eficazes → Compressões torácicas



3- ELEMENTOS DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

- VENTILAÇÕES:

- Máscara – Boca:



3- ELEMENTOS DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

- VENTILAÇÕES:

- Insuflador Manual:



3- ELEMENTOS DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

- VENTILAÇÕES:

- Insuflador Manual:



3- ELEMENTOS DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

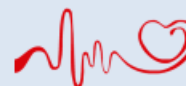
- VENTILAÇÕES:

- Insuflador Manual:

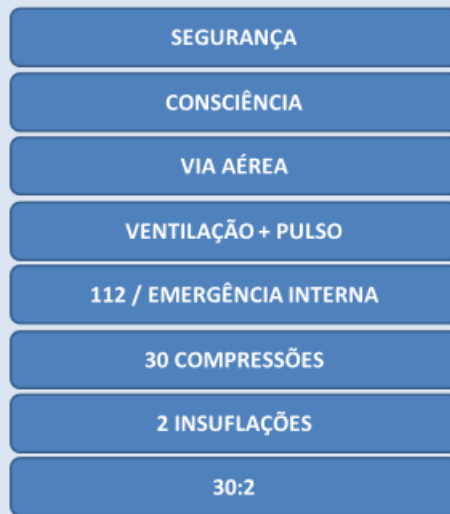


SUMÁRIO

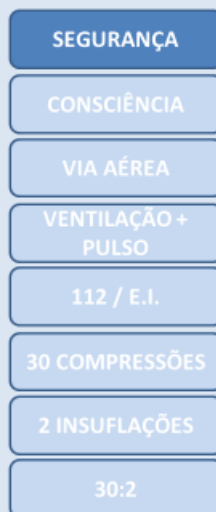
- 1- Paragem Cardiorrespiratória
- 2- Cadeia de Sobrevivência
- 3- Elementos de Suporte Básico de Vida
- 4- Algoritmo de Suporte Básico de Vida**
- 5- Desfibrilhação Automática Externa
- 6- SBV + DAE – Adulto



4- ALGORITMO DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA



4- ALGORITMO DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA



- Possibilidade de **Perigo de Vida**
- **Riscos** para o Reanimador
- **Riscos** para a Vítima



4- ALGORITMO DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

SEGURANÇA

CONSCIÊNCIA

VIA AÉREA

VENTILAÇÃO +
PULSO

112 / E.I.

30 COMPRESSÕES

2 INSUFLAÇÕES

30:2

- Avaliar o estado de **consciência**
- Abanar ombros
- Perguntar **“Sente-se bem?”**
- Perguntar **“Está-me a ouvir?”**

4- ALGORITMO DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

SEGURANÇA

CONSCIÊNCIA

VIA AÉREA

VENTILAÇÃO +
PULSO

112 / E.I.

30 COMPRESSÕES

2 INSUFLAÇÕES

30:2



4- ALGORITMO DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

SEGURANÇA

CONSCIÊNCIA

VIA AÉREA

VENTILAÇÃO +
PULSO

112 / E.I.

30 COMPRESSÕES

2 INSUFLAÇÕES

30:2

- **Permeabilizar** a via aérea
- Queda da língua → Obstrução da Via Aérea
- **Hiperextensão** cervical
- **Protusão** Mandíbula

4- ALGORITMO DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

SEGURANÇA

CONSCIÊNCIA

VIA AÉREA

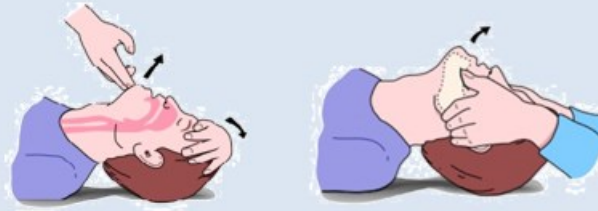
VENTILAÇÃO +
PULSO

112 / E.I.

30 COMPRESSÕES

2 INSUFLAÇÕES

30:2



4- ALGORITMO DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

SEGURANÇA

CONSCIÊNCIA

VIA AÉREA

VENTILAÇÃO +
PULSO

112 / E.I.

30 COMPRESSÕES

2 INSUFLAÇÕES

30:2

- **V – Ver** Expansão Torácica

- **O – Ouvir** ventilação

- **S – Sentir** ventilação

- **P – Palpar Pulso Carotídeo**



Durante 10 segundos!

4- ALGORITMO DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

SEGURANÇA

CONSCIÊNCIA

VIA AÉREA

VENTILAÇÃO +
PULSO

112 / E.I.

30 COMPRESSÕES

2 INSUFLAÇÕES

30:2



4- ALGORITMO DE SUORTE BÁSICO DE VIDA

- SEGURANÇA
- CONSCIÊNCIA
- VIA AÉREA
- VENTILAÇÃO + PULSO**
- 112 / E.I.
- 30 COMPRESSÕES
- 2 INSUFLAÇÕES
- 30:2

• SIM →



• NÃO →



4- ALGORITMO DE SUORTE BÁSICO DE VIDA

- SEGURANÇA
- CONSCIÊNCIA
- VIA AÉREA
- VENTILAÇÃO + PULSO
- 112 / E.I.**
- 30 COMPRESSÕES
- 2 INSUFLAÇÕES
- 30:2



EQUIPA DE
**EMERGÊNCIA MÉDICA
INTRA-HOSPITALAR**

EEMI
2222

De acordo com o Despacho nº 8029/2019 do Gabinete do Senhor Secretário de Estado Adjunto e da Saúde


REPÚBLICA PORTUGUESA


40 SNS


SERVIÇO NACIONAL DE SAÚDE


CENTRO HOSPITALAR DE SETÚBAL, E.P.E.

4- ALGORITMO DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

SEGURANÇA

CONSCIÊNCIA

VIA AÉREA

VENTILAÇÃO +
PULSO

112 / E.I.

30 COMPRESSÕES

2 INSUFLAÇÕES

30:2



4- ALGORITMO DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

SEGURANÇA

CONSCIÊNCIA

VIA AÉREA

VENTILAÇÃO +
PULSO

112 / E.I.

30 COMPRESSÕES

2 INSUFLAÇÕES

30:2



4- ALGORITMO DE SUPOORTE BÁSICO DE VIDA

SEGURANÇA

CONSCIÊNCIA

VIA AÉREA

VENTILAÇÃO +
PULSO

112 / E.I.

30 COMPRESSÕES

2 INSUFLAÇÕES

30:2



4- ALGORITMO DE SUPOORTE BÁSICO DE VIDA

SEGURANÇA

CONSCIÊNCIA

VIA AÉREA

VENTILAÇÃO +
PULSO

112 / E.I.

30 COMPRESSÕES

2 INSUFLAÇÕES

30:2



4- ALGORITMO DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

SEGURANÇA

CONSCIÊNCIA

VIA AÉREA

VENTILAÇÃO +
PULSO

112 / E.I.

30 COMPRESSÕES

2 INSUFLAÇÕES

30:2



4- ALGORITMO DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

SEGURANÇA

CONSCIÊNCIA

VIA AÉREA

VENTILAÇÃO +
PULSO

112 / E.I.

30 COMPRESSÕES

2 INSUFLAÇÕES

30:2

COM DOIS REANIMADORES:

- Pedido de ajuda é feito pelo 2º Elemento
- A troca de reanimador deve ser efetuada a cada **2 min** de SBV (**5 ciclos = 30:2**) para não diminuir a qualidade das compressões

4- ALGORITMO DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA

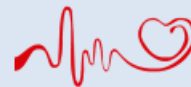
- Quando **PARAR**?

- Chegada de **Ajuda Diferenciada (SAV)**
- **Exaustão** Física do Reanimador
- **Recuperação** da ventilação da vítima



SUMÁRIO

- 1- Paragem Cardiorrespiratória
- 2- Cadeia de Sobrevivência
- 3- Elementos de Suporte Básico de Vida
- 4- Algoritmo de Suporte Básico de Vida
- 5- Desfibrilhação Automática Externa**
- 6- SBV + DAE – Adulto



5- DESFIBRILHAÇÃO AUTOMÁTICA EXTERNA

- **Segurança no manuseamento do DAE:**

- NACO

- PPP



5- DESFIBRILHAÇÃO AUTOMÁTICA EXTERNA

- **N – Nitratos / Pensos Transdérmicos**

- **A – Água**



- **C – Contacto (PPP)**

- **O – Oxigénio**



5- DESFIBRILHAÇÃO AUTOMÁTICA EXTERNA

- P – Pelos



- P – Piercings



- P – Pacemaker



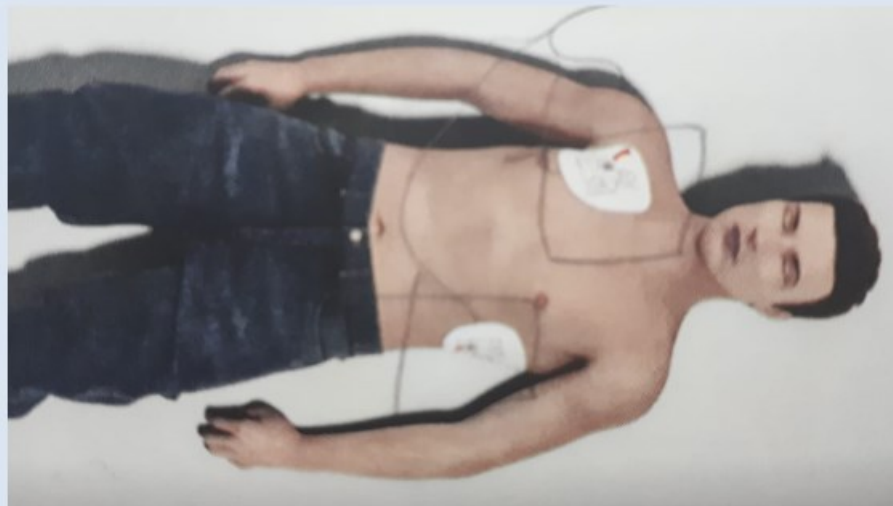
5- DESFIBRILHAÇÃO AUTOMÁTICA EXTERNA



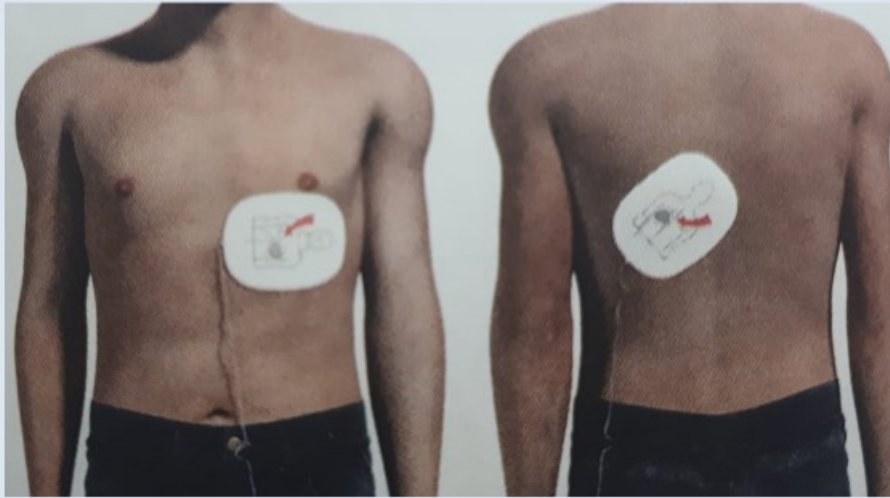
5- DESFIBRILHAÇÃO AUTOMÁTICA EXTERNA



5- DESFIBRILHAÇÃO AUTOMÁTICA EXTERNA



5- DESfIBRILHAÇÃO AUTOMÁTICA EXTERNA



5- DESfIBRILHAÇÃO AUTOMÁTICA EXTERNA



5- DESFIBRILHAÇÃO AUTOMÁTICA EXTERNA



5- DESFIBRILHAÇÃO AUTOMÁTICA EXTERNA

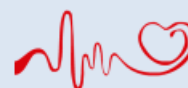


5- DESFIBRILHAÇÃO AUTOMÁTICA EXTERNA

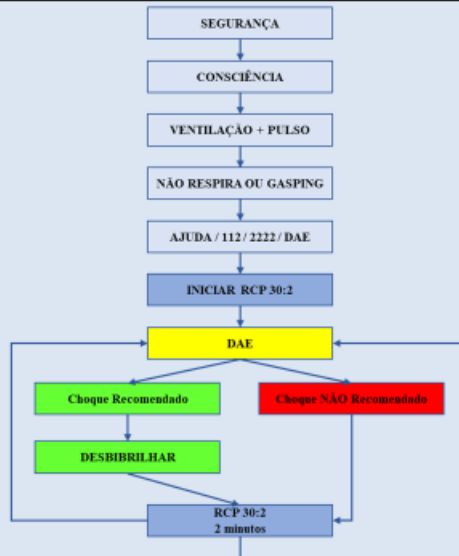


SUMÁRIO

- 1- Paragem Cardiorrespiratória
- 2- Cadeia de Sobrevivência
- 3- Elementos de Suporte Básico de Vida
- 4- Algoritmo de Suporte Básico de Vida
- 5- Desfibrilhação Automática Externa
- 6- SBV + DAE – Adulto**



6- SBV + DAE – ADULTO

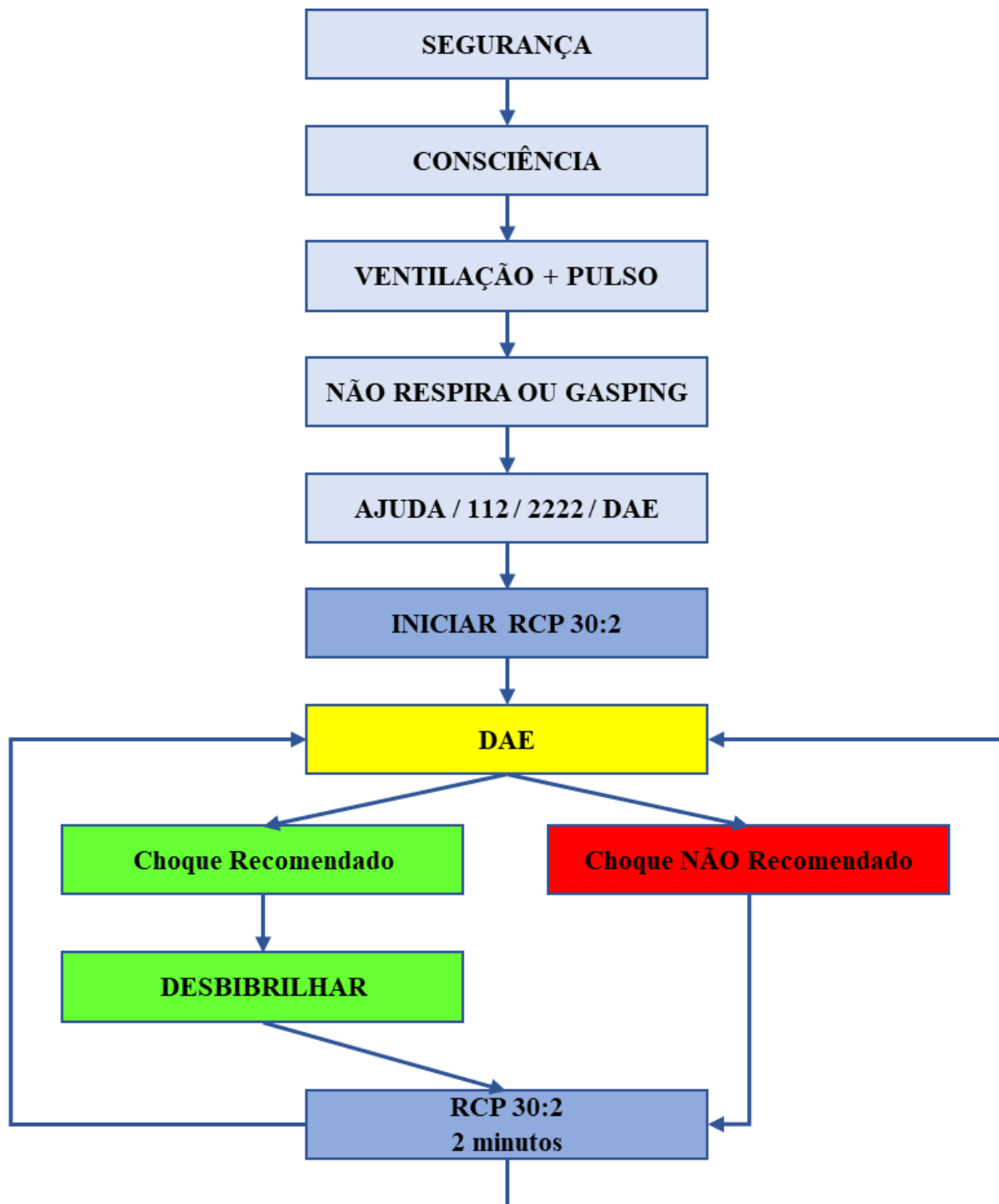


SUPORTE BÁSICO DE VIDA E DESFIBRILHAÇÃO AUTOMÁTICA EXTERNA

Enfermeiro Doutorando Hugo Duarte

hugo.s.duarte@ipleiria.pt
hmsduarte_20@hotmail.com

6. ALGORITMO DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA



7. AGRADECIMENTOS

Agradeço a disponibilidade de cada um dos Estudantes de Enfermagem do 2º ano da ESEnfC que colaboraram como Formandos para a realização desta Investigação!

Um muito obrigado a TODOS pela partilha e pelos conhecimentos:

ACCA	BSPG	IPG	NB
ACDF	BVFF	IRS	PCC
ACTV	CICF	JCCSLO	RAQR
AFGC	CIFR	JDR	RDS
AFMM	DADA	JMCS	SAA
AFTF	DBR	JMSC	SCSN
AGSR	DFAP	JPCF	SMLL
ALCF	DFC	JPNV	SMSOC
ALCS	DFMA	JRS	SRB
AMA	EBSM	JRVS	TSBV
AMF	FLLF	LFMV	VBMM
AROG	FMMC	LSL	VCMS
ARSG	GIMM	MABP	
ASCL	GSGF	MAM	
ASOB	HMPS	MAN	
BCD	ICP	MCN	
BDDC	IFS	MCSDBM	
BLC	ILR	MFBC	
BOS	IMFF	MFR	
BPJ	IMSP	MRCCPS	

ANEXO XIX – Questionário de Investigação I: Pré-Simulação Clínica

QUESTIONÁRIO DE INVESTIGAÇÃO 1

Validação LCJR e Estudo Experimental

Este questionário, intitulado *Efetividade da Simulação de Alta-Fidelidade (SAF) na Tomada de Decisão (TD) dos Estudantes de Enfermagem*, surge no âmbito da investigação realizada na unidade curricular Tese, do curso de Doutoramento em Enfermagem do Instituto de Ciências da Saúde de Lisboa – Universidade Católica Portuguesa. O estudo encontra-se a ser desenvolvido pelo Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica e Doutorando em Enfermagem Hugo Duarte, sob a orientação da Professora Doutora Maria dos Anjos Dixe.

Este trabalho de investigação está estruturado em 3 fases, sendo que esta segunda e terceira fases surgem como principais objetivos: traduzir e validar um instrumento de medida *Lasater's Clinical Judgement Rubric* (Lasater, 2007) para a avaliação do Julgamento Clínico dos estudantes de Enfermagem; enunciar os resultados da prática de SAF, da prática de Simulação de Média-Fidelidade (SMF) no processo de TD dos estudantes de Enfermagem; comparar a prática de SAF, com a prática de SMF no processo de TD dos estudantes de Enfermagem; determinar a efetividade da prática de SAF no processo de TD dos estudantes de Enfermagem; e avaliar as dificuldades dos estudantes de Enfermagem no desenvolvimento da TD em contexto de prática de SAF e SMF.

Desta forma, solicito a sua colaboração no preenchimento deste Questionário, bastando para isso responder às questões apresentadas. A confidencialidade e anonimato dos dados recolhidos são garantidos, sendo que no final do estudo os instrumentos preenchidos serão destruídos. Responda com a maior sinceridade possível, não existindo respostas certas, nem erradas. Obrigado pela sua colaboração!

Enfermeiro Doutorando Hugo Duarte.

GRUPO I – Código do Participante

1. Coloque os últimos 4 algarismos do seu número de telemóvel e a inicial do primeiro e último nome da sua mãe:

____ - ____ - ____ - ____ - ____ - ____

GRUPO II – Caraterização Demográfica dos Estudantes de Enfermagem

1. Idade: _____ Anos

2. Sexo:

Masculino

Feminino

GRUPO III – Conhecimentos dos Estudantes de Enfermagem sobre SBV

Esta grelha é composta por respostas fechadas, bastando colocar um **X** na opção que ache estar correta. A avaliação de cada item varia entre **V – Verdadeiro** e **F – Falso**:

ÁREAS Indicadores	V	F
1. PERANTE UMA PESSOA APARENTEMENTE INANIMADA DEVE:		
1.1. Procurar aproximar-se, mesmo que se exponha ao perigo		
1.2. Garantir que tem condições de segurança para se aproximar da vítima		
1.3. Verificar se responde ou não a estímulos (tocando-lhe no ombro e perguntando-lhe se está bem)		
1.4. Estimulá-la, abanando-lhe a cabeça		
2. QUANDO UMA VÍTIMA NÃO RESPONDE À ESTIMULAÇÃO DEVE:		
2.1. Colocar-lhe um casaco debaixo da cabeça para que não se magoe no chão		
2.2. Observar se a respiração é normal ou anormal		
2.3. Dar-lhe água com açúcar		
3. PARA CONTINUAR UMA ATUAÇÃO CORRETA DEVE:		
3.1. Colocar a vítima de lado para que não se engasgue		
3.2. Fazer extensão da cabeça e/ou elevação do queixo		
3.3. Se não responde e não respira (ou com respiração anormal), grite por ajuda		
3.4. Colocar um objeto rígido na boca para que não morda a língua		
4. SE A VÍTIMA RESPIRA DEVE:		
4.1. Colocar a vítima de lado, se não for um politraumatizado		
4.2. Pedir a alguém para ligar ao 112		
4.3. Mesmo se estiver sozinho, não deve abandonar a vítima		
5. SE A VÍTIMA NÃO RESPIRA, NÃO TOSSE E NÃO TEM QUALQUER MOVIMENTO DEVE:		
5.1. Pedir alguém para ligar ao 112		
5.2. Dar-lhe quatro pancadas fortes no peito para estimular a respiração		
5.3. Se estiver só, deixar a vítima e ir pedir ajuda		
5.4. Colocar a vítima de lado		
5.5. Iniciar, imediatamente, a compressão torácica		
6. QUANDO VERIFICA QUE A VÍTIMA NÃO RESPIRA, E APÓS PEDIR AJUDA, DEVE:		
6.1. Soprar para a boca da vítima, verificando se o tórax se move		
6.2. Esperar pela chegada de ajuda especializada		
6.3. Observar, de novo, a boca da vítima, caso o sopro não esteja a ser eficaz		
6.4. Iniciar compressões torácicas		
6.5. Tapar o nariz da vítima com indicador e polegar		
7. NA EXECUÇÃO DAS COMPRESSÕES TORÁCICAS DEVE:		
7.1. Comprimir o tórax da vítima com os braços esticados		
7.2. Colocar a vítima de lado		
7.3. Iniciar compressões torácicas ao ritmo de 50 por minuto		
7.4. Comprimir o tórax o maior número de vezes possível		
7.5. Contar alto o número de compressões torácicas executadas		
8. AO EFETUAR A REANIMAÇÃO CARDIORRESPIRATÓRIA DEVE:		
8.1. Alternar 30 compressões torácicas, com 2 ventilações eficazes		
8.2. Saber há quanto tempo a vítima está sendo reanimada		
8.3. Manter o SBV até chegar ajuda diferenciada ou a vítima recuperar sinais de circulação		
8.4. Alternar 15 compressões torácicas, com 2 ventilações eficazes (15:2)		
8.5. Suspender a reanimação cardiorrespiratória quando se sentir exausto		
9. RELATIVAMENTE À SEGURANÇA DO REANIMADOR:		
9.1. Antes de abordar uma vítima, deve-se avaliar as condições de segurança		
9.2. Em caso de vítima de choque elétrico, agarrar de imediato a vítima para afastá-la do perigo		
9.3. Se não estiverem reunidas as condições de segurança, não deve aproximar-se da vítima		

GRUPO IV – Tomada de Decisão dos Estudantes de Enfermagem

Em cada uma das seguintes afirmações, considere o seu comportamento durante a prática de cuidados. Não há respostas certas ou erradas. O mais importante é a sua avaliação sobre a forma como atua habitualmente na tomada de decisões na prática de cuidados. Não pense demasiado nas suas respostas. Responda a todos os itens. Assinale com um **X** a resposta que se aproxima mais do seu comportamento habitual. A avaliação varia entre **1 e 5**, sendo **1 – Nunca e 5 – Sempre**:

- 1 – Nunca:** Aquilo que nunca faz, em momento algum.
- 2 – Raramente:** Aquilo que faz de forma esporádica.
- 3 – Ocasionalmente:** Aquilo que faz às vezes, de vez em quando.
- 4 – Frequentemente:** Aquilo que faz habitualmente, na maioria das vezes.
- 5 – Sempre:** Aquilo que faz de forma consistente, todas as vezes.

TOMADA DE DECISÃO	1	2	3	4	5
1. Os fatores situacionais no momento determinam o número de opções que eu exploro antes de tomar uma decisão.					
2. Esforço-me ao máximo para obter a maior quantidade de informações possível para tomar decisões.					
3. Ajudo os utentes a exercer o seu direito de tomada de decisão sobre os seus cuidados.					
4. Quando os meus valores entram em conflito com os do utente, sou suficientemente objetivo para tomar a decisão exigida pela situação.					
5. Ouço ou tenho em consideração os conselhos ou julgamentos dos peritos, embora possam não corresponder à escolha que eu faria.					
6. Considero o futuro bem-estar da família quando tomo uma decisão clínica que envolve o indivíduo.					
7. Faço mentalmente uma lista de opções antes de tomar uma decisão.					
8. Quando analiso as consequências de opções que posso escolher, reflito habitualmente no sentido de “Se eu fizer isto, então...”.					
9. Considero até as consequências mais remotas antes de tomar uma decisão.					
10. O consenso dentro do meu grupo de pares é importante para mim na tomada de decisão.					
11. Incluo os utentes como fontes de informação.					
12. Considero aquilo que os meus pares dirão quando considero as possíveis escolhas que poderia tomar.					
13. As minhas experiências anteriores têm pouca influência sobre a forma como considero ativamente os riscos e benefícios das decisões referentes aos utentes.					
14. Quando analiso as consequências das opções que posso escolher, tenho consciência dos resultados positivos para o utente.					
15. Seleciono opções que utilizei com sucesso em circunstâncias semelhantes no passado.					
16. Escrevo uma lista de consequências positivas e negativas quando estou a avaliar uma decisão clínica importante.					
17. Não peço aos meus pares que sugiram opções para as minhas decisões clínicas.					
18. Os meus valores profissionais são inconsistentes com os meus valores pessoais.					
19. A minha busca por alternativas parece ser, basicamente, uma questão de sorte.					
20. Os riscos e benefícios são a última coisa em que penso quando tenho de tomar uma decisão.					

21. Quando tenho uma decisão clínica para tomar, considero as prioridades e normas da instituição.					
22. Saber quais os objetivos dos utentes é uma prática regular na minha tomada de decisão clínica.					
23. Examino os riscos e benefícios apenas nos casos de consequências que tenham repercussões graves.					

Terminou o Questionário: obrigado pela sua colaboração!

ANEXO XX – Questionário de Investigação II: Pós-Simulação Clínica

QUESTIONÁRIO DE INVESTIGAÇÃO 2

Validação LCJR e Estudo Experimental

Este questionário, intitulado *Efetividade da Simulação de Alta-Fidelidade (SAF) na Tomada de Decisão (TD) dos Estudantes de Enfermagem*, surge no âmbito da investigação realizada na unidade curricular Tese, do curso de Doutoramento em Enfermagem do Instituto de Ciências da Saúde de Lisboa – Universidade Católica Portuguesa. O estudo encontra-se a ser desenvolvido pelo Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica e Doutorando em Enfermagem Hugo Duarte, sob a orientação da Professora Doutora Maria dos Anjos Dixe.

Este trabalho de investigação está estruturado em 3 fases, sendo que esta segunda e terceira fases surgem como principais objetivos: traduzir e validar um instrumento de medida *Lasater's Clinical Judgement Rubric* (Lasater, 2007) para a avaliação do Julgamento Clínico dos estudantes de Enfermagem; enunciar os resultados da prática de SAF, da prática de Simulação de Média-Fidelidade (SMF) no processo de TD dos estudantes de Enfermagem; comparar a prática de SAF, com a prática de SMF no processo de TD dos estudantes de Enfermagem; determinar a efetividade da prática de SAF no processo de TD dos estudantes de Enfermagem; e avaliar as dificuldades dos estudantes de Enfermagem no desenvolvimento da TD em contexto de prática de SAF e SMF.

Desta forma, solicito a sua colaboração no preenchimento deste Questionário, bastando para isso responder às questões apresentadas.

A confidencialidade e anonimato dos dados recolhidos são garantidos, sendo que no final do estudo os instrumentos preenchidos serão destruídos.

Responda com a maior sinceridade possível, não existindo respostas certas, nem erradas.

Obrigado pela sua colaboração!

Enfermeiro Doutorando Hugo Duarte.

GRUPO I – Códigos do Participante

1. Coloque os últimos 4 algarismos do seu número de telemóvel e a inicial do primeiro e último nome da sua mãe:

____ - ____ - ____ - ____ - ____ - ____

2. Coloque as duas letras que identificam a sua sala de Simulação Clínica (GE ou GC):

____ - ____

GRUPO II – Conhecimentos dos Estudantes de Enfermagem sobre SBV

Esta grelha é composta por respostas fechadas, bastando colocar um **X** na opção que ache estar correta. A avaliação de cada item varia entre **V – Verdadeiro** e **F – Falso**:

ÁREAS Indicadores	V	F
1. PERANTE UMA PESSOA APARENTEMENTE INANIMADA DEVE:		
1.1. Procurar aproximar-se, mesmo que se exponha ao perigo		
1.2. Garantir que tem condições de segurança para se aproximar da vítima		
1.3. Verificar se responde ou não a estímulos (tocando-lhe no ombro e perguntando-lhe se está bem)		
1.4. Estimulá-la, abanando-lhe a cabeça		
2. QUANDO UMA VÍTIMA NÃO RESPONDE À ESTIMULAÇÃO DEVE:		
2.1. Colocar-lhe um casaco debaixo da cabeça para que não se magoe no chão		
2.2. Observar se a respiração é normal ou anormal		
2.3. Dar-lhe água com açúcar		
3. PARA CONTINUAR UMA ATUAÇÃO CORRETA DEVE:		
3.1. Colocar a vítima de lado para que não se engasgue		
3.2. Fazer extensão da cabeça e/ou elevação do queixo		
3.3. Se não responde e não respira (ou com respiração anormal), grite por ajuda		
3.4. Colocar um objeto rígido na boca para que não morda a língua		
4. SE A VÍTIMA RESPIRA DEVE:		
4.1. Colocar a vítima de lado, se não for um politraumatizado		
4.2. Pedir a alguém para ligar ao 112		
4.3. Mesmo se estiver sozinho, não deve abandonar a vítima		
5. SE A VÍTIMA NÃO RESPIRA, NÃO TOSSE E NÃO TEM QUALQUER MOVIMENTO DEVE:		
5.1. Pedir alguém para ligar ao 112		
5.2. Dar-lhe quatro pancadas fortes no peito para estimular a respiração		
5.3. Se estiver só, deixar a vítima e ir pedir ajuda		
5.4. Colocar a vítima de lado		
5.5. Iniciar, imediatamente, a compressão torácica		
6. QUANDO VERIFICA QUE A VÍTIMA NÃO RESPIRA, E APÓS PEDIR AJUDA, DEVE:		
6.1. Soprar para a boca da vítima, verificando se o tórax se move		
6.2. Esperar pela chegada de ajuda especializada		
6.3. Observar, de novo, a boca da vítima, caso o sopro não esteja a ser eficaz		
6.4. Iniciar compressões torácicas		
6.5. Tapar o nariz da vítima com indicador e polegar		
7. NA EXECUÇÃO DAS COMPRESSÕES TORÁCICAS DEVE:		
7.1. Comprimir o tórax da vítima com os braços esticados		
7.2. Colocar a vítima de lado		
7.3. Iniciar compressões torácicas ao ritmo de 50 por minuto		
7.4. Comprimir o tórax o maior número de vezes possível		
7.5. Contar alto o número de compressões torácicas executadas		
8. AO EFETUAR A REANIMAÇÃO CARDIORRESPIRATÓRIA DEVE:		
8.1. Alternar 30 compressões torácicas, com 2 ventilações eficazes		
8.2. Saber há quanto tempo a vítima está sendo reanimada		
8.3. Manter o SBV até chegar ajuda diferenciada ou a vítima recuperar sinais de circulação		
8.4. Alternar 15 compressões torácicas, com 2 ventilações eficazes (15:2)		
8.5. Suspender a reanimação cardiorrespiratória quando se sentir exausto		
9. RELATIVAMENTE À SEGURANÇA DO REANIMADOR:		
9.1. Antes de abordar uma vítima, deve-se avaliar as condições de segurança		
9.2. Em caso de vítima de choque elétrico, agarrar de imediato a vítima para afastá-la do perigo		
9.3. Se não estiverem reunidas as condições de segurança, não deve aproximar-se da vítima		

GRUPO III – Tomada de Decisão dos Estudantes de Enfermagem

Em cada uma das seguintes afirmações, considere o seu comportamento durante a prática de cuidados. Não há respostas certas ou erradas. O mais importante é a sua avaliação sobre a forma como atua habitualmente na tomada de decisões na prática de cuidados. Não pense demasiado nas suas respostas. Responda a todos os itens. Assinale com um **X** a resposta que se aproxima mais do seu comportamento habitual. A avaliação varia entre **1 e 5**, sendo **1 – Nunca e 5 – Sempre**:

- 1 – Nunca:** Aquilo que nunca faz, em momento algum.
- 2 – Raramente:** Aquilo que faz de forma esporádica.
- 3 – Ocasionalmente:** Aquilo que faz às vezes, de vez em quando.
- 4 – Frequentemente:** Aquilo que faz habitualmente, na maioria das vezes.
- 5 – Sempre:** Aquilo que faz de forma consistente, todas as vezes.

TOMADA DE DECISÃO	1	2	3	4	5
1. Os fatores situacionais no momento determinam o número de opções que eu exploro antes de tomar uma decisão.					
2. Esforço-me ao máximo para obter a maior quantidade de informações possível para tomar decisões.					
3. Ajudo os utentes a exercer o seu direito de tomada de decisão sobre os seus cuidados.					
4. Quando os meus valores entram em conflito com os do utente, sou suficientemente objetivo para tomar a decisão exigida pela situação.					
5. Ouço ou tenho em consideração os conselhos ou julgamentos dos peritos, embora possam não corresponder à escolha que eu faria.					
6. Considero o futuro bem-estar da família quando tomo uma decisão clínica que envolve o indivíduo.					
7. Faço mentalmente uma lista de opções antes de tomar uma decisão.					
8. Quando analiso as consequências de opções que posso escolher, reflito habitualmente no sentido de “Se eu fizer isto, então...”.					
9. Considero até as consequências mais remotas antes de tomar uma decisão.					
10. O consenso dentro do meu grupo de pares é importante para mim na tomada de decisão.					
11. Incluo os utentes como fontes de informação.					
12. Considero aquilo que os meus pares dirão quando considero as possíveis escolhas que poderia tomar.					
13. As minhas experiências anteriores têm pouca influência sobre a forma como considero ativamente os riscos e benefícios das decisões referentes aos utentes.					
14. Quando analiso as consequências das opções que posso escolher, tenho consciência dos resultados positivos para o utente.					
15. Seleciono opções que utilizei com sucesso em circunstâncias semelhantes no passado.					
16. Escrevo uma lista de consequências positivas e negativas quando estou a avaliar uma decisão clínica importante.					
17. Não peço aos meus pares que sugiram opções para as minhas decisões clínicas.					
18. Os meus valores profissionais são inconsistentes com os meus valores pessoais.					
19. A minha busca por alternativas parece ser, basicamente, uma questão de sorte.					
20. Os riscos e benefícios são a última coisa em que penso quando tenho de tomar uma decisão.					

21. Quando tenho uma decisão clínica para tomar, considero as prioridades e normas da instituição.					
22. Saber quais os objetivos dos utentes é uma prática regular na minha tomada de decisão clínica.					
23. Examino os riscos e benefícios apenas nos casos de consequências que tenham repercussões graves.					

GRUPO IV – Satisfação dos Estudantes de Enfermagem relativamente à prática de Simulação Clínica

Esta grelha é composta por respostas fechadas, bastando colocar um **X** no local que ache que se encontra a sua opinião. A avaliação de cada item varia entre **1 e 5**, sendo **1 – Discordo Totalmente e 5 – Concordo Totalmente** (1 – Discordo Totalmente; 2 – Discordo; 3 – Nem Concordo, nem Discordo; 4 – Concordo; 5 – Concordo Totalmente):

SATISFAÇÃO	1	2	3	4	5
1. Utilidade para o desempenho futuro como Enfermeiro no meu local de trabalho.					
2. Clareza dos objetivos da sessão de Simulação.					
3. Satisfação geral.					
4. Definir os objetivos de Enfermagem para o Paciente.					
5. Definir prioridades para a intervenção de Enfermagem.					
6. Identificar os meus pontos fracos através do <i>debriefing</i> .					
7. Método para testar as competências de Suporte Avançado de Vida.					
8. Identificar deterioração clínica.					
9. Saber o que fazer para resolver o problema.					
10. Receber <i>feedback</i> construtivo após a sessão de Simulação.					
11. Identificar os meus pontos fortes através da explicação dos resultados de investigação.					
12. Instalações e equipamentos.					
13. Compreender o contexto de Simulação.					
14. Implementar competências de Enfermagem como protocolo.					
15. Tempo para a sessão de Simulação.					
16. Utilidade da orientação.					
17. Prestar Cuidados de Enfermagem de uma forma calma e confiante.					
18. Treino de procedimentos num laboratório aberto para a Simulação.					
19. Receber informações necessárias durante a Simulação.					
20. Semelhança com situações reais.					

**GRUPO V – Percepção de Aprendizagem dos Estudantes de Enfermagem relativamente à
prática de Simulação Clínica**

Esta grelha é composta por respostas fechadas, bastando colocar um **X** no local que ache que se encontra a sua opinião. A avaliação de cada item varia entre **1 e 5**, sendo **1 – Discordo Totalmente e 5 – Concordo Totalmente** (1 – Discordo Totalmente; 2 – Discordo; 3 – Nem Concordo, nem Discordo; 4 – Concordo; 5 – Concordo Totalmente):

PERCEÇÃO DE APRENDIZAGEM	1	2	3	4	5
1. O Simulador é uma ferramenta realista para aprender a avaliar o Paciente.					
2. Os cenários utilizados pelo Simulador recriam situações da vida real.					
3. A experiência simulada melhorou as minhas capacidades técnicas.					
4. Os cenários desenvolvem o pensamento crítico e a tomada de decisão.					
5. Acredito que estava adequadamente preparado para as experiências com o Simulador de Paciente Humano (SPH).					
6. O laboratório do SPH assemelha-se com uma Unidade de Cuidados de Saúde.					
7. Os cenários do Simulador foram realistas.					
8. As capacidades de priorização ensinadas através da utilização do Simulador são valiosas.					
9. As capacidades de tomada de decisão clínica ensinadas no laboratório do SPH são valiosas.					
10. A experiência com o SPH aumentou a minha confiança em ir para um contexto clínico real.					
11. A minha interação com o Simulador melhorou a minha competência clínica.					
12. O ritmo da simulação refletiu o ritmo de um contexto clínico real.					
13. O Simulador permitiu-me aplicar a teoria na prática.					
14. Trabalhar com o Simulador motivou-me a aprender.					
15. A experiência com o Simulador ajudou-me a determinar prioridades em aspetos de Cuidados de Enfermagem.					
16. O Simulador ajudou-me a gerir emergências clínicas de uma forma eficaz.					
17. O tempo oferecido no laboratório do SPH foi adequado.					
18. As experiências no laboratório do SPH deram-me confiança nas minhas capacidades técnicas.					
19. Trabalhar com o Simulador ajudou-me na colheita de dados do Paciente.					
20. Estou satisfeito com as experiências com o SPH.					
21. No geral, a experiência de trabalhar com o Simulador melhorou a minha aprendizagem.					

**GRUPO VI – Dificuldades dos Estudantes de Enfermagem relativamente à prática de
Simulação de Clínica**

Descreva sucintamente, que dificuldades sentiu na realização dos cenários de Simulação Clínica:

Terminou o Questionário: obrigado pela sua colaboração!

ANEXO XXI – Certificado de Participação dos Estudantes de Enfermagem

Certificado

Declara-se para os devidos efeitos que XXXXXXXXXXXXXXXXXX participou na Formação *Suporte Básico de Vida para Estudantes de Enfermagem*, com duração de seis horas, realizada no dia XXXXXXXXXXXXXXXXXX de 2020, no Centro de Simulação de Práticas Clínicas da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, no âmbito do projeto de investigação do Doutoramento em Enfermagem do Enfermeiro Hugo Duarte.

Coimbra, XXXXXXXXXXXXXXXXXX

A Coordenadora do ciTechCare



(Maria dos Anjos Dixe)

Enfermeiro Doutorando



(Hugo Duarte)

ANEXO XXII – Questionário de Investigação III: Pós-Ensino Clínico

QUESTIONÁRIO DE INVESTIGAÇÃO

Pós Ensino Clínico

Este questionário, intitulado *Efetividade da Simulação de Alta-Fidelidade (SAF) na Tomada de Decisão (TD) dos Estudantes de Enfermagem*, surge no âmbito da investigação realizada na unidade curricular Tese, do curso de Doutoramento em Enfermagem do Instituto de Ciências da Saúde de Lisboa – Universidade Católica Portuguesa. O estudo encontra-se a ser desenvolvido pelo Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica e Doutorando em Enfermagem Hugo Duarte, sob a orientação da Professora Doutora Maria dos Anjos Dixe.

Este trabalho de investigação está estruturado em 3 fases, sendo que esta última tem como principais objetivos: enunciar os resultados da prática de SAF, da prática de Simulação de Média-Fidelidade (SMF) e da prática de Ensino Clínico (EC), no processo de TD dos estudantes de Enfermagem; comparar a prática de SAF, com a prática de SMF e com a prática de EC, no processo de TD dos estudantes de Enfermagem; determinar a efetividade da prática de SAF no processo de TD dos estudantes de Enfermagem; e avaliar as dificuldades dos estudantes de Enfermagem no desenvolvimento da TD em contexto de prática de SAF e EC, da prática de SMF e EC.

Desta forma, solicito a sua colaboração no preenchimento deste Questionário, bastando para isso responder às questões apresentadas. A confidencialidade e anonimato dos dados recolhidos são garantidos, sendo que no final do estudo os instrumentos preenchidos serão destruídos. Responda com a maior sinceridade possível, não existindo respostas certas, nem erradas. Obrigado pela sua colaboração!

Enfermeiro Doutorando Hugo Duarte.

GRUPO I – Código do Participante

1. Coloque os últimos 4 algarismos do seu número de telemóvel e a inicial do primeiro e último nome da sua mãe:

____ - ____ - ____ - ____ - ____ - ____

GRUPO II – Caraterização do Ensino Clínico dos Estudantes de Enfermagem

1. Indique a Instituição onde decorreu o seu Ensino Clínico:

2. Indique o Serviço onde decorreu o Ensino Clínico:

3. Indique quantos turnos de aproximadamente 8 horas desenvolveu durante o Ensino Clínico (até suspensão do mesmo por questões de Pandemia):

4. Selecione os Procedimentos / Intervenções / Atividades de Enfermagem que desenvolveu durante o tempo que esteve em Ensino Clínico:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Prestação Cuidados de Higiene / Conforto | <input type="checkbox"/> Colocação de Sonda Vesical |
| <input type="checkbox"/> Posicionamento e Transferências | <input type="checkbox"/> Enema de Limpeza |
| <input type="checkbox"/> Monitorização de Sinais Vitais | <input type="checkbox"/> Tratamento a Colostomia |
| <input type="checkbox"/> Monitorização Eletrocardiográfica | <input type="checkbox"/> Avaliação da Segurança em SBV |
| <input type="checkbox"/> Aspiração de Secreções | <input type="checkbox"/> Avaliação de Consciência em SBV |
| <input type="checkbox"/> Oxigenoterapia e Aerosolterapia | <input type="checkbox"/> Ver - Ouvir - Sentir (VOS) |
| <input type="checkbox"/> Colheita de Sangue | <input type="checkbox"/> Pedido de Ajuda em SBV |
| <input type="checkbox"/> Cateterização Venosa Periférica | <input type="checkbox"/> Compressões Torácicas |
| <input type="checkbox"/> Soroterapia | <input type="checkbox"/> Insuflações com <i>Pocket Mask</i> |
| <input type="checkbox"/> Administração de Terapêutica | <input type="checkbox"/> Insuflações com Insuflador Manual |
| <input type="checkbox"/> Tratamento de Feridas | <input type="checkbox"/> Aplicação de Desfibrilhador Auto. Externo |
| <input type="checkbox"/> Entubação Nasogástrica (SNG) | <input type="checkbox"/> Outra opção. |
| <input type="checkbox"/> Alimentação por SNG | Qual: _____ |

5. Que Atividades Acadêmicas desenvolveu após a suspensão do Ensino Clínico (em Casa e/ou na Escola, por indicação dos Docentes):

- Planificação de Cuidados
- Relatório de Atividades de Ensino Clínico
- Aulas Teóricas de Unidades Curriculares do Ano Letivo seguinte
- Outra opção

Qual: _____

GRUPO III – Conhecimentos dos Estudantes de Enfermagem sobre SBV

Esta grelha é composta por respostas fechadas, bastando colocar um **X** na opção que ache estar correta. A avaliação de cada item varia entre **V – Verdadeiro** e **F – Falso**:

ÁREAS Indicadores	V	F
1. PERANTE UMA PESSOA APARENTEMENTE INANIMADA DEVE:		
1.1. Procurar aproximar-se, mesmo que se exponha ao perigo		
1.2. Garantir que tem condições de segurança para se aproximar da vítima		
1.3. Verificar se responde ou não a estímulos (tocando-lhe no ombro e perguntando-lhe se está bem)		
1.4. Estimulá-la, abanando-lhe a cabeça		
2. QUANDO UMA VÍTIMA NÃO RESPONDE À ESTIMULAÇÃO DEVE:		
2.1. Colocar-lhe um casaco debaixo da cabeça para que não se magoe no chão		
2.2. Observar se a respiração é normal ou anormal		
2.3. Dar-lhe água com açúcar		
3. PARA CONTINUAR UMA ATUAÇÃO CORRETA DEVE:		
3.1. Colocar a vítima de lado para que não se engasgue		
3.2. Fazer extensão da cabeça e/ou elevação do queixo		
3.3. Se não responde e não respira (ou com respiração anormal), grite por ajuda		
3.4. Colocar um objeto rígido na boca para que não morda a língua		
4. SE A VÍTIMA RESPIRA DEVE:		
4.1. Colocar a vítima de lado, se não for um politraumatizado		
4.2. Pedir a alguém para ligar ao 112		
4.3. Mesmo se estiver sozinho, não deve abandonar a vítima		
5. SE A VÍTIMA NÃO RESPIRA, NÃO TOSSE E NÃO TEM QUALQUER MOVIMENTO DEVE:		
5.1. Pedir alguém para ligar ao 112		
5.2. Dar-lhe quatro pancadas fortes no peito para estimular a respiração		
5.3. Se estiver só, deixar a vítima e ir pedir ajuda		
5.4. Colocar a vítima de lado		
5.5. Iniciar, imediatamente, a compressão torácica		
6. QUANDO VERIFICA QUE A VÍTIMA NÃO RESPIRA, E APÓS PEDIR AJUDA, DEVE:		
6.1. Soprar para a boca da vítima, verificando se o tórax se move		
6.2. Esperar pela chegada de ajuda especializada		
6.3. Observar, de novo, a boca da vítima, caso o sopro não esteja a ser eficaz		
6.4. Iniciar compressões torácicas		
6.5. Tapar o nariz da vítima com indicador e polegar		
7. NA EXECUÇÃO DAS COMPRESSÕES TORÁCICAS DEVE:		
7.1. Comprimir o tórax da vítima com os braços esticados		
7.2. Colocar a vítima de lado		
7.3. Iniciar compressões torácicas ao ritmo de 50 por minuto		
7.4. Comprimir o tórax o maior número de vezes possível		
7.5. Contar alto o número de compressões torácicas executadas		
8. AO EFETUAR A REANIMAÇÃO CARDIORRESPIRATÓRIA DEVE:		
8.1. Alternar 30 compressões torácicas, com 2 ventilações eficazes		
8.2. Saber há quanto tempo a vítima está sendo reanimada		
8.3. Manter o SBV até chegar ajuda diferenciada ou a vítima recuperar sinais de circulação		
8.4. Alternar 15 compressões torácicas, com 2 ventilações eficazes (15:2)		
8.5. Suspender a reanimação cardiorrespiratória quando se sentir exausto		
9. RELATIVAMENTE À SEGURANÇA DO REANIMADOR:		
9.1. Antes de abordar uma vítima, deve-se avaliar as condições de segurança		
9.2. Em caso de vítima de choque elétrico, agarrar de imediato a vítima para afastá-la do perigo		
9.3. Se não estiverem reunidas as condições de segurança, não deve aproximar-se da vítima		

GRUPO IV – Tomada de Decisão dos Estudantes de Enfermagem

Em cada uma das seguintes afirmações, considere o seu comportamento durante a prática de cuidados. Não há respostas certas ou erradas. O mais importante é a sua avaliação sobre a forma como atua habitualmente na tomada de decisões na prática de cuidados. Não pense demasiado nas suas respostas. Responda a todos os itens. Assinale com um **X** a resposta que se aproxima mais do seu comportamento habitual. A avaliação varia entre **1 e 5**, sendo **1 – Nunca e 5 – Sempre**:

<p>1 – Nunca: Aquilo que nunca faz, em momento algum.</p> <p>2 – Raramente: Aquilo que faz de forma esporádica.</p> <p>3 – Ocasionalmente: Aquilo que faz às vezes, de vez em quando.</p> <p>4 – Frequentemente: Aquilo que faz habitualmente, na maioria das vezes.</p> <p>5 – Sempre: Aquilo que faz de forma consistente, todas as vezes.</p>

TOMADA DE DECISÃO	1	2	3	4	5
1. Os fatores situacionais no momento determinam o número de opções que eu exploro antes de tomar uma decisão.					
2. Esforço-me ao máximo para obter a maior quantidade de informações possível para tomar decisões.					
3. Ajudo os utentes a exercer o seu direito de tomada de decisão sobre os seus cuidados.					
4. Quando os meus valores entram em conflito com os do utente, sou suficientemente objetivo para tomar a decisão exigida pela situação.					
5. Ouço ou tenho em consideração os conselhos ou julgamentos dos peritos, embora possam não corresponder à escolha que eu faria.					
6. Considero o futuro bem-estar da família quando tomo uma decisão clínica que envolve o indivíduo.					
7. Faço mentalmente uma lista de opções antes de tomar uma decisão.					
8. Quando analiso as consequências de opções que posso escolher, reflito habitualmente no sentido de “Se eu fizer isto, então...”.					
9. Considero até as consequências mais remotas antes de tomar uma decisão.					
10. O consenso dentro do meu grupo de pares é importante para mim na tomada de decisão.					
11. Incluo os utentes como fontes de informação.					
12. Considero aquilo que os meus pares dirão quando considero as possíveis escolhas que poderia tomar.					
13. As minhas experiências anteriores têm pouca influência sobre a forma como considero ativamente os riscos e benefícios das decisões referentes aos utentes.					
14. Quando analiso as consequências das opções que posso escolher, tenho consciência dos resultados positivos para o utente.					
15. Seleciono opções que utilizei com sucesso em circunstâncias semelhantes no passado.					
16. Escrevo uma lista de consequências positivas e negativas quando estou a avaliar uma decisão clínica importante.					
17. Não peço aos meus pares que sugiram opções para as minhas decisões clínicas.					
18. Os meus valores profissionais são inconsistentes com os meus valores pessoais.					
19. A minha busca por alternativas parece ser, basicamente, uma questão de sorte.					
20. Os riscos e benefícios são a última coisa em que penso quando tenho de tomar uma decisão.					
21. Quando tenho uma decisão clínica para tomar, considero as prioridades e normas da instituição.					
22. Saber quais os objetivos dos utentes é uma prática regular na minha tomada de decisão clínica.					

23. Examino os riscos e benefícios apenas nos casos de consequências que tenham repercussões graves.					
--	--	--	--	--	--

2. Na sua opinião, como estudante de Enfermagem, o que deveria ser feito por parte da Escola para melhorar a tomada de decisão dos estudantes em Ensino Clínico?
