

COLEÇÃO AULA ABERTA

**METODOLOGIA
DE AUTOAPRENDIZAGEM
EM AMBIENTES SIMULADOS**

MAES[®]

Dulce Cruz
Isaura Serra



COLEÇÃO AULA ABERTA

**METODOLOGIA
DE AUTOAPRENDIZAGEM
EM AMBIENTES SIMULADOS**

MAES[©]

Dulce Cruz
Isaura Serra

Revisor Científico
José Díaz Agea

Ficha Técnica

Título _ Metodologia de Autoaprendizagem em Ambientes Simulados (MAES®)

Autoras _ Dulce Cruz e Isaura Serra

Revisor Científico _ José Luis Díaz Agea

Revisores de estilo _ Joana Barreiros e Maria Laurência Gemitto

Fotografia da capa _ Dulce Cruz

© As autoras

Editor _ Imprensa da Universidade de Évora

Coleção _ Aula Aberta

Paginação _ Divisão de Comunicação da Universidade de Évora

ISBN 978-972-778-544-5

Évora 2026

ÍNDICE

NOTA INTRODUTÓRIA	7
CAPÍTULO 1.	
APRESENTAÇÃO DA MAES®	8
CAPÍTULO 2.	
ETAPAS DA MAES®	10
CAPÍTULO 3.	
ORGANIZAÇÃO DAS SESSÕES DE SIMULAÇÃO	12
CAPÍTULO 4.	
CHECK LIST PARA FACILITADORES MAES®	15
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	21
GLOSSÁRIO DE SIMULAÇÃO CLÍNICA	24
APÊNDICES	26
APÊNDICE I	
IDENTIDADE DE GRUPO	27
APÊNDICE II	
CONTRATO DE FICÇÃO E CONFIDENCIALIDADE	30
APÊNDICE III	
SELEÇÃO DOS TEMAS	34
APÊNDICE IV	
CENÁRIO DE SIMULAÇÃO CLÍNICA	37
APÊNDICE V	
ESTRUTURA DE UM <i>DEBRIEFING</i>	53
APÊNDICE VI	
CADERNO DO PROFESSOR/FACILITADOR	56

PREFÁCIO

Uma das grandes reflexões que nós, professores, devemos fazer em qualquer nível de ensino é como e quanto aprendem os estudantes com quem partilhamos o processo de ensino-aprendizagem. Ao longo dos meus 20 anos como professor universitário, a minha maior preocupação tem sido (e continua a ser) a sensação de que a pessoa que mais aprende nas minhas aulas sou eu.

O professor era quem procurava a evidência mais recente para partilhar com os estudantes, quem repetia vezes sem conta as técnicas antes de as ensinar e quem ensaiava e cuidava de cada detalhe das apresentações para que fossem marcantes. Em consequência, quem mais aprendia em todo esse processo educativo era, logicamente, o professor.

A metodologia MAES[®] parte da filosofia oriental de “*Dá um peixe a um homem e ele comerá um dia; ensina-o a pescar e ele comerá para toda a vida*”. Fundamenta-se também no empoderamento dos estudantes, conectando a realidade com o ensino e com a simulação como aprendizagem experiencial e reflexiva. Naturalmente, não pode existir MAES[®] sem motivação e *Flow* (que é desfrutar aprendendo, como quando o tempo passa tão depressa que não nos apercebemos). Se conseguirem isto, verdadeiramente compreenderão a essência do MAES[®].

Para que o professor (que era quem mais aprendia nas aulas) se possa converter em facilitador MAES[®], deve realizar um exercício muito profundo de contenção, ser flexível, empatizar com os estudantes e entender o erro como uma oportunidade. Cada grupo de estudantes é um conjunto de pessoas com um potencial incrível. Se souberem extrair o melhor deles, mesmo com pessoas difíceis, terão conseguido. Finalmente, quero deixar neste prólogo do manual a minha declaração de intenções (o meu lema), antes de agradecer enormemente ao docente que o leia e às docentes que o escreveram: *Menos é mais*. As coisas simples funcionam melhor. A chave está em simplificar e deixar o grupo fluir em busca do seu conhecimento. MAES[®] parece complexo, mas uma vez implementado, os estudantes funcionam sozinhos. São os donos da sua aprendizagem (não procurem uma aprendizagem padronizada; para isso terão de regressar ao modo professor – lembrem-se... quem mais aprendia).

É para mim uma honra poder supervisionar e escrever o prólogo deste manual. É uma honra em dobro. Por um lado, contribuir para que um método pedagógico se difunda através das melhores mãos, as professoras de Enfermagem da Universidade de Évora, Isaura e Dulce, que conheceram em primeira mão como os estudantes aprendem com MAES[®]. Elas experimentaram-no e partilhámos momentos de aprendizagem inesquecíveis. Por outro lado, é uma honra porque acredito que a implementação do método em Portugal pode contribuir para formar futuros profissionais de Enfermagem com motivação, capacidade de autoaprendizagem e com recursos suficientes para enfrentar os desafios e problemas da assistência em saúde quotidiana.

Devo agradecer também à professora Maria do Céu Marques, que foi a pessoa que, numa visita a Múrcia, por volta de 2017, se não me falha a memória, participou nas minhas sessões de simulação e depois me convidou em várias ocasiões a ir a Évora. Sem ela, talvez o MAES[®] não tivesse sido conhecido em Portugal tão cedo.

Desejo o melhor nesta caminhada educativa à comunidade de professores e estudantes de Enfermagem da ****Escola de Enfermagem de São João de Deus de Évora****. Não é por acaso (Portugal e Espanha estamos unidos em muitas coisas), mas também é um símbolo de irmandade a figura de São João de Deus, que era português, mas cuja missão como hospitalário desenvolveu em Espanha,

concretamente em Granada (onde eu estudei Enfermagem). Embora não pratique o cristianismo, não encontro melhor final para este prólogo do que terminar com uma frase do santo, que evoca o olhar para o outro como uma das qualidades da nossa profissão:

“Tende muita caridade, que é coisa grande, e sobretudo com os pobres enfermos, porque ali se recebe mais caridade do que em qualquer outro lugar.”

José Luis Díaz Agea

PREFACIO

Una de las grandes reflexiones que tenemos que hacer los profesores en cualquier nivel de enseñanza, es cómo y cuánto aprenden los estudiantes con los que compartimos el proceso de enseñanza. A lo largo de mis 20 años como profesor universitario, mi mayor preocupación ha sido (y sigue siendo) la sensación de que la persona que más aprende en mis clases soy yo.

El profesor era quien buscaba la evidencia más reciente para compartirla con los estudiantes, quien repetía una y otra vez las técnicas antes de enseñarlas, y quien ensayaba y cuidaba cada detalle de las presentaciones para que fueran impactantes. En consecuencia, el que más aprendía en todo ese proceso educativo era, lógicamente, el profesor.

MAES[®] parte de la filosofía oriental de *“Dale un pescado a un hombre y comerá un día; enséñale a pescar y comerá para toda la vida”*. También se fundamenta en el empoderamiento de los estudiantes, conectando la realidad con la enseñanza y con la simulación como aprendizaje experiencial y reflexivo. Por supuesto no puede existir MAES[®] sin motivación y Flow (que es disfrutar aprendiendo, como cuando se pasa el tiempo tan rápido que no nos damos cuenta). Si conseguís esto, verdaderamente entenderéis la esencia de MAES[®].

Para que el profesor (que era el que más aprendía en las clases) pueda convertirse en facilitador MAES[®], debe hacer un ejercicio muy potente de contención, ser flexible, empatizar con los estudiantes y entender el error como una oportunidad. Cada grupo de estudiantes es un conjunto de personas con un potencial increíble. Si sabéis sacar lo mejor de ellos, incluso con personas difíciles, lo habréis logrado. Finalmente quiero dejar en este prólogo del manual mi declaración de intenciones (mi lema), antes de agradecer enormemente al docente que lo lea y a las docentes que lo han escrito: *Menos es más*. Las cosas sencillas funcionan mejor. La clave está en simplificar y dejar fluir al grupo en busca de su conocimiento. MAES[®] parece complejo, pero una vez implementado, los estudiantes funcionan solos. Son los dueños de su aprendizaje (no busquéis un aprendizaje estándar, para eso, tendréis que volver al modo profesor, recordad...el que más aprendía).

Es para mí un honor poder supervisar y escribir el prólogo de este manual. Es un honor por partida doble. Por un lado, poder contribuir a que un método pedagógico se expanda a través de las mejores manos, las profesoras de enfermería de la Universidad de Évora, Isaura y Dulce, que han conocido de primera mano cómo aprenden los estudiantes con MAES[®]. Ellas lo han experimentado y hemos compartido momentos de aprendizaje increíbles. Por otra parte, es un honor porque creo que la implantación del método en Portugal puede contribuir a formar a futuros profesionales de enfermería con motivación, capacidad de autoaprendizaje y con recursos suficientes para afrontar los retos y los problemas de la asistencia sanitaria diaria.

Tengo que agradecer también a la profesora María do Céu Marques, que fue la persona que, en una visita a Murcia allá por 2017 si no recuerdo mal, participó en mis sesiones de simulación y luego me invitó en varias ocasiones a Évora. Sin ella quizá MAES® no se hubiera conocido en Portugal tan pronto.

Deseo lo mejor en esta andadura educativa a la comunidad de profesores y estudiantes de enfermería de la Escuela de Enfermería de San Juan de Dios de Évora. No es casualidad (Portugal y España estamos hermanados en muchas cosas), pero también es un símbolo de hermanamiento la figura de San Juan de Dios, que era portugués, pero su labor como misionero y hospitalario la desarrolló en España, concretamente en Granada (donde yo estudié enfermería). Aunque no practico el cristianismo, no se me ocurre mejor final para este prólogo que acabar con una frase del santo, que evoca la mirada al otro como una de las cualidades de nuestra profesión:

“Tened mucha caridad, que es gran cosa, y sobre todo con los pobres enfermos, porque allí se recibe más caridad que en parte alguna.”

José Luis Díaz Agea

NOTA INTRODUTÓRIA

As metodologias de ensino-aprendizagem na área da saúde têm evoluído e contribuído para uma crescente valorização da simulação clínica, como estratégia pedagógica, no desenvolvimento de competências seguras e de qualidade (Cruz & Serra, 2025). Entre as abordagens inovadoras, e com um desenvolvimento importante nos cursos da área da saúde, destaca-se a Metodologia de Autoaprendizagem em Ambientes Simulados, reconhecida pelo seu carácter estruturado, centrado no estudante e orientado para a construção autónoma e reflexiva do conhecimento (Díaz-Agea et al., 2016).

OBJETIVO

O presente manual tem por objetivo descrever a Metodologia de Autoaprendizagem em Ambientes Simulados (MAES®), num formato de guia orientador, para operacionalizar de forma eficaz as suas etapas sequenciais e a sua integração no currículo do curso. Através de uma estrutura clara pretende-se apoiar a implementação desta metodologia em contextos de formação, assegurando consistência, uniformização e qualidade da prática simulada.

PÚBLICO-ALVO

Este manual dirige-se a docentes, formadores em cursos do ensino superior na área da saúde, nomeadamente, entre outros, nos cursos de licenciatura, mestrado e doutoramento em enfermagem, especialmente envolvidos em processos de ensino-aprendizagem que utilizam a simulação clínica como estratégia pedagógica. É igualmente relevante para profissionais de saúde ou facilitadores interessados em metodologias inovadoras que promovam a autonomia dos estudantes, o pensamento crítico e a prática baseada na evidência.

CAPÍTULO 1.

APRESENTAÇÃO DA MAES[©]

A sigla MAES[©] tem origem no espanhol “*Metodología de Autoaprendizaje en Entornos Simulados*”. Esta metodologia foi desenvolvida em 2013 por Díaz, Leal y García, investigadores da Universidade Católica de Múrcia e da Universidade de Múrcia (Díaz-Agea et al., 2016), e está em conformidade com todos os Padrões de Simulação da INACSL¹ (Watts, et al., 2021).

A MAES[©] é uma abordagem pedagógica inovadora, centrada no estudante. Preconiza o desenvolvimento de competências clínicas, comunicacionais e reflexivas, numa construção colaborativa de cenários simulados. Baseada em princípios de aprendizagem ativa, investigação orientada, e trabalho em equipa, que assentam em modelos de aprendizagem baseados em problemas e educação por pares. A MAES[©] posiciona o estudante como protagonista de todo o processo formativo, com o professor a assumir um papel de facilitador e guia do processo (Peñataro-Pintado et al., 2021).

A estrutura desta metodologia baseia-se numa lógica de aprendizagem por descoberta, de trabalho colaborativo e de simulação como eixo integrador entre teoria e prática, com o objetivo de fomentar a autonomia, o pensamento crítico e a capacidade de resolução de problemas (Arizo-Luque, et al., 2022). A inovação da MAES[©] reside na sua organização, na qual os estudantes definem objetivos de aprendizagem, planeiam, constroem e vivenciam cenários simulados baseados em situações clínicas. Este processo culmina com um *debriefing* reflexivo. Por outro lado, o professor passa de transmissor de conteúdos, a facilitador, guia e mentor (Garre-Baños & Díaz-Agea, 2020). A metodologia valoriza a investigação, a utilização da evidência científica e a responsabilidade partilhada no processo educativo (Díaz-Agea et al., 2016), e potencia a motivação dos participantes na gestão da sua aprendizagem em simulação (Díaz-Agea et al., 2019; Díaz-Agea et al., 2021; Arizo-Luque et al., 2022).

A MAES[©] articula-se eficazmente com a estrutura pedagógica *SimZones* proposta por Roussin e Weinstock (2017, 2020). Também se adapta a qualquer modelo de *Debriefing* estruturado, como PEARLS (*Promoting Excellence And Reflective Learning in Simulation*) (Eppich & Cheng, 2015), *Buen Juicio* (Good Judgement) (Rudolph et al., 2007), GAS (*Gather – Analyze – Summarize*) (Sawyer et al., 2016), entre outros. A MAES[©] incorpora na estrutura de debriefing uma fase expositiva (Fenzi et al., 2025) precedida de uma fase analítica, na qual os participantes expõem competências e resolvem lacunas de aprendizagem identificadas em grupo.

¹ International Nursing Association of Clinical Simulation and Learning (INACSL).

A estrutura *SimZones* organiza a formação baseada em simulação segundo zonas de complexidade crescente, numa aprendizagem em espiral, adaptada ao nível de desenvolvimento dos estudantes e aos objetivos formativos do processo de ensino-aprendizagem. Reconhece-se que não existe um estilo de ensino único que se adeque a todos os níveis de aprendizagem. A MAES® integra a participação dos estudantes no desenvolvimento de casos clínicos, com *Debriefing* e síntese pós-simulação (*SimZone 2 e 3*), não sendo adequada para a aquisição de competências clínicas básicas que se encontram posicionadas na *SimZone 0 e 1* (Roussin & Weinstock, 2020).

CAPÍTULO 2.

ETAPAS DA MAES[©]

A tabela seguinte apresenta de forma resumida as seis etapas que compõem a metodologia MAES[©], destacando-se os objetivos e os papéis, do estudante e do professor/facilitador, em cada fase do processo (Díaz-Agea, et al., 2019). Os itens destacados no texto com a *cor verde* remetem o leitor para a secção Apêndices.

FORMAÇÃO DE EQUIPAS & ***IDENTIDADE DE GRUPO***



ETAPA 1

Os estudantes são organizados em equipas. Cada equipa define o seu próprio nome e um lema para o grupo. Procura-se promover o sentido de pertença e a responsabilidade partilhada, facilitar a coesão e o trabalho colaborativo. Nesta primeira etapa devem ser abordadas as questões de compromisso, de respeito e de ética, relacionadas com a prática simulada. ***CONTRATO DE FICÇÃO E CONFIDENCIALIDADE***

ESCOLHA DO TEMA



ETAPA 2

O professor/facilitador apresenta aos estudantes várias situações extraídas da realidade ou da ficção, com base nas competências clínicas a desenvolver e nos objetivos pedagógicos. Os grupos selecionam uma ***SITUAÇÃO|TEMA***. Esta escolha estimula a motivação intrínseca dos estudantes para atuarem sobre conteúdos que consideram relevantes e desafiantes.

LINHA BASAL DE COMPETÊNCIAS & COMPETÊNCIAS A ADQUIRIR



ETAPA 3

Sessão de “chuva de ideias”, com a participação de todos os grupos em simultâneo, na qual são apresentados os conhecimentos previamente adquiridos, seguindo-se um debate sobre os conhecimentos desconhecidos e que se pretendem explorar nas sessões seguintes. “O que sabemos sobre o assunto? O que pretendemos saber?”.

DESENHO DO CENÁRIO DE SIMULAÇÃO



ETAPA 4

Tendo em conta a temática escolhida, cada grupo elabora um ***CENÁRIO de SIMULAÇÃO*** clínico detalhado, baseado num *Template* cedido pelo professor/facilitador MAES[©]. O cenário inclui a situação inicial/história clínica do doente, seguindo a norma ISBAR; os objetivos de aprendizagem; o papel dos participantes; os recursos necessários; os guiões e os critérios de avaliação. O cenário deve incluir fontes baseadas em evidência científica, e dar resposta aos objetivos e competências inicialmente definidos. Nesta etapa fortalece-se o pensamento crítico e a pesquisa em bases de dados - preconiza-se o trabalho autónomo dos estudantes. Se existirem dúvidas o representante da equipa contacta o professor/facilitador para orientação tutorial.

EXPERIÊNCIA CLÍNICA SIMULADA



ETAPA 5

Os cenários são realizados em ambiente de simulação. A equipa que concebeu o cenário apresenta-o à equipa que o vai desenvolver (*Briefing*). Todas as equipas estão envolvidas na experiência, umas por desenhar o cenário e outras por serem as protagonistas da experiência simulada. Os estudantes conhecem e assumem os diferentes papéis que vão desempenhar no cenário, atribuídos em sorteio ou por indicação do professor/facilitador que intervém apenas quando necessário para garantir a segurança ou orientar o processo.

DEBRIEFING

Após a simulação, realiza-se o ***DEBRIEFING*** conduzido pelo professor/facilitador. A sessão segue três momentos: reação emocional, análise crítica e síntese (Aprendizagem Reflexiva e Significativa) – **Fase Analítica**.



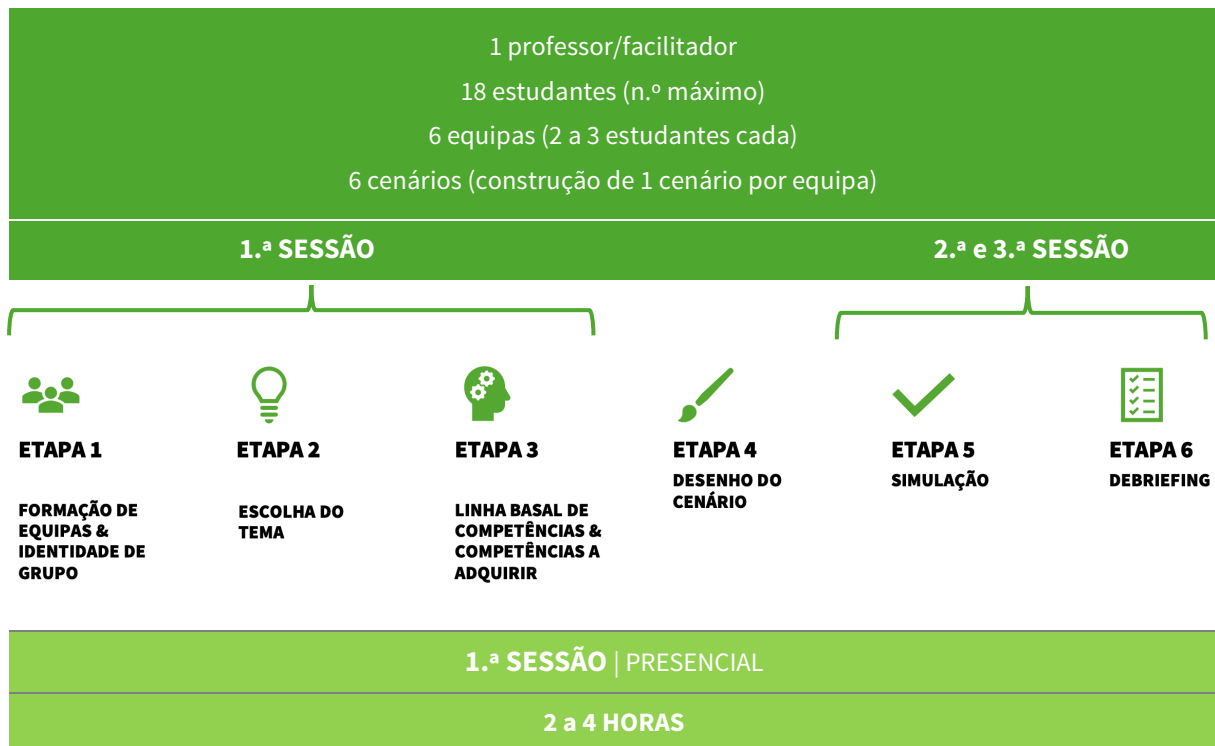
ETAPA 6 SÍNTESE DE APRENDIZAGENS

No final a equipa que desenhou o cenário realiza uma apresentação oral sobre o caso desenvolvido, fundamentando as suas escolhas clínicas e pedagógicas – **Fase Expositiva** do *Debriefing* MAES® (Fenzi et al., 2025). São partilhadas as aprendizagens e discutidas abordagens terapêuticas. Esta fase, para além da discussão do que aconteceu no cenário e da apresentação da evidência científica, contribui para o atingir dos objetivos de aprendizagem. Realiza-se a Avaliação da Sessão e Reflexão sobre as aprendizagens em grupo – **Fase Resumo**.

CAPÍTULO 3.

ORGANIZAÇÃO DAS SESSÕES DE SIMULAÇÃO

Esta metodologia é composta por três sessões que incluem as etapas descritas no capítulo anterior. Nesta secção encontrará informação sobre a organização e o conteúdo de cada sessão.



CONTEÚDOS

Apresentação, introdução à simulação clínica, formação de grupos de trabalho, recursos para a simulação, distribuição de situações/temas.

ELEMENTOS-CHAVE

Introdução com dinâmicas de grupo. Desenvolvimento de uma identidade de grupo e de confiança. Construção de um nome de equipa. (ex.: “Equipa Genial”, “Team ABC”). Pode também criar um pequeno logótipo ou lema de equipa.

Na 1.ª sessão será feita a apresentação dos objetivos e do funcionamento das sessões de simulação clínica. As equipas são formadas nesta sessão pelo que é importante o compromisso do estudante em estar presente. Serão explicados detalhadamente os recursos disponíveis para a preparação dos cenários. Reflexão sobre competências a desenvolver. Não são efetuadas simulações, mas são avaliados e discutidos os possíveis cenários clínicos para as sessões seguintes.

TRABALHO EM EQUIPA | NÃO PRESENCIAL

CONTEÚDOS	ELEMENTOS-CHAVE
Conceber um Cenário de Simulação que explore as competências a adquirir (segundo a terminologia NANDA, NOC, NIC e Taxonomia CIPE). ⁽²⁾	<p>Os estudantes dispõem de um modelo de conceção de um cenário, e de treino prévio de acordo com as competências e os resultados de aprendizagem.</p> <p>Cada equipa deve enviar o cenário ao professor/facilitador por correio eletrónico até 24 horas antes da segunda sessão presencial, especificando os materiais que serão necessários (ex. manequim, ator, etc.). O facilitador realiza uma supervisão constante do trabalho do grupo, esclarece dúvidas no desenho dos cenários e pode disponibilizá-los horas antes às equipas que os vão executar.</p>

2.ª SESSÃO | PRESENCIAL

4 HORAS

CONTEÚDOS	ELEMENTOS-CHAVE
Desenvolvimento de três cenários de simulação & <i>Debriefing</i>	<p>Cada cenário simulado tem uma duração de 10 a 15 minutos, com um <i>Debriefing</i> de aproximadamente 45 minutos (reflexão, discussão e análise). O professor/facilitador assume uma posição de segundo plano, exceto se precisar intervir ou para incentivar a discussão e a reflexão. É obrigatório que todos os estudantes utilizem a farda utilizada nos contextos da prática clínica, quando participam no cenário desenvolvido no ambiente da simulação.</p> <p>Imediatamente após a sessão de simulação, dá-se início ao <i>Debriefing</i> – Fase Analítica, seguindo-se a Síntese de Aprendizagens Fase Expositiva (a equipa que preparou/construiu o cenário, realiza uma apresentação estruturada com uma síntese do tema do cenário abordado, onde expõem os principais conceitos, procedimentos e desafios, baseados na revisão de evidência científica atualizada, para fundamentar as práticas e as decisões clínicas demonstradas). Além da apresentação, a equipa desenvolve atividades avaliativas, que têm como objetivo verificar a aquisição de conhecimentos teóricos e práticos relacionados com o cenário; estimular a reflexão crítica e a aplicação dos conceitos em situações reais ou simuladas; e promover a participação ativa e colaborativa das outras equipas no processo de aprendizagem. Estas atividades podem incluir: testes escritos, <i>Quiz</i> de conhecimentos (perguntas de escolha múltipla, verdadeiro/falso ou resposta curta sobre o tema do cenário), discussões em grupo, <i>Role-Play</i> ou (re)simulação de curta duração (simular uma situação específica do cenário para aplicar conhecimentos adquiridos, focado em áreas específicas, por exemplo, repetir a comunicação com a equipa em situação crítica).</p>

² North American Nursing Diagnosis Association; Nursing Outcomes Classification; Nursing Interventions Classification

Este momento final | **Fase Resumo**, fortalece o processo de autoaprendizagem, consolidando o conhecimento e preparando os estudantes para a prática clínica segura e fundamentada.

3.^a SESSÃO | PRESENCIAL

4 HORAS

CONTEÚDOS

Desenvolvimento de mais três cenários de simulação & *Debriefing*

ELEMENTOS-CHAVE

Segue a sequência e as estratégias descritas no quadro acima (2.^a sessão).

AVALIAÇÃO DAS SESSÕES

A avaliação da sessão de simulação é um processo essencial para garantir a eficácia da aprendizagem e o aperfeiçoamento contínuo do método. ***CADERNO DO PROFESSOR***

AUTOAVALIAÇÃO DOS PARTICIPANTES – Os estudantes refletem individualmente ou em grupo sobre o seu desempenho, identificando forças e pontos a melhorar.

AVALIAÇÃO CONTÍNUA PELO PROFESSOR/FACILITADOR – O facilitador observa a participação, o envolvimento e o progresso dos estudantes durante a simulação e o *Debriefing*. Regista aspetos técnicos, comportamentais e de trabalho em equipa, sempre tendo em conta o espírito da autoaprendizagem e da participação ativa. Na secção da avaliação da dinâmica da sessão, avalia-se o ambiente criado e o cumprimento dos objetivos de aprendizagem. Podem ser usados instrumentos de avaliação qualitativa (por exemplo: questionários de satisfação).

Exemplos de perguntas para avaliação da sessão: “Sentiu que a simulação foi realista e útil para o seu desenvolvimento? Quais as principais aprendizagens que leva desta sessão? Houve alguma dificuldade que gostaria de ver melhor abordada nas próximas sessões? Sente-se preparado para aplicar o que aprendeu na prática clínica real?”.

CAPÍTULO 4.

CHECK LIST PARA FACILITADORES MAES[©]

Apresenta-se neste capítulo uma lista de verificação detalhada para o facilitador MAES[©], garantindo que os passos necessários sejam seguidos em cada “Momento Temporal”, incluindo-se uma “Justificação” para cada item.

Momento Temporal: **PREBRIEFING**

Itens	Justificação	Sim	Não
Item 1: Realizei dinâmicas de grupo (DG) para criar identidade de equipa	A implementação de DG exige alguma experiência do facilitador. Importante perceber o ponto de partida do grupo, os objetivos a alcançar, os recursos disponíveis (materiais, humanos e temporais), assim como selecionar as dinâmicas mais adequadas a cada circunstância.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Item 2: Realizei DG para “enraizar” sentimentos de pertença	No início de um curso de formação, são realizadas diferentes DG até que se criem sentimentos de abertura, de pertença, de justiça e de liberdade. As DG são realizadas entre os estudantes e também com o facilitador ou convidados (professores em formação MAES [©] , etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Item 3: Contribuí para criar uma atmosfera de confiança	Para construir um ambiente de confiança é necessário reservar algum tempo da sessão, para que, através de DG, de interação e coesão grupal, se encontre um alinhamento na equipa, com vantagens no processo de simulação e <i>Debriefing</i> . Para criar esta atmosfera é essencial que o facilitador não estabeleça as regras unilateralmente, sendo apenas responsável pela sua aplicação.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Item 4: Elaborei com o grupo as normas de funcionamento NANA (normas acima/normas abaixo)	As normas para o bom funcionamento devem ser reconhecidas e aceites pelo grupo. As normas acima referem-se ao facto de serem estabelecidas superiormente, normalmente a partir da instituição. As normas abaixo são selecionadas pelo grupo com base nas suas expectativas. O facilitador propõe situações que podem colocar em risco o bom funcionamento e o grupo tem uma palavra a dizer sobre a inclusão ou não de uma norma para controlar esse risco. As normas NANA devem ser explicitadas num cartaz, previamente preparado para acrescentar informação, e devem ser colocadas num local visível.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<p>Item 5: Criei equipas de trabalho operacionais (identidade da equipa)</p>	<p>A conetividade entre os participantes deve ser trabalhada, para que abandonem o perfil individualista e considerem a equipa como uma unidade funcional. Devem ser encorajados a criar pastas partilhadas, o seu logótipo e a sua imagem “corporativa” de grupo.</p> <p>É igualmente importante reorientar eventuais participantes perturbadores para perfis assertivos. O facilitador tem um papel fundamental nesta etapa, atuando como um “volante invisível” no processo de aprendizagem. As equipas devem ser compostas, idealmente, por dois ou três elementos. Não se recomendam mais de três por equipa.</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<p>Item 6: Proporcionei compromisso e competitividade entre equipas</p>	<p>Pede-se a cada equipa uma atividade criativa para apresentar os seus valores e a sua “essência” como equipa. O facilitador contribui com reforços positivos. O compromisso é gerado por cada equipa, verbalizam as suas competências e pontos fortes, declaram que estão empenhados em aplicá-los ao longo de todo o processo de aprendizagem. Visa-se estimular o espírito competitivo, onde as equipas, com os seus próprios valores e objetivos, mantêm um ambiente e concorrência saudáveis.</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<p>Item 7: Apresentei os “ganchos” para a escolha de casos pelas equipas</p>	<p>Os ‘ganchos’ (temas ou situações) apresentados são adequados ao nível de aprendizagem e respondem aos objetivos do curso. A escolha do caso pelas equipas é livre. Devem ser apresentados de forma apelativa, por exemplo, vídeos (YouTube), imagens, etc. A equipa deve estar motivada e empenhada com a escolha.</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<p>Item 8: Ajudei as equipas a identificar os objetivos de aprendizagem para cada caso.</p>	<p>Uma vez selecionado a <i>situação/tema</i>, o nível de base das competências deve ser mapeado, sempre com o facilitador a atuar como guia, através de uma sessão de <i>brainstorming</i> onde participam todas as equipas. "O que sabemos?" A partir daqui definem-se as competências e os objetivos de aprendizagem a trabalhar no cenário de simulação, através da pergunta “O que gostariam de aprender ou trabalhar com esta situação?”</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<p>Item 9: Ajudei o grupo a identificar os objetivos de aprendizagem</p>	<p>É importante que o facilitador atue como moderador, mas sem que os estudantes se apercebam disso, dado que devem ser eles os guias para o desenvolvimento das suas próprias competências.</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<p>Item 10: Facilitei o compromisso de cada equipa para o desenho do caso baseado em evidência científica</p>	<p>O facilitador atua “na sombra”, mas tem um papel fundamental durante todo o processo. Deve ajudar a equipa a iniciar os primeiros passos na preparação do caso (é possível que ainda não tenham tido contacto com um caso semelhante), na identificação e mobilização de conteúdos científicos de qualidade e fontes de informação fiáveis.</p>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Item 11: Estive disponível para apoiar as equipas na conceção do cenário	O facilitador MAES® mostra a sua disponibilidade para apoiar e supervisionar cada uma das equipas e para responder às suas dúvidas durante o desenho do cenário.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Item 12: Assegurei-me que todas as equipas conhecem as estruturas e os recursos disponíveis	É importante que se conheçam os recursos disponíveis, estruturas e materiais de apoio à simulação. Evitar cenários irrealistas, pouco realistas ou com infraestruturas de apoio não disponíveis ou não possíveis.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Item 13: Assegurei-me da compreensão dos contratos de confidencialidade e de ficção	<p>É dada informação suficiente aos estudantes sobre confidencialidade “o que acontece na simulação permanece na simulação”, e ficção “sabemos que não é verdade, mas agimos como se fosse, e fazemos o nosso melhor”.</p> <p>São obtidos os contratos de confidencialidade e de ficção, incluindo também um consentimento de captação de imagem, especialmente se forem feitas gravações das sessões para uso em <i>Debriefing</i>.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Momento Temporal: **TRABALHO EM EQUIPA** (não presencial)

Itens	Justificação	Sim	Não
Item 14: Disponibilizei o tempo necessário para o desenho do cenário	Recomenda-se uma semana, contudo este período pode ser ajustado, especialmente nas equipas que ainda não trabalharam com MAES®. É importante que conheçam o processo e, se for o primeiro contato com a metodologia, é recomendável o apoio do facilitador na elaboração dos cenários.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Item 15: Prestei apoio e dei feedback quando necessário	O facilitador dirigirá os seus esforços para que cada equipa, mesmo sendo autónoma, receba feedback acerca do processo do desenho do cenário bem como da apresentação da evidência científica.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Item 16: Revisei o cenário desenhado antes da sessão de simulação	É importante que o facilitador faça a revisão de todos os cenários antes da simulação para evitar incongruências. Por exemplo: sinais vitais não ajustados à situação clínica; uma estrutura com base científica inadequada; caso demasiado complicado (pode gerar frustração na simulação); campos não preenchidos (nomeadamente os recursos).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

EXPERIÊNCIA SIMULADA

Momento Temporal: **BRIEFING**

Itens	Justificação	Sim	Não
Item 17: Mantive uma atmosfera de confiança	O facilitador tem em conta o nível de stress e a pressão que este tipo de eventos pode gerar nos estudantes. É importante que saiba gerir a sessão e o ambiente seguro, salientando que o 'erro' na simulação é um motor na aprendizagem, tudo o que acontece na simulação é bem recebido. Trata-se de uma aprendizagem realizada num ambiente controlado sem repercussões para os 'doentes'.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Item 18: Realizei uma DG para gerar o foco na tarefa	Para rentabilizar e aproveitar qualquer simulação clínica, especialmente em cenários complexos ou naqueles cujo <i>Debriefing</i> exige reflexão profunda, é necessário assegurar que os alunos estão concentrados e focados no momento da simulação, para isso, utilizam-se dinâmicas de grupo para conseguir um processamento mental comum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Item 19: Prestei apoio à equipa que desenha o cenário, na preparação do material	Antes da simulação, o facilitador apoia os alunos na preparação do material para a execução do cenário e, se for o caso, assegura-se que os 'atores' conhecem o guião (alguns minutos antes do início da sessão).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Item 20: Incentivei a equipa que desenhou o caso a realizar o <i>Briefing</i>	Será realizado um pequeno <i>Briefing</i> por parte da equipa que preparou o cenário, junto da equipa que vai realizar a simulação. Não se deve mostrar, nesta fase, a informação clínica crítica ou eventos inesperados que a equipa deverá detetar; em vez disso, dá-se a conhecer o contexto ao grupo que vai simular, para que tenha a informação necessária para abordar o caso com segurança e confiança.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Momento Temporal: **SIMULAÇÃO CLÍNICA**

Itens	Justificação	Sim	Não
Item 21: Geri o cenário nas dimensões logística e técnica	Não se recomenda que o facilitador intervenha durante a simulação. Pode responder como se fosse o 'doente', mas não dar instruções durante a sessão.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Item 22: Observei e registei informação relevante durante o desenvolvimento do cenário	Mais uma vez, o facilitador 'atua na sombra', observa e anota o que ocorre durante a simulação, bem como a atitude da equipa, as suas habilidades técnicas e não técnicas, pontos positivos, e aspetos a melhorar, etc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Momento Temporal: **DEBRIEFING**

Itens	Justificação	Sim	Não
<p>Item 23: Facilitei o acolhimento à equipa que experienciou a simulação</p>	<p>É importante que a equipa que experienciou a simulação se sinta segura. Para isso, é conveniente sentir o apoio do facilitador e dos colegas, permitindo que o grupo de pares a receba com aplausos.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Item 24: Facilitei a expressão de emoções (fase de reações) e a fase descritiva do <i>Debriefing</i></p>	<p>Deve-se facilitar um ambiente seguro e adequado, onde os estudantes possam explorar e analisar as suas ações, processos de pensamento ou as emoções que tiveram durante a simulação.</p> <p>Devemos guiar para que surja o <i>feedback</i> intergrupar e pessoal para melhorar o desempenho em situações clínicas reais. É uma reflexão guiada que facilita a expressão: “Como te sentiste? O que aconteceu?” Não se recomenda aprofundar demasiado sobre as expressões emocionais, deixar que fluam e se expressem, sem realizar qualquer tipo de julgamento, do tipo “não tens porque te sentir assim”. Trata-se de aliviar o plano emocional e assim trabalhar de seguida o nível cognitivo através de reflexões profundas. Na fase descritiva, podemos indicar aos participantes que falem sobre o ocorrido de forma sequencial, sem avaliar se está bem ou mal (registo de uma linha temporal, num quadro).</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Item 25: Facilitei a fase analítica do <i>Debriefing</i></p>	<p>Trabalham-se os pontos fortes, os aspetos a melhorar, e análise do que ocorreu durante a simulação (<i>esquema Delta e Plus</i>). Expõem-se os elementos sobre os quais se deve refletir para uma aprendizagem significativa, enquanto se destacam os aspetos que devem ser trabalhados no futuro.</p> <p>O facilitador não deve monopolizar a sessão, mas sim que facilite a reflexão e análise. São os estudantes que se devem tornar conscientes das suas forças e fraquezas com ajuda do grupo e do facilitador.</p> <p>Seguir as diretrizes de um <i>Debriefing</i>.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Item 26: Facilitei a fase expositiva dos estudantes que desenharam o cenário</p>	<p>Apresentação da evidência científica sobre o cenário, decidida por consenso na sessão 1 (<i>Prebriefing</i>). Incentivam-se os estudantes a utilizar meios audiovisuais ou outros, que deem visibilidade às competências (PowerPoint, App, utentes reais, entrevistas, etc.), para consolidar a aquisição de conhecimentos.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<p>Item 27: Facilitei a fase de resumo do <i>Debriefing</i></p>	<p>Preparação de um plano para melhorar as habilidades após a experiência baseada em simulação. “O que aprenderam? O que levam para casa? O que farão para melhorar as suas habilidades?”</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Item 28:

Verifiquei se os objetivos de aprendizagem foram trabalhados

Trata-se de rever os objetivos que o grupo propôs.

Foram cumpridos? Ótimo.

Não foram? Refletir sobre o porquê e estabelecer um plano de ação dependendo da causa.

Item 29:

Avaliei as competências das equipas no desenho do cenário, conhecimento transmitido e partilhado

Esta é a fase que habitualmente menos agrada ao facilitador MAES®, mas avaliar permite obter uma apreciação quantitativa do trabalho realizado. Para isso, recomenda-se fazer as seguintes perguntas: “O desenho foi completo, ajustado e coerente? Como foram as contribuições da equipa na fase expositiva do *Debriefing*? Cumpriram-se os objetivos de aprendizagem?”. O importante na avaliação das equipas que desenham o cenário é a sua implicação no processo e atitude, assim como a capacidade de captar a atenção do restante grupo na consecução dos objetivos do caso e no cumprimento do seu compromisso.

Item 30:

Valorizei a atitude das equipas e dos seus elementos durante a sessão

Não privilegiar uma avaliação sumativa (resultados), mas sim o processo. Pontuar erros num cenário, influencia a atitude do estudante e poderá fazer com que não se expresse livremente. Todos os acontecimentos serão valorizados e analisados em profundidade no *Debriefing*. Poderão ser considerados alguns critérios para avaliar e ao mesmo tempo manter o ambiente seguro: *a)* priorização do estar em grupo em detrimento do individual; *b)* manutenção do foco na aprendizagem (e não na personificação individual); *c)* estilo assertivo na comunicação; *d)* capacidade de partilhar informação com o grupo; *e)* cumprimento dos contratos de ficção, fidelidade e confidencialidade; e *f)* manutenção de um clima de trabalho em equipa, entre outros.

As competências instrumentais não devem estar incluídas nestes critérios porque, ao chegar ao nível “*SimZone 2 e 3*”, pressupõe-se que já terão sido alvo de treino e avaliação na “*SimZone 0 e 1*”.

Traduzido e adaptado de: Rodríguez-Herrera MÁ, García-Méndez JA, Díaz-Agea JL, Leal-Costa C. Propuesta de estándares para la mejor práctica de simulación en ciencias de la salud con metodología de autoaprendizaje en entornos simulados. Una lista de chequeo para facilitadores. *Rev Latinoam Simul Clin.* 2023; 5 (2): 75-80. <https://dx.doi.org/10.35366/112735>

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arizo-Luque, V., Ramirez-Baena, L., Pujalte-Jesús, M. J., Rodríguez-Herrera, M. Á., Lozano-Molina, A., Arrogante, O., & Díaz-Agea, J. L. (2022). Does Self-Directed Learning with Simulation Improve Critical Thinking and Motivation of Nursing Students? A Pre-Post Intervention Study with the MAES© Methodology. *Healthcare*, 10(5), 927. <https://doi.org/10.3390/healthcare10050927>

Cruz, D., Serra, I. (2025). Advances in simulation: Challenges for nursing education curricula. In E. Editor & F. Editor (Eds.), *Technological approaches to medical and pharmaceutical education* (pp. 253–272). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/979-8-3373-1127-2.ch002>

Díaz-Agea, J. L., Leal, C., García, J. A., Hernández, E., Adánez, M. G., & Sáez, A. (2016, July). Self-learning methodology in simulated environments (MAES©): Elements and characteristics. *Clinical Simulation in Nursing*, 12(7), 268–274. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2016.02.011>

Díaz-Agea, J. L., Ramos-Morcillo, A. J., Amo Setien, F. J., Ruzafa-Martínez, M., Hueso-Montoro, C., & Leal-Costa, C. (2019). Perceptions about the self-learning methodology in simulated environments in nursing students: a mixed study. *International journal of environmental research and public health*, 16(23), 4646. <https://doi.org/10.3390/IJERPH16234646>

Díaz-Agea, J. L., Pujalte-Jesús, M. J., Leal-Costa, C., García-Méndez, J. A., Adánez-Martínez, M. G., & Jiménez-Rodríguez, D. (2021). Motivation: bringing up the rear in nursing education. Motivational elements in simulation. The participants' perspective. *Nurse Education Today*, 103, 104925. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.104925>

Direção-Geral da Saúde. (2017). Norma nº 001/2017: Comunicação eficaz na transição de cuidados de saúde [Norma]. Departamento da Qualidade na Saúde. <https://normas.dgs.min-saude.pt/wp-content/uploads/2019/10/comunicacao-eficaz-na-transicao-de-cuidados-de-saude.pdf>

Eppich, W., & Cheng, A. (2015). Promoting Excellence and Reflective Learning in Simulation (PEARLS): Development and Rationale for a Blended Approach to Health Care Simulation Debriefing. *Simulation in Healthcare*, 10(2), 106. <https://doi.org/10.1097/SIH.0000000000000072>

Fenzi, G., Alemán-Jiménez, C., Cayuela-Fuentes, P. S., Segura-López, G., Leal-Costa, C., & Díaz-Agea, J. L. (2025). The expository phase of debriefing in clinical simulation: A qualitative study. *BMC Nursing*, 24(1), 476. <https://doi.org/10.1186/s12912-025-03067-z>

Fey, M. K., Roussin, C. J., Rudolph, J. W., & others. (2022). Teaching, coaching, or debriefing with good judgment: A roadmap for implementing “With Good Judgment” across the SimZones. *Advances in Simulation*, 7(1), 39. <https://doi.org/10.1186/s41077-022-00235-y>

Garre-Baños N, Díaz-Agea JL. (2020). Aprendizaje bidireccional y perfil pedagógico del facilitador en metodología de autoaprendizaje en entornos simulados (MAES©). Un estudio cualitativo exploratorio. *Simulación Clínica*. 2(3):106-132. <https://dx.doi.org/10.35366/97901>

Leal-Costa, C., Megías-Nicolás, A., García-Méndez, J. A., Adánez-Martínez, M. G., & Díaz-Agea, J. L. (2019). Enseñando con metodología de autoaprendizaje en entornos simulados (MAES©): Un estudio cualitativo entre profesores y alumnos de grado en Enfermería. *Educación Médica*, 20(Suppl 2), 52–58. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.04.003>

Lioce, L. (Ed.), Lopreiato, J. (Founding Ed.), Downing, D., Chang, T. P., Robertson, J. M., Anderson, M., Díaz, D. A., & Spain, A. E. (Assoc. Eds.), and the Terminology and Concepts Working Group. (2020). *Healthcare simulation dictionary* (2nd ed.). Agency for Healthcare Research and Quality. <https://doi.org/10.23970/simulationv2>

Meakim, C., Boese, T., Decker, S., Franklin, A. E., Gloe, D., Lioce, L., Sando, C. R., & Borum, J. C. (2013). Standards of best practice: Simulation standard I: Terminology. *Clinical Simulation in Nursing*, 9(6 Suppl), S3–S11. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2013.04.001>

Peñataro-Pintado, E., Díaz-Agea, J. L., Castillo, I., Leal-Costa, C., Ramos-Morcillo, A. J., Ruzafa-Martínez, M., & Rodríguez-Higueras, E. (2021). Self-learning methodology in simulated environments (MAES©) as a learning tool in perioperative nursing: An evidence-based practice model for acquiring clinical safety competencies. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(15), 7893. <https://doi.org/10.3390/ijerph18157893>

Rodríguez-Herrera, M. Á., García-Méndez, J. A., Díaz-Agea, J. L., & Leal-Costa, C. (2023). Propuesta de estándares para la mejor práctica de simulación en ciencias de la salud con metodología de autoaprendizaje en entornos simulados (MAES©): Una lista de chequeo para facilitadores. *Revista Latinoamericana de Simulación Clínica*, 5(2), 75–80. <https://doi.org/10.35366/112735>

Roussin, C. J., & Weinstock, P. (2017). SimZones: An Organizational Innovation for Simulation Programs and Centers. *Academic medicine : journal of the Association of American Medical Colleges*, 92(8), 1114–1120. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000001746>

Roussin, C., Sawyer, T., & Weinstock, P. (2020). Assessing competency using simulation: the SimZones approach. *BMJ simulation & technology enhanced learning*, 6(5), 262–267. <https://doi.org/10.1136/bmjstel-2019-000480>

Rudolph, J. W., Simon, R., Rivard, P., Dufresne, R. L., & Raemer, D. B. (2007). Debriefing with good judgment: Combining rigorous feedback with genuine inquiry. *Anesthesiology Clinics*, 25(2), 361–376. <https://doi.org/10.1016/j.anclin.2007.03.007>

Sawyer, T., Eppich, W., Brett-Fleegler, M., Grant, V., & Cheng, A. (2016). More Than One Way to Debrief: A Critical Review of Healthcare Simulation Debriefing Methods. *Simulation in Healthcare*, 11(3), 209. <https://doi.org/10.1097/SIH.0000000000000148>

Sittner, B. J., Aebersold, M. L., Paige, J. B., Graham, L. L., Schram, A. P., Decker, S. I., & Lioce, L. (2015). INACSL standards of best practice for simulation: Past, present, and future. *Nursing Education Perspectives*, 36(5), 294–298. <https://doi.org/10.5480/15-1670>

Watts, P. I., Rossler, K., Bowler, F., Miller, C., Charnetski, M., Decker, S., Molloy, M. A., Persico, L., McMahon, E., McDermott, D., & Hallmark, B. (2021). Onward and Upward: Introducing the Healthcare Simulation Standards of Best Practice™. *Clinical Simulation In Nursing*, 58, 1–4. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2021.08.006>

GLOSSÁRIO DE SIMULAÇÃO CLÍNICA

Termo-chave	Definição
Abordagem <i>SimZone</i>	Estrutura de simulação clínica dividida em zonas progressivas, cada uma com níveis específicos de fidelidade e complexidade, desde a prática de competências básicas até cenários de alta-fidelidade. Esta abordagem facilita o desenvolvimento gradual de competências, ajustando o realismo da simulação às necessidades e fase de formação do estudante.
Ambiente de Aprendizagem de Simulação	Contexto de aprendizagem que consiste numa representação controlada e protegida de situações do mundo real, e num conjunto de métodos e procedimentos educativos nos quais os estudantes se sentem simultaneamente desafiados e psicologicamente seguros para praticar e refletir sobre o seu desempenho.
Ambiente de Aprendizagem Seguro	Ambiente de aprendizagem onde é esclarecido que os estudantes se sentem física e psicologicamente seguros para tomar decisões, realizar ações e interagir na simulação.
Ator	Pessoas treinadas para reproduzir, de forma simulada, os componentes da experiência clínica real, a comunicação entre profissionais de saúde e doentes e/ou cuidadores ou colegas.
<i>Briefing</i>	Atividade que precede imediatamente o início de uma atividade de simulação, onde os participantes recebem informações essenciais sobre o cenário de simulação, orientação sobre o equipamento, ambiente, manequins, papéis a desempenhar, tempo atribuído, objetivos e situação clínica.
Cenário	Descrição de uma simulação e situação clínica que inclui os objetivos de aprendizagem, descrição sequencial dos eventos, requisitos de recursos humanos e materiais, instruções para doentes/cuidadores padronizados.
<i>Debriefing</i>	Atividade que ocorre após uma experiência de simulação, conduzida por um facilitador. É incentivado o pensamento reflexivo dos participantes. O <i>Debriefing</i> tem por objetivo promover a integração da aprendizagem, facilitando a sua aplicação e a transferência para a prática clínica.
Experiência Aprendizagem Baseada em Simulação	Atividades estruturadas que representam situações reais ou potenciais no ensino e na prática clínica. Estas atividades permitem aos participantes desenvolver ou melhorar os seus conhecimentos, competências e atitudes, analisar e responder a situações realistas num ambiente simulado.
Facilitador	No contexto da simulação clínica, um “facilitador” é um profissional que conduz e supervisiona as experiências de simulação. É responsável por guiar os participantes assegurando uma aprendizagem eficaz, e o atingir dos objetivos pedagógicos preconizados.
Fidelidade	Grau em que a simulação replica o evento real e/ou o contexto; inclui elementos físicos, psicológicos e ambientais.

Pré-briefing

Refere-se às atividades realizadas antes do início da simulação. É o processo que engloba toda a preparação associada aos cenários de simulação. Serão fornecidas diretrizes específicas, aplicáveis tanto à fase de preparação como ao briefing, garantindo que cada componente dispõe de orientações próprias para assegurar o cumprimento de todos os requisitos. Este processo visa garantir que os estudantes estejam devidamente preparados para os conteúdos e compreendam as regras fundamentais da experiência baseada em simulação.

Baseado em:

Cruz, D., & Serra, I. (2025). Advances in Simulation: Challenges for Nursing Education Curricula. In E. Editor & F. Editor (Eds.), *Technological Approaches to Medical and Pharmaceutical Education*. IGI Global. p253–272.

Meakim, C., Boese, T., Decker, S., Franklin, A. E., Gloe, D., Lioce, L., Sando, C. R., & Borum, J. C. (2013). Standards of Best Practice: Simulation Standard I: Terminology. *Clinical Simulation in Nursing*, 9(6 SUPPL), S3–S11. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2013.04.001>

APÊNDICES

APÊNDICE I

IDENTIDADE DE GRUPO

Dinâmicas de Grupo

Aplicar dinâmicas de grupo para favorecer ligações autênticas, promover o autoconhecimento e a identificação mútua, equipas naturalmente coesas e cooperativas (e não por seleção intencional, acaso ou sorte).

Formar equipas de três estudantes | Exemplos de Dinâmicas de Grupo:

PONTOS EM COMUM

Objetivo: Levar os participantes a descobrirem afinidades pessoais através de conversas rápidas.

Duração: 15 minutos

Passos:

1. Criar um espaço onde os participantes possam circular e conversar.
2. Disponibilizar um conjunto de perguntas guia (escrever num cartão, ou projetar num diapositivo).
 - Qual foi o seu maior desafio este ano?
 - Se tivesse um dia livre ideal, como o passaria?
 - Que causa ou tema da atualidade o mobiliza?
3. Os alunos conversam em duplas rotativas por 2-3 minutos com pessoas diferentes, partilhando respostas.
4. Após 3-4 rondas, pede-se que formem um trio com quem sentiram maior identificação ou conexão nas respostas.

Benefícios: Favorece escuta ativa, empatia e cria equipas por afinidade de valores e experiências.

MAPA DE VALORES

Objetivo: Agrupar participantes que partilhem valores ou formas de pensar semelhantes.

Duração: 15 minutos

Passos:

1. Disponibilizar uma lista visível com valores ou motivações humanas (usar palavras como: liberdade, empatia, disciplina, aventura, respeito, segurança, criatividade, justiça, colaboração, autonomia, etc.).
2. Cada participante escolhe três valores que mais o representam (escreve em cartão ou post-it).
3. Depois, circulam pela sala à procura de outras duas pessoas que tenham valores semelhantes ou complementares.
4. Quando se encontrarem e sentirem coerência no grupo, formam o trio e escrevem os valores partilhados.

Benefícios: Estimula a autorreflexão e forma grupos com base numa visão partilhada do mundo.

A MINHA ILHA

Objetivo: Juntar participantes com estilos de vida ou preferências semelhantes.

Duração: 15 minutos

Passos:

1. Lançar a seguinte pergunta:

“Se tivesse de ir viver para uma ilha deserta e só pude levar 3 objetos, o que escolheria? E porquê?”

2. Dar 3 minutos para cada um pensar e anotar o que levaria consigo.

3. Depois, todos circulam livremente e trocam ideias sobre o que anotaram com colegas diferentes.

4. Ao encontrarem duas pessoas com quem partilham a mesma seleção de objetos (ou similares), formam o trio.

Benefícios: Cria grupos com base em preferências pessoais e afinidades de pensamento.

APÊNDICE II

CONTRATO DE FICÇÃO E CONFIDENCIALIDADE

O contrato de ficção é um acordo pedagógico entre estudantes e facilitadores, estabelecido na primeira sessão, que define o compromisso de todos em aceitar a simulação como uma situação real para efeitos de aprendizagem. Este contrato ajuda a criar um ambiente seguro, favorecendo o envolvimento emocional e cognitivo dos estudantes.



Contrato de Ficção

Simulação Clínica em Enfermagem

Bem-vindos ao ambiente simulado.

Para que esta experiência de aprendizagem seja significativa, todos os participantes (estudantes e facilitadores) comprometem-se com os seguintes princípios:

1. **Aceitação da Simulação como Realidade Temporária:**

Durante as sessões de simulação, todos os cenários devem ser vividos como se fossem situações reais. Apesar de saberem que se trata de uma simulação, os estudantes assumirão os seus papéis com seriedade e empenho, tomando decisões clínicas como fariam em contexto real.

2. **Ambiente de Segurança Psicológica:**

Este é um espaço seguro para errar, aprender e crescer. Os erros são considerados oportunidades valiosas de aprendizagem. O respeito mútuo é fundamental e nenhum julgamento será feito sobre o desempenho individual.

3. **Confidencialidade:**

Tudo o que ocorre durante as simulações (desempenhos, reações, interações) permanece dentro do grupo. A partilha externa é proibida, salvo se com o consentimento explícito dos envolvidos.

4. **Compromisso com a Participação Ativa:**

Todos os participantes comprometem-se a participar ativamente nas atividades propostas, nas discussões em grupo e nos momentos de reflexão.

5. **Responsabilidade Partilhada pela Aprendizagem:**

A aprendizagem é um processo coletivo. Os facilitadores guiarão o processo, mas os estudantes são os protagonistas da sua aprendizagem. O *feedback* será construtivo e mútuo.

Ao aceitarem este contrato de ficção, todos contribuem para uma experiência de simulação realista, ética e eficaz.

Assinatura:

[Assinatura do grupo ou aceitação verbal e coletiva]

Autorização para a captação e utilização de imagem para fins de Ensino e Investigação

Eu, _____(nome completo), com Cartão de Cidadão nº _____, e e-mail institucional: _____, pela presente, e de acordo com o disposto no Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016 (Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados - RGPD), e com a Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto, que assegura a execução, na ordem jurídica nacional, do referido Regulamento, AUTORIZO à Universidade de Évora/Escola Superior de Enfermagem S. João de Deus (UÉ/ESESJD), a captação e difusão das imagens videográficas que reproduzam a minha imagem, em qualquer suporte e de forma gratuita, no âmbito da minha participação nas aulas práticas realizadas em contexto de simulação clínica, associadas às unidades curriculares do plano de estudos do Curso de Licenciatura ou de Mestrado em Enfermagem (riscar o que não interessa), com fins exclusivamente pedagógicos (incluindo avaliação contínua) e de investigação.

A UÉ/ESESJD, compromete-se a não ceder a imagem a terceiros nem a utilizá-la em contextos que prejudiquem a dignidade pessoal do signatário.

Sendo a cedência de uso gratuita, este consentimento expresso poderá ser revogado a qualquer momento, desde que tal revogação não cause prejuízos aos titulares dos direitos que agora cedo.

A UÉ/ESESJD garante a adoção das medidas apropriadas para assegurar o tratamento confidencial de todos os seus dados e a utilização do seu direito à imagem dentro dos limites da lei e da autorização que agora concede.

Data:

Assinatura:

APÊNDICE III

SELEÇÃO DOS TEMAS

SELEÇÃO DE UMA SITUAÇÃO/TEMA PARA APLICAR NAS SESSÕES DE 2 HORAS

O professor/facilitador disponibiliza um conjunto de SITUAÇÕES em formato Quadro, PowerPoint ou Vídeo seguindo a técnica ISBAR (DGS).

Apresentação de uma SITUAÇÃO em formato quadro | ISBAR

ISBAR	Descrição
Identificação	Nome: Sr. Joaquim Silva; Idade: 76 anos; Sexo: Masculino; N.º processo: 123456 Local: USF X
Situação	Glicemia capilar elevada (180–220 mg/dL em jejum). Queixas de tonturas ocasionais. Edema nos membros inferiores
Background	Diabetes tipo 2 há 15 anos (metformina 1000 mg 2x/dia). Hipertensão arterial há 20 anos (ramipril 5 mg/dia). Dislipidemia controlada. Última HbA1c 8.5%. Internamento prévio por descompensação diabética há 1 ano. Vive sozinho, apoio social limitado.
Avaliação	PA 155/92 mmHg. FC 82 bpm. Glicemia capilar 210 mg/dL. Edema grau II nos membros inferiores. Sem sinais de infeção. Adesão irregular à dieta e terapêutica.
Recomendações	Avaliação médica urgente para ajuste terapêutico. Reforço da educação para a saúde. Articulação com recursos comunitários disponíveis. Reavaliação de HbA1c e função renal. Monitorização diária de glicemia e pressão arterial.

Adaptado de: Direção-Geral da Saúde. (2017). Comunicação em saúde — Norma ISBAR (Norma nº 003/2017). Lisboa: Direção-Geral da Saúde. Disponível em: <https://normas.dgs.pt/>

SELEÇÃO DE UMA SITUAÇÃO/TEMA PARA APLICAR NAS SESSÕES DE 4 HORAS

O professor disponibiliza para os estudantes um conjunto FIGURAS/TEMAS (Ganchos)

Apresentação de um Tema em formato Fotografia/Imagem/Vídeo, etc.



fonte _ bases de dados gratuitas para fotografias
de acesso livre

APÊNDICE IV (A e B)

CENÁRIO DE SIMULAÇÃO CLÍNICA

A

CENÁRIO MINUTA

B

EXEMPLO DE UM CENÁRIO

A - CENÁRIO MINUTA

CENÁRIO DE SIMULAÇÃO CLÍNICA

MAES[®]

EQUIPA QUE DESENHA O CENÁRIO:

DEBRIEFING	História Clínica e Situação	ISBAR - Informação a disponibilizar aos colegas imediatamente antes do <i>Briefing</i> prévio ao caso	
OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM	I (<i>Identity</i> - Identificação)		
1.			
2.			
3.	S (<i>Situation</i> - Situação atual)		
4.			
5.			
	B (<i>Background</i> - Antecedentes)		
	A (<i>Assessment</i> (Avaliação))		
	R (<i>Recommendation</i> - Recomendações)		

Evolução sequencial dos eventos do cenário clínico (Guião pormenorizado)

- 1) ...
- 2) ...
- 3) ...
- 4) ...
- 5) ...

Recursos*

*enviar correio com esta informação ao facilitador/docente (técnico de simulação)



Tipo de simulador: Manequim/Atores.
Necessidades de caracterização



Material necessário

Intervenções

Descrição das intervenções e atividades que se espera que o(s) estudantes(s) realizem no cenário clínico simulado.

INTERVENÇÃO 1		
	Sim	Não
Atividade 1		
Atividade 2		
Atividade 3		
Atividade 4		
Atividade 5		
INTERVENÇÃO 2		
	Sim	Não
Atividade 1		
Atividade 2		
Atividade 3		
Atividade 4		
Atividade 5		
INTERVENÇÃO 3		
	Sim	Não
Atividade 1		
Atividade 2		
Atividade 3		
Atividade 4		
Atividade 5		
INTERVENÇÃO 4		
	Sim	Não
Atividade 1		
Atividade 2		
Atividade 3		
Atividade 4		
Atividade 5		

Evidência científica

Temática	Fonte documental <i>Artigo científico/Guidelines/Manual/Orientações</i>

BREVE INFORMAÇÃO TEÓRICA SOBRE OS OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

Cole aqui a fundamentação teórica/científica sobre os temas escolhidos de forma a dar resposta aos objetivos de aprendizagem definidos (por exemplo: patologia, tratamento, cuidados e técnicas realizados ao utente/família, etc...).

A descrição deve ser breve e é permitida a inclusão de textos, fotografias de revistas, livros, notas, internet, etc. de forma estruturada e de fontes confiáveis.

OBJETIVO 1:

OBJETIVO 2:

OBJETIVO 3:

OBJETIVO 4:

OBJETIVO 5:

B - EXEMPLO DE UM CENÁRIO

CENÁRIO DE SIMULAÇÃO CLÍNICA

MAES®

EQUIPA QUE DESENHA O CENÁRIO: *Power Puffs Girls*

DEBRIEFING	História Clínica e Situação	ISBAR - Informação a disponibilizar aos colegas imediatamente antes do Briefing prévio ao caso
<p>Objetivos de Aprendizagem</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar uma avaliação rápida e eficaz da criança 2. Mobilizar conhecimentos sobre otimização da via aérea 3. Conhecer e utilizar os métodos de ventilação não invasiva 	<p>I (Identity - Identificação) Francisco, lactente com 5 meses de idade, trazido pela mãe ao serviço de urgência pediátrica. Turno da tarde - 3 enfermeiros (1 na Triagem + 2 na sala de reanimação)</p> <p>S (Situation - Situação atual) Peso 6.800kg. Pálido e pouco ativo ao colo da mãe. A mãe refere ter dificuldade em dar mama ao Francisco desde hoje de manhã, diz que o bebé tem feito menos xixi e que agora faz um barulho enquanto respira (sic).</p> <p>B (Background - Antecedentes) Criança saudável até à data. 2.º filho, parto de termo, eutócico, Apgar 9/10/10. Pai fumador. Irmão de 4 anos com infeção respiratória.</p> <p>A (Assessment (Avaliação)) Hipo reativo ao colo da mãe Pele e mucosas pálidas/descoradas Ruído respiratório audível (estridor ou sibilos a confirmar) Diminuição da ingestão alimentar e diminuição da diurese relatada. Presença de fatores de risco ambiental (exposição passiva ao tabaco) e contacto recente com infeção respiratória.</p> <p>R (Recommendation - Recomendações) Triagem de acordo com a Metodologia TAP (Triagem de Manchester adaptada à Pediatria) Avaliação imediata com abordagem ABCDE. Monitorização contínua dos sinais vitais e oximetria Início de oxigenoterapia ou suporte ventilatório não invasivo, se necessário. Solicitar avaliação médica urgente para exclusão/ validação de bronquiolite ou infeção respiratória grave.</p>	

Evolução sequencial dos eventos do cenário clínico (Guião pormenorizado)

- 1) Bebê acompanhado pela mãe dá entrada no Serviço de Urgência Pediátrica, é chamada pela/o Enfermeiro à Sala de Triage.
- 2) À entrada na triagem, o bebê encontra-se ao colo da mãe, que refere “*ele está a dormir mais do que o normal, tenho tido dificuldade em dar-lhe mama, talvez seja por isso que está a fazer menos xixi, e notei que há mais ou menos 1 hora faz um barulho quando respira, mas não teve febre*” (sic).
- 3) O enfermeiro que faz a triagem realiza uma primeira avaliação através da técnica TAP: Trabalho Respiratório (balanceio da cabeça, adejo nasal, gemido expiratório, respiração superficial); Aparência (sonolento, pouco reativo, hipotónico); Perfusão (pele e mucosas descoradas) e identifica que a situação de saúde da criança é preocupante.
- 4) O enfermeiro realiza a Triage de Manchester: Fluxograma (Dispneia na criança); Discriminador (SpO₂ 87% em AA – SaO₂ muito baixa – Spo₂ <95% com terapêutica O₂ suplementar ou <90% com ar atmosférico); Queixa (Mãe refere gemido expiratório há 1 hora e prostração, diminuição da ingesta e diminuição do débito urinário há 12 horas. Na triagem com adejo nasal e balanceio da cabeça, mantém gemido expiratório). Prioridade Muito Urgente, Cor: Laranja.
- 5) O enfermeiro fica preocupado com a situação e pede colaboração a um colega da equipa de enfermagem. A criança é levada para a sala de reanimação.
- 6) Na sala de reanimação, a equipa realiza a Avaliação ABCDE: A (via aérea obstruída com secreções – aspiram-se secreções espessas esbranquiçadas em grande quantidade desobstruindo a via aérea); B (mantém esforço respiratório descrito, monitorização respiratória: FR 28crn, SpO₂ 87% - instituição de oxigenoterapia por máscara de alto débito (MAD) com reversão do SpO₂ para 99-100%); C (monitorização cardíaca, avaliação da perfusão: FC 170bpm, pele ligeiramente descorada, TRC <2s); D (prostrado mas com abertura ocular espontânea, a seguir com o olhar; avaliação da glicémia capilar - BMT: 89mg/dl); E (avaliação da pele avaliação da temperatura - pele hidratada, sem lesões, Tax 36,8°C).
- 7) Durante toda a intervenção a mãe (ator) está presente na sala de reanimação, visivelmente assustada. A equipa vai falando com ela, o que a tranquiliza.
- 8) O pediatra (ator) observa a criança na sala de reanimação e dá indicação para que se realize uma gasimetria capilar. Pede também sangue para hemograma e bioquímica, um cateter venoso periférico e uma colheita de secreções respiratórias logo que possível, que se realizam rapidamente (intervenções ilustrativas que complementam a situação, não é esperado que os colegas as realizem, não serão avaliadas).
- 9) Após observação, o pediatra dá indicação para substituir a MAD por óculos nasais para SpO₂ >94%; o Francisco fica com ON 1,5l/min para SpO₂ 96%. Com indicação médica realiza-se a inaloterapia com salbutamol em câmara com expansor.

- 10) Têm indicação para ficar internado em SO, pelo que se transfere para a Unidade de Internamento de Curta Duração. Com indicação médica inicia soroterapia endovenosa: *Plasma-Lyte* com Glucose 5% para 100% das NHB (intervenções ilustrativas que complementam a situação, não é esperado que os colegas as realizem, não serão avaliadas).
- 11) Chegam os resultados da gasometria, e o bebé tem indicação para ser adaptado a oxigenoterapia de alto fluxo. Monta-se o equipamento na unidade, escolhem-se os interfaces adequados ao peso e tamanho da criança e após a pediatra escolher o fluxo e FiO2 inicia-se a técnica.
- 12) A criança está agora aparentemente mais estável, e será reavaliada dentro de meia hora. Como cuidados finais a pediatra pede que se coloque uma sonda nasogástrica e que se inicie avaliação do débito urinário através da pesagem das fraldas. (intervenções ilustrativas que complementam a situação, não é esperado que os colegas as realizem, não serão avaliadas).
- 13) O chefe de equipa sugere um *Debriefing*, que se realiza.

Recursos* *enviar correio com esta informação ao docente (técnico de simulação)



Tipo de simulador: Manequim Bébé + 2 Atores (mãe e pediatra)
Necessidades de caracterização: Equipa de enfermagem fardada



Material necessário:
Manual de Triagem de Manchester
Monitorização Cardiorrespiratória e oximetria periférica
Oxigénio; óculos nasais e máscaras pediátricas de alto débito
Aparelho de alto fluxo e respetivas interfaces

Intervenções

Descrição sumária das intervenções e atividades que se espera que os estudantes realizem no cenário clínico simulado:

Realizar avaliação inicial do bebê segundo o triângulo de avaliação pediátrica: avaliar (através da informação dada, ou questionando a equipa que desenha o cenário) o trabalho respiratório, aparência e perfusão do bebê.

Realização da Triagem de Manchester: formular a queixa de forma sucinta e apropriada e, com recurso ao manual fornecido, identificar o fluxograma, discriminador e prioridade adequada (laranja).

Realização da avaliação ABCDE do bebê: identificar sequencialmente o que deve ser avaliado seguindo a técnica ABCDE, e agir de acordo com a avaliação (através da informação dada, ou questionando a equipa que desenha o cenário). Irá existir alteração no A (via aérea) e B (respiração); realizar aspiração de secreções com técnica adequada; instituir oxigenoterapia com máscara de alto débito, e reduzir para óculos nasais após estabilização inicial.

Administração de inaloterapia: após observação pelo pediatra (pode ser um colega da equipa que criou o cenário ou o professor/facilitador), este irá prescrever várias intervenções, entre elas a realização de inaloterapia em câmara expansora: realizar com posicionamento correto da criança e técnica correta.

Adaptar o bebê a Alto Fluxo: após receber os resultados da gasometria e avaliar novamente o bebê a equipa médica indica-o para Alto Fluxo - Montar o equipamento de acordo com as instruções. O médico irá depois escolher o fluxo e FiO₂; escolher as interfaces adequadas ao peso e tamanho do bebê, e verificar a adaptação correta.

INTERVENÇÃO 1 - Avaliação segundo o triângulo de avaliação pediátrica		
Apresenta-se e acolher a mãe e o bebê		
Avalia/Questiona sobre o trabalho respiratório do bebê		
Avalia/Questiona sobre a aparência do bebê		
Avalia/Questiona sobre a perfusão do bebê		
Identifica que o estado de saúde da criança é preocupante		
Valida os sentimentos da mãe		
INTERVENÇÃO 2 - Triagem de Manchester		
	Sim	Não
Elabora a queixa de forma objetiva		
Escolhe o fluxograma correto		
Escolhe o discriminador correto e atribui a prioridade correta (Laranja)		
Interage com a mãe do bebê		
INTERVENÇÃO 3 - Avaliação ABCDE		
	Sim	Não
Avalia/Questiona sobre a via aérea do bebê e não avança para a letra seguinte sem resolver a alteração		
Avalia/Questiona sobre a respiração do bebê e não avança para a letra seguinte sem resolver a alt.		
Avalia/Questiona sobre a circulação do bebê		
Avalia/Questiona sobre a disfunção neurológica do bebê		
Avalia/Questiona sobre a exposição do bebê		
INTERVENÇÃO 4 - Aspiração de secreções		
	Sim	Não
Identifica a necessidade de aspiração de secreções		
Escolhe a sonda de aspiração de calibre adequado		
Regula adequadamente a pressão de aspiração		
Realiza a aspiração de secreções durante um período de tempo adequado e seguro		
INTERVENÇÃO 5 - Oxigenoterapia com MAD e ON		
	Sim	Não
Utiliza humidificador na adaptação à oxigenoterapia e seleciona interfaces de tamanho adequado		
Inicia oxigenoterapia com o maior FiO2 (MAD)		
Reduz FiO2 após estabilização inicial (ON)		
INTERVENÇÃO 6 - Inaloterapia		
	Sim	Não
Posiciona o bebê (sentado ou semi sentado)		
Escolhe a máscara de tamanho adequado à face do bebê		
Aquece o inalador e agita-o durante 5 segundos		
Ativa o inalador no final da expiração do bebê		
Mantém a câmara bem adaptada à face do bebê pelo menos durante 5 inspirações		
Espera pelo menos 30 segundos antes de repetir a ativação do inalador		
Intervenção 7 - Alto Fluxo		
	Sim	Não
Prepara adequadamente o equipamento de Alto Fluxo		
Escolhe os interfaces adequados ao tamanho do bebê		
Colabora na adaptação inicial do bebê em Alto Fluxo		
Comunica com a mãe do bebê		

Evidência científica

Temática	Fonte documental Artigo científico/Guideline/manual/Orientação Técnica
Triagem de Manchester	Vaz, F., & Trigo, R. (2020). Cuidar da Criança, Jovem e Família em Situações Especiais: A Criança e o Jovem em Contexto de Urgência. In Ramos, A. Barbieri-Figueiredo, M. (Eds.), <i>Enfermagem em Saúde da Criança e do Jovem</i> (pp. 66-79). Lidel.
Triângulo de Avaliação Pediátrica	INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica. (2022). Manual de suporte básico de vida pediátrico (Versão 4.0, 1.ª ed.). Serviço Regional de Proteção Civil e Bombeiros dos Açores. https://www.prociiv.azores.gov.pt/fotos/documentos/1667216937.pdf INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica. (2018). Manual de suporte avançado de vida pediátrico (Versão 1.0, 1.ª ed.). https://pt.scribd.com/document/491703579/Manual-de-SAV-Pediatrico-MASTER-V1-13
Avaliação ABCDE	INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica. (2018). Manual de suporte avançado de vida pediátrico (Versão 1.0, 1.ª ed.). https://pt.scribd.com/document/491703579/Manual-de-SAV-Pediatrico-MASTER-V1-13 INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica. (2021). ERC Guidelines 2021 – Recomendações para as Equipas Pré-Hospitalares. Departamento de Emergência Médica. https://cprguidelines.eu/
Permeabilização da Via Aérea	INEM – Instituto Nacional de Emergência Médica. Manual de suporte avançado de vida pediátrico (Versão 1.0, 1.ª ed.). https://pt.scribd.com/document/491703579/Manual-de-SAV-Pediatrico-MASTER-V1-13 Aguiar, R., Lopes, A., Ornelas, C., Ferreira, R., Caiado, J., Mendes, A., & Pereira-Barbosa, M. (2017). Terapêutica inalatória: Técnicas de inalação e dispositivos inalatórios. <i>Revista Portuguesa de Imunoalergologia</i> , 25(1), 9–26. https://www.researchgate.net/publication/317602428_Terapeutica_inalatoria_Tecnicas_de_inalacao_e_dispositivos_inalatorios
Ventilação não invasiva (OAF)	Carneiro, I., Camilo, C., & Ferreira, R. (2021). Oxigenoterapia de alto fluxo. In Gomes, A., Camilo, C., Abecassis, F., Albuquerque, J., Marques, J., Vieira, M., & Quintas, S. (Eds.), <i>Protocolos de urgência em pediatria</i> (4.ª ed., pp. 415–416). ACSM Editora.
Patologia da Bronquiolite	College of Registered Nurses of Saskatchewan. (2022). Bronchiolitis: Pediatric clinical decision tool. https://www.crns.ca/wp-content/uploads/2022/02/Bronchiolitis-Pediatric-CDT-2022.pdf Médecins Sans Frontières. (2023). Medical guidelines: Bronchiolitis. https://medicalguidelines.msf.org/en/viewport/CG/english/bronchiolitis-16689519.html

BREVE INFORMAÇÃO TEÓRICA SOBRE OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

OBJETIVO 1: Realizar uma avaliação rápida e eficaz da criança

A Triagem de Manchester é um processo através do qual os utentes são priorizados e classificados de acordo com a gravidade da sua situação clínica de forma a determinar a prioridade no atendimento. Em pediatria, a triagem visa identificar crianças que apresentam sinais de emergência (que requerem tratamento imediato); que apresentam sinais que necessitam de prioridade de atendimento que podem aguardar, mas o mais rápido possível; e as que apresentam casos não urgentes sem sinais de emergência nem de prioridade (Vaz & Trigo, 2020). O facto de a triagem ser realizada por enfermeiros promove o estabelecimento de uma relação com o utente e família, diminuindo sentimentos de ansiedade, agressividade ou impaciência (Ponce, 2006, citado por Vaz & Trigo, 2020, p. 299), devendo o enfermeiro “(...) ter capacidade de organização para tomar decisões rápidas com base na colheita de dados realizada através da entrevista e da sua observação, possuir destreza, dinamismo, agilidade mental, liderança e experiência, de modo a detetar sinais subtis que podem ser indicio de um problema grave” (Gomes, 2008, citado por Vaz & Trigo, 2020, p. 299).

A intervenção de enfermagem deve ser uma avaliação rápida da criança reconhecendo os sinais e sintomas que surgem na insuficiência respiratória e circulatória (Vaz & Trigo, 2020). Para tal, o enfermeiro avalia a criança através do Triângulo de Avaliação Pediátrica (TAP): **(T)** Trabalho respiratório: SDR, pieira, tosse, posicionamento anormal, uso de músculos acessórios, adejo nasal; **(A)** Aparência (TILCS): tónus, interatividade, olhar, consolabilidade, discurso; **(P)** Perfusão periférica: coloração (pele, lábios, mucosas, leitos ungueais) Pálida? Cianótica? Sinais de hemorragia, Diaforese (Departamento de Formação em Emergência Médica [DFEM], 2012). O objetivo é avaliar nos primeiros 10 a 15 segundos, se o estado fisiológico da criança é ou não crítico (INEM, 2021).

Avaliação primária ABCDE:

Após o TAP deve iniciar-se a avaliação primária pela metodologia ABCDE como tratamento sequencial, ou seja, após identificação de um problema, este deve tratar-se imediatamente antes de avançar para o ponto seguinte (A – Via aérea: permeabilização da via aérea com controlo da coluna cervical; B – Ventilação e oxigenação; C – Circulação: com controlo hemorrágico; D – Disfunção neurológica; E – Exposição: com controlo da temperatura) (INEM, 2021).

A – Via aérea: avaliar a permeabilidade da via aérea através de VOS: Ver (se há expansão torácica); Ouvir (ruídos respiratórios. Se ruídos anormais, suspeitar de obstrução parcial por limitação do fluxo de ar por edema, secreções ou corpo estranho); Sentir (movimento de ar pela boca/nariz) (INEM, 2021).

B – Ventilação e Oxigenação (INEM, 2021):

Frequência Respiratória (FR): avaliar durante 30 segundos, duplicar o valor obtido;

Oxigenação: SpO₂ >94% em ar ambiente. Avaliar o trabalho respiratório pois a hipoxia pode estar compensada por aumento da FR e profundidade da ventilação; Avaliar presença de cianose central através da observação da mucosa oral;

Trabalho respiratório: avaliar tiragem (intercostal, esternal e infracostal); gemido expiratório (resulta da expiração contra uma glote parcialmente fechada, com objetivo de criar pressão positiva no final da expiração (PEEP) e manter capacidade residual funcional normal); adejo nasal; uso de músculos acessórios (balanceio da cabeça no lactente; respiração paradoxal).

C – Circulação (INEM, 2021):

Pulso: avaliar frequência cardíaca (FC) e ritmo; 1-12 meses: 80-180bpm; Pulsos periféricos e centrais: avaliar o volume de ejeção. Lactentes: pulso femoral; o pulso central deve ser avaliado na artéria braquial;

Perfusão periférica (TPC): avaliação global da circulação, tendo em conta a FC, a qualidade do pulso e a pressão arterial. Avaliar sobre o esterno (lactente, criança pequena), comprimindo a área durante 5 segundos, interromper a pressão e contabilizar o tempo que a zona comprimida demora a retomar a coloração normal. Normal: ≤ 2 segundos;

Pressão arterial: lactentes (até aos 12 meses). Pressão arterial sistólica mínima (mmHg) > 70 (ou pulso central forte).

D – Disfunção Neurológica (INEM, 2021):

Falência do sistema nervoso central (SNC): alteração das pupilas, convulsões, combinação de sinais que traduzem aumento da pressão intracraniana (PIC) (midríase bilateral; anisocoria; hipertensão arterial; bradicardia; padrão respiratório anormal; postura em descerebração ou descorticação. Aumento da PIC com repercussão respiratória: hiperventilação; respiração de Cheyne-Stokes; apneia. Aumento da PIC com repercussão circulatória (resposta de Cushing): hipertensão; bradicardia);

Avaliação da dor;

Estado de consciência (escala AVDS):

A - Vítima encontra-se ALERTA; V – Vítima responde a estímulos VERBAIS; D - Vítima responde a estímulos DOLOROSOS; S - SEM RESPOSTA a estímulos.

E – Exposição: avaliar lesões da pele (exantema, infecção e trauma); febre (INEM, 2021).

OBJETIVO 2: Mobilizar conhecimentos sobre otimização da via aérea

O primeiro passo na avaliação da criança gravemente doente passa pelo controlo da via aérea e da respiração, devendo a sua obstrução ser identificada e resolvida o mais rápido possível de forma a prevenir a lesão dos órgãos vitais consequente da hipoxia. A faringe pode estar obstruída por secreções, vômito ou sangue e corpo sólido, podendo ser realizada aspiração para permeabilizar a via aérea, tendo em atenção que uma aspiração prolongada pode causar estimulação vagal e bradicardia. A pressão de aspiração não deve ultrapassar os 80-120 mmHg e deve adequar-se o calibre das sondas à idade da criança: recém-nascido 6 Fr, lactente 8 Fr, criança pequena 10 Fr, criança mais velha 12 Fr, adolescente 14 Fr (INEM, 2021).

Numa fase inicial de reanimação, deve administrar-se a maior concentração possível de oxigénio, sendo posteriormente necessário adequar a fração inspirada de oxigénio (FiO₂) quando a criança se encontrar estabilizada, de forma a manter SpO₂ 94-98%. Para prevenir obstrução da via aérea por presença de secreções secas, deve humidificar-se o oxigénio (INEM, 2021).

Máscara de Alto Débito: Percentagem de oxigénio fornecida: 65-95%; Indicação: respiração espontânea, com necessidade de FiO₂ elevada (adequada ao trabalho respiratório) (INEM, 2021).

Óculos nasais (1 a 4L/min): Percentagem de oxigénio fornecida: 25 a 40%; Indicação: respiração espontânea, administração de oxigénio de baixo fluxo. Fluxos ≤2L/min para lactentes (INEM, 2021).

A via inalatória permite uma ação terapêutica rápida e eficaz sendo o fármaco administrado depositado nas vias aéreas inferiores (Aguiar et al, 2017). Por estes motivos, a câmara expansora é um dispositivo de primeira opção em contexto de urgência.

Segundo Aguiar et al. (2017) o modo de utilização da câmara expansora cumpre os seguintes passos:

1. A criança deve estar de pé, sentado ou semi-sentado;
2. Aquecer o inalador à temperatura corporal;
3. Retirar a tampa do inalador e agitar durante 5 segundos (ou colocar na câmara e agitar em seguida);
4. Colocar o inalador na posição vertical e adaptá-lo à câmara expansora;
5. Efetuar uma expiração lenta (adultos e crianças > 5 anos);
6. No caso das câmaras com máscara, esta deve ficar bem-adaptada à face, com as narinas ocluídas;

7. Ativar o inalador (no final da expiração);
8. Inspirar lenta e profundamente até à capacidade pulmonar total;
9. Suster a respiração durante 10 segundos (adultos) ou 5 segundos (crianças);
10. Pode realizar-se uma segunda inalação lenta, para assegurar o esvaziamento da câmara e aproveitamento completo da dose administrada (durante 30 segundos ou 5 inspirações na idade pediátrica);
11. Esperar pelo menos 30 segundos antes de repetir a ativação do inalador;
12. Lavar a cavidade bucal e a face se utilizada máscara, se inalados corticoides.

OBJETIVO 3: Conhecer e utilizar os métodos de ventilação não invasiva

A Oxigenoterapia de Alto Fluxo (OAF) é uma terapêutica de fácil aplicação e conforto, que fornece um fluxo de oxigénio com controlo de FiO₂ 21-100% através cânula nasal. Permite a lavagem de CO₂ do espaço morto na nasofaringe e diminuição do trabalho respiratório, diminuição da inflamação das vias aéreas, fluidificação de secreções e tratamento de hipotermia (Carneiro et al., 2021).

Deve ser utilizada em patologias como a bronquiolite, na presença de sinais de dificuldade respiratória ligeira ou moderada e/ou hipoxemia (FiO₂ > 35%), e está contraindicada em casos de dificuldade respiratória grave, apneia e acidose respiratória (pH < 7,25 e/ou PaCO₂ ≥ 65 mmHg, se insuficiência respiratória aguda) (Carneiro et al., 2021).

Nota: Cenário adaptado. Fonte: Unidade Curricular Enfermagem Avançada em Pediatria, Mestrado em Enfermagem. Autores: Mariana Correia, Helena Azinheira, Catarina Albardeiro. Ano letivo 2024/2025.

APÊNDICE V

ESTRUTURA DE UM *DEBRIEFING*

Acolhimento e reforço do protagonismo dos participantes

“Obrigado a todos por estarem presentes. Nesta metodologia o foco está na vossa auto-aprendizagem, por isso este momento é para refletirem sobre a vossa própria atuação e descobrirem áreas a melhorar.”

Autoavaliação guiada pelos participantes (Plus & Delta)

Permitir que os participantes partilhem os "Plus" e os "Delta", começando sempre pelos aspetos positivos.

Plus (+)

Refere-se às atitudes, competências ou decisões que os participantes demonstraram bem durante a simulação, como a capacidade de liderança, comunicação clara com a equipa, ou abordagem segura e empática ao doente.

Delta (Δ)

Representa os aspetos que os participantes podem melhorar na sua prática clínica simulada. Por exemplo, erros na tomada de decisão, lapsos na comunicação, ou falhas técnicas que devem ser corrigidos para aumentar a segurança e a eficácia da intervenção.

“Gostaria que começassem por identificar, em grupo, o que correu bem na simulação. Quais foram os pontos fortes que reconheceram na vossa atuação?”

“Agora, pensem nos aspetos que sentiram que poderiam ter corrido melhor, ou que poderiam ser ajustados para melhorar o desempenho.”

Feedback do facilitador — reforço e clarificação

“Obrigado pela vossa reflexão. Vou acrescentar alguns pontos que observei.”

Plus (+)

“Concordo que a comunicação na equipa foi um dos pontos fortes.”

“A gestão do tempo na tomada de decisões foi adequada e mostrou boa organização.”

Delta (Δ)

“Notei que, na monitorização do doente, poderíamos melhorar a vigilância dos sinais vitais para antecipar complicações.”

“Podemos trabalhar também a delegação das tarefas para otimizar os recursos da equipa.”

Reflexão aprofundada e negociação de objetivos

“Como se sentem em relação a estes pontos?”

“Que estratégias acham que podem implementar para superar estes desafios?”

“Que objetivos concretos querem definir para a próxima simulação ou prática clínica?”

Plano de ação colaborativo

“Vamos registar estes objetivos e estratégias.”

“Podemos agendar momentos de treino focados nestes pontos, para reforçar o que aprendemos.”

“Lembrem-se que este processo é contínuo e que o vosso envolvimento ativo é o que garante a melhoria.”

Encerramento positivo e motivacional

*“Parabéns pelo vosso empenho e capacidade de autoavaliação,
que é fundamental para o vosso desenvolvimento.”*

“Continuem a utilizar esta metodologia para crescer e prestar cuidados de qualidade.”

“Estou aqui para apoiar em qualquer dúvida ou desafio que surja.”

APÊNDICE VI

CADERNO DO PROFESSOR/FACILITADOR

EQUIPA n.º (Código do Professor)

Nome da Equipa:

Elementos (nome e número de estudante):

FOTO DA EQUIPA	LEMA COMPROMISSO VALORES

Identificação do Cenário:

Critérios e ponderação para a Avaliação


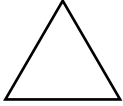
DESENHO DO CENÁRIO (60%) - Gestão do conhecimento	
DESENHO (30%) (cenário completo, ajustado e coerente)	CONHECIMENTO (30%) (Contributos em fase expositiva <i>Debriefing</i> e cumprimento dos objetivos de aprendizagem)

CENÁRIO EXECUTADO (20%) - Habilidades de simulação	
GRUPO (10%)* ou 20%	INDIVIDUAL (10%)*
(comunicação utentes/equipa, coordenação, reavaliação, trabalho em equipa e liderança)	

* (se aplicável)

ATITUDE (20%) - Transversal
AVALIAÇÃO DE FORMA INDIVIDUAL (20%) (Pontualidade, uniformidade, respeito, proatividade, compromisso, participação)

Fase analítica (Esquema *Plus & Delta*)

 <i>plus</i>	 <i>delta</i>
--	---

Observações: