



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

Avenida Bandeirantes, 3900 - Ribeirão Preto - São Paulo - Brasil - CEP: 14040-902
Fones: 55 16 3315.3382 e 55 16 3315.3381 e-mail: eerp@usp.br - www.eerp.usp.br

1

Efeito de ferramentas virtuais de aprendizagem sobre ressuscitação cardiopulmonar neonatal em estudantes de graduação em enfermagem: estudo piloto.

Pesquisadora: Jordana Luiza Gouvêa de Oliveira

Orientadora: Maria Célia Barcellos Dalri

Resumo:

Nota-se no ensino pós-pandemia uma alteração com relação ao tempo de atenção despendido pelos discentes, que tem se tornado cada vez menor, sendo essenciais estratégias que propiciem o engajamento, o preparo e tecnologias na prática pedagógica. Esse estudo piloto tem como objetivo comparar a eficácia da utilização da videoaula e vídeo de simulação na retenção de conhecimento e auto eficácia sobre ressuscitação cardiopulmonar neonatal (RCP-N) em relação a aula expositiva tradicional. A pesquisa será desenvolvida na Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, nos laboratórios do Centro de Simulação de Práticas de Enfermagem, com discentes do penúltimo e último ano de graduação em enfermagem. A gravação dos vídeos ocorrerá segundo Fleming, Reynolds e Wallace (2009) e para avaliação da eficácia será adotado um desenho experimental paralelo longitudinal de dois grupos (controle e experimental). Para a transmissão do conteúdo teórico o grupo experimental terá acesso a vídeo aulas e vídeos de simulação sobre RCP-N, enquanto o grupo controle receberá aula expositiva, ambos receberão prática em laboratório. A avaliação do aprendizado será feita por meio de questionário de múltipla escolha e aplicação de Exame Clínico Objetivo e Estruturado (OSCE), previamente validados, para verificação das habilidades cognitivas, psicomotoras e afetivas. A análise dos dados será realizada por meio de estatísticas descritivas e inferenciais, utilizando o software SPSS. Este projeto será submetido



à avaliação do Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de EERP-USP e seguirá as questões legais que determinam a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

Introdução:

Diante da realidade da pandemia da Sars-CoV-2, observou-se no mundo, a adoção de medidas de distanciamento para evitar o contágio (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE, 2020). Dentro desse contexto, as instituições de ensino e os educadores vivenciaram a migração do ambiente escolar para o ambiente domiciliar, enfrentando desafios para manter a qualidade das aulas ministradas, mantendo a segurança de todos os envolvidos, culminando na utilização de ferramentas online, que permitissem o ensino - aprendizado de forma coesa e assertiva (BRASIL, 2020).

Com o retorno às aulas presenciais e frente aos nativos digitais, termo que foi mencionado a priori, pelo educador e pesquisador Marc Prensky (2001a) para referir-se à geração de jovens que nasceram em meio a disponibilidade de informações rápidas e acessíveis obtidas por tecnologias digitais, os docentes se veem como migrantes digitais, levando-os a buscar por novas tecnologias e ferramentas que os permita se aperfeiçoar e se conectar ao mundo desta geração (LIMA et al., 2019), tendo em vista que a forma como essa nova geração aprende e se relacionam com o conhecimento difere-se das anteriores.

Além disso, nota-se no ensino pós-pandemia uma alteração com relação ao tempo de atenção despendido pelos discentes, evidenciando que o “poder de atenção” tem se tornado cada vez menor, sendo essencial ao docente, implementar estratégias que propiciem o engajamento, o preparo e tecnologias na prática pedagógica, proporcionando ciclos de aprendizado, que devem ser alternados a cada 15 minutos, para que a concentração do discente seja maior (DOS SANTOS JUNIOR et al., 2021). Estimulando um aprendizado prático, natural



e contextualizado, no qual o discente se vê motivado e elemento ativo nesse processo (DOS SANTOS JUNIOR et al., 2021).

Dentre essas tecnologias o vídeo tornou-se um aliado importante, pois além de ser um recurso de fácil acesso e que subsidia o processo de ensino aprendizagem, provendo orientações para a prática clínica, seja ele composto por vídeo aula ou vídeo de simulação, promove também o conhecimento do ambiente real de cuidado, por meio de simulação representativa e elencando os principais aspectos da prática, podendo assim, sanar as necessidades e dúvidas do estudante (BALBINO; SILVA; QUEIROZ, 2020).

Em paralelo aos novos desafios educacionais, observa-se também que demandas anteriores permanecem, tais como a dificuldade dos estudantes em vivenciarem na prática clínica, situações de urgência e emergência na população neonatal mesmo em ambiente intra-hospitalar (OLIVEIRA, 2021).

Sabe-se que os primeiros minutos de vida de um recém-nascido (RN) são críticos devido à transição do ambiente intrauterino para o extrauterino (SKÂRE, 2018). No Brasil, por ano, nascem aproximadamente 3 milhões de bebês e cerca de 300.000 necessitam de ajuda para iniciar e manter a respiração ao nascer (ALMEIDA; GUINSBURG, 2022).

O período neonatal estende-se até o 28º dia de vida e, em 2013 representou 69% dos óbitos infantis no Brasil, configurando um total de 26.730 óbitos neonatais (ALMEIDA; GUINSBURG, 2022). Em 2022, quase dez anos depois, o total de óbitos neonatais foi de 20.969, dos quais 15.572 foram classificados como óbitos evitáveis (BRASIL-DATASUS, 2023).

A asfixia perinatal é a terceira causa básica de óbito de crianças abaixo de 5 anos no Brasil, ficando atrás apenas da prematuridade e das anomalias congênitas, representando,



em 2019, 20% (3.613) dos óbitos neonatais precoces de recém nascidos com peso ao nascer $\geq 2.500\text{g}$ (FRANÇA et al., 2017). A asfixia perinatal, hipoxia ao nascer e síndrome de aspiração meconial são responsáveis por contribuir para a morte de quatro RN por dia no país (BRASIL-DATASUS, 1996). Sendo essas as causas mais comuns de PCR em recém nascidos.

A Sociedade Brasileira de Pediatria pontua como uma das intervenções para reduzir a morbidade e a mortalidade neonatal associadas à asfixia perinatal o tratamento do evento, que consiste na ressuscitação cardiopulmonar neonatal (RCP-N) imediata (ALMEIDA; GUINSBURG, 2022). Sendo constatado que é possível reduzir em 30% a mortalidade neonatal, em RN a termos, com a capacitação de profissionais no atendimento da parada cardiopulmonar neonatal (PCR-N) (ALMEIDA; GUINSBURG, 2022).

Correlacionando-se ao tema do estudo, a PCR-N não é um evento considerado recorrente no ambiente de trabalho de muitos profissionais de saúde, sendo mais prevalente em ambientes específicos como sala de recepção do RN/sala de parto e em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) e se diferencia da PCR no adulto tanto na etiologia, decorrente, principalmente, de eventos respiratórios, quanto na execução das manobras de RCP (FISCHER et al., 2019).

Por sua natureza complexa e por ocasionar insegurança, apreensão e estresse, a RCP-N é um procedimento de emergência que deve envolver uma equipe multidisciplinar e ações coordenadas de um time de profissionais, capacitados para realizarem intervenções rápidas e assertivas (ABRANTES et al., 2015).

Sendo assim, é fundamental que o discente de enfermagem seja minimamente apto a atender essa emergência, visto que, essa população, pode ser encontrada em diversos ambientes



profissionais, tanto no intra-hospitalar, quanto no extra-hospitalar, devendo o enfermeiro ser capaz de atendê-la independentemente do seu local de atuação.

Frente a essa necessidade de experienciar situações complexas de urgência e emergência de maneira segura e em ambiente controlado, a simulação clínica, quando adequadamente aplicada, torna-se uma aliada, sendo uma estratégia pedagógica capaz de sanar dúvidas e propiciar a obtenção de competências clínicas- (habilidades cognitivas (conhecimentos), psicomotoras (procedimentais) e afetivas (atitudes/comportamentos/sentimentos) - das quais as aulas expositivas não são capazes de suprir (PEREIRA et al.,2021).

Apesar de o vídeo configurar um recurso didático que vem sendo frequentemente utilizado para o processo de ensino e aprendizagem da RCP-N, ainda é consideravelmente incipiente a elaboração de estudos que se propõem desenvolver e validar videoaulas e principalmente vídeo de simulações de atendimentos neste contexto (LEONE, 2019). Segundo este autor, os estudos neste âmbito, têm a intenção de testar estratégias de ensino, utilizando o vídeo como uma das alternativas (LEONE, 2019).

Tanto o vídeo quanto a simulação são utilizados como estratégias de ensino, que proporcionam a aquisição de conhecimento teórico e prático ao estudante, podendo propiciar uma aprendizagem mais significativa, de forma ativa e participativa.

Além da preocupação com a forma de transmissão do conhecimento, é importante atentar-se às formas de avaliação do mesmo. Uma boa avaliação deve estar sustentada na coerência (objetivo específico), reprodutibilidade (apresentar os mesmos resultados quando aplicada em situações semelhantes), equivalência (apresentar resultados equivalentes ao ser aplicada em diferentes instituições e grupos), viabilidade (ser realista ao contexto inserido), no benefício educacional (agrega ao processo educacional a motivação), agregadora (impulsiona



o aprendizado), na aceitabilidade (os envolvidos aprovam o método) e estar centrada em torno de objetivos (MELO; BIANCHI, 2015).

Nesse contexto, as questões de múltipla escolha são geralmente aceitas como uma forma objetiva, confiável e eficiente de se avaliar habilidade e domínio cognitivo, levando a um processo cognitivo para o raciocínio clínico (SURRY; TORRE; DURNING, 2017).

Além das habilidades cognitivas, a avaliação das habilidades psicomotoras e afetivas adquiridas pelo discente é de suma importância (OLIVEIRA; SILVA, 2018). O que nos leva a necessidade de utilização de ferramentas capazes de avaliar de forma mais sensível tais competências, que não podem ser avaliadas por meio de questões dissertativas ou de múltipla escolha. Enquadrando-se nesse cenário, observa-se o Exame Clínico Objetivo e Estruturado (OSCE), que é um método de avaliação dessas habilidades e competências, por meio de estações rotativas padronizadas que simulam o atendimento a um paciente real ou padronizado (OLIVEIRA; SILVA, 2018).

Portanto o presente estudo visa avaliar e comparar o vídeo como uma ferramenta facilitadora a ser utilizada em um modelo híbrido de ensino da RCP-N, agregando-o como componente do pré-briefing da simulação clínica, propiciando ao discente acesso rápido e ilimitado ao conteúdo exposto e associando-o a atividades práticas de habilidades, simulação clínica e avaliação do desempenho por meio de OSCE e questionário de múltipla escolha a serem empregados como pré e pós-teste em um Curso de Extensão Universitário, destinado a discentes do penúltimo e último ano de graduação em enfermagem, com foco no ensino da ressuscitação cardiopulmonar neonatal.

Nesse contexto, a pergunta de pesquisa deste estudo é: o vídeo associado a simulação como estratégias de ensino-aprendizagem pode proporcionar a aquisição de conhecimento



significativo a discentes de enfermagem sobre RCP-N, quando comparado a aula expositiva presencial?

Objetivo geral:

Comparar a eficácia da utilização do vídeo, na etapa de pré-briefing da simulação, no ensino-aprendizagem sobre ressuscitação cardiopulmonar neonatal, em relação a retenção do conhecimento, satisfação, autoeficácia, autoconfiança e aquisição de competências clínicas em estudantes de graduação de enfermagem em relação a aula expositiva tradicional.

Objetivos específicos:

- Realizar Revisão de Literatura sobre o ensino da RCP vídeo mediada, como subsídio teórico para o desenvolvimento e análise da intervenção educacional;
- Validar os vídeos finalizados com especialistas em neonatologia, quanto a funcionalidade, usabilidade, eficiência, técnica audiovisual, ambiente e procedimento;
- Gravar a vídeo aula e vídeo de simulação de atendimento da PCR no neonato;
- Ministras Curso de Extensão em RCP neonatal para discentes do penúltimo e último ano de graduação em enfermagem.
- Aplicar questionário de múltipla escolha como ferramenta de avaliação cognitiva (pré e pós-teste);
- Analisar a satisfação e autoconfiança dos estudantes quanto à realização da RCP neonatal após as diferentes estratégias de ensino;
- Avaliar as habilidades por meio de estações do Exame Clínico Objetivo Estruturado (OSCE) sobre RCP neonatal;
- Analisar a autoeficácia percebida pelos estudantes quanto à realização da RCP neonatal após as diferentes estratégias de ensino;

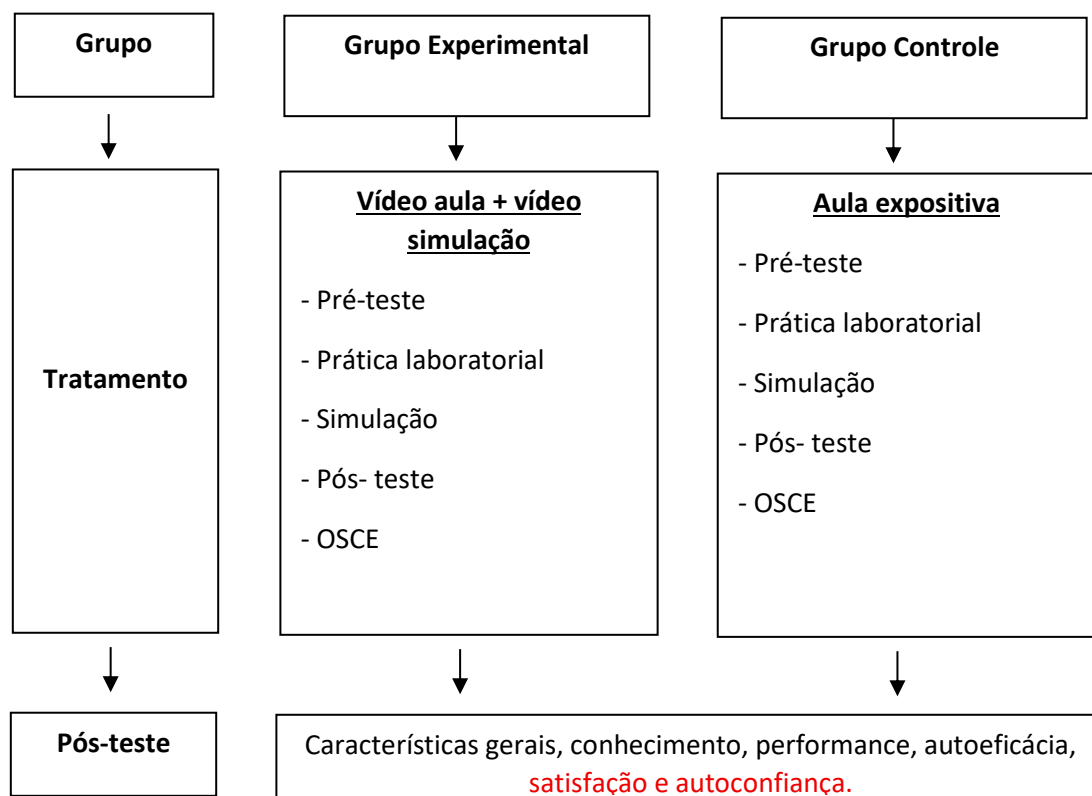


Surgiram para esse estudo três hipóteses de pesquisa:

- 1- Não há diferença no conhecimento sobre RCP-N entre os grupos controle e de intervenção;
- 2- O grupo experimental não registrará nenhuma melhora na autoeficácia e retenção de conhecimento em RCP-N após as intervenções realizadas;
- 3- O grupo experimental demonstrará um maior nível de retenção de conhecimento e autoeficácia em RCP-N do que o grupo controle uma semana após a realização do curso.

Material e Método:

No presente estudo, será utilizada uma pesquisa aplicada, de produção tecnológica, voltada para a produção de vídeos educativos. Trata-se de um estudo piloto, no qual será adotado um delineamento experimental paralelo e longitudinal, com dois grupos, com alocação aleatória





dos participantes entre grupo controle e grupo experimental, visando à avaliação da viabilidade, logística operacional e da eficácia preliminar da intervenção educativa.

No qual, ao grupo experimental será disponibilizado previamente, via Moodle, a vídeo aula e o vídeo de simulação, prática em laboratório, simulação clínica e no grupo controle, será realizada aula expositiva, prática em laboratório e simulação clínica. Será aplicado em ambos os grupos um pré e pós teste e as habilidades serão avaliadas por meio de OSCE, composto por cinco estações.

O estudo será desenvolvido nos laboratórios do Centro de Simulação de Práticas de Enfermagem (CSPE) da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP-USP), tendo como público-alvo discentes de graduação de enfermagem da EERP-USP, matriculados no terceiro e quarto ano do Curso de Bacharel em Enfermagem e do quarto e quinto ano do Curso de Bacharel e Licenciatura.

Serão adotados procedimentos para a elaboração dos objetos virtuais tais como:

A) Gravação e edição de Vídeos Educativos (vídeo aula e vídeo simulado) em RCP-N, considerando as diretrizes de RCP pela AHA (2020), AAP (2021) e Diretrizes Brasileiras de reanimação neonatal (2022) e a trajetória metodológica proposta por Fleming, Reynolds e Wallace (2009), para construção de vídeos, sendo desenvolvida a etapa final da fase II (Produção) que trata-se do ensaio com os atores, e com a equipe de produção do vídeo, que consiste em repassar o conteúdo do storyboard com os envolvidos, realizar revisão de cenas, fotos, posicionamento dos equipamentos, atores e posição das câmeras no dia da gravação, filmagem das cenas, desenvolvimento de imagens e animações e narração/gravação de áudio. Será realizada também a fase III (Pós- produção) na qual os vídeos serão editados. As etapas



de construção e validação do script/storyboard dos vídeos foram previamente validadas em estudo anterior realizado por Oliveira (2021).

A gravação da vídeo aula e do vídeo simulado ocorrerão no Laboratório I do CSPE da EERP-USP onde será estruturado um cenário de uma Sala de parto na qual será simulado o atendimento de reanimação neonatal.

Os seguintes materiais e equipamentos serão utilizado, sendo que os equipamentos e materiais permanentes serão disponibilizados pelo CSPE da EERP/USP e os materiais descartáveis serão providenciados pela pesquisadora: berço aquecido, campos e compressas, rede de gases completa, sonda de aspiração, clamp umbilical, luvas, avental descartável, touca, óculos, estetoscópio neonatal, seringa e agulhas, cateter umbilical, flaconete de SF 0,9% e ampola de adrenalina, bolsa-válvula-máscara neonatal, máscara neonatal, cânula orotraqueal, laringoscópio neonatal e lâmina reta 0 e 1, bandagem elástica para fixação, monitor multiparâmetro, sensor pulso oxímetro neonatal e cabo de ECG de 3 vias. Manequim Baby Anne, Resusci Baby Basic e prematuro de 25 semanas. Será solicitado apoio do Serviço de Criação e Produção Multimídia (SCPM) da EERP/USP para criação de animações e gravação dos vídeos.

Ao término da edição os vídeos serão validados por especialistas na área de neonatologia, para garantir robustez metodológica esses produtos. Inicialmente serão convidados os 13 especialistas que participaram da validação do roteiro/script e storybord dos vídeos no estudo anterior (Oliveira et al., 2023). Para a validação dos vídeos finalizados, será utilizado o instrumento validado por Ferreira et al. (2015), adaptado para o presente estudo, que será disponibilizado junto com os vídeos via e-mail e com os instrumentos em formulário do



Google Forms, após o preenchimento do TCLE pelos especialistas. Esse instrumento avalia seis aspectos do vídeo: Funcionalidade; Usabilidade; Eficiência; Técnica audiovisual; Ambiente e Procedimento (ANEXO I e II).

Os especialistas serão orientados a assinalar a resposta que melhor represente a opinião, conforme os graus de concordância: “concordo fortemente”, “concordo”, “discordo”, “discordo fortemente”, “não sei” e ao final podem inserir sugestões. Será utilizada o nível de consenso de 80%, sendo consenso a soma das respostas “concordo fortemente” e “concordo”, conforme estudo realizado por Porto e Marziale (2020).

A autorização para utilização do instrumento foi concedida à autora (APÊNDICE D).

B) Curso de Extensão: será oferecido para o público-alvo citado, com aula teórico-prática sobre RCP neonatal.

O curso contará com encontros semanais, que serão divididos em dois: sendo o primeiro constituído de conteúdo teórico, pré-teste e aulas práticas com o uso da simulação, abordando as etapas de atendimento do neonato em PCR (Passos iniciais de estabilização e Abertura das Vias Aéreas, Ventilação, Compressões Torácicas Externas coordenadas com Ventilação e Administração de Drogas) e pós-teste, tendo essa etapa duração aproximada de quatro horas e um encontro para avaliação das habilidades clínicas por meio de estações de OSCE.

O curso será oferecido aos discentes de graduação de Enfermagem do sexto período. Serão oferecidas 30 vagas para o primeiro semestre. Os alunos inscritos serão divididos em dois grupos (grupo experimental e grupo controle), participando assim, no máximo 15 alunos por ciclo do curso, sendo que ambos os grupos participaram de todas as etapas do curso.



Formas de avaliação do Curso de Extensão:

- **Questionário de Múltipla escolha:** Utilização de questionário de múltipla escolha previamente validado, como instrumento de avaliação pré e pós-teste, relacionado aos conteúdos desenvolvidos e apresentados nos vídeos sobre RCP-N, baseado nas diretrizes da AHA (2020), para avaliação da retenção de conhecimento imediato dos participantes. O questionário é formado por 10 questões de múltipla escolha, compostas com cinco alternativas cada, sendo apenas uma a correta.
- **OSCE:** aplicação de OSCE como metodologia de avaliação de habilidades cognitivo-comportamentais dos discentes de enfermagem, por meio de cinco estações relacionadas ao atendimento do neonato em PCR em diferentes ambientes do intra-hospitalar e uma estação de espera. As estações foram previamente validadas por experts em estudo realizado por Oliveira (2021), totalizando 30 minutos de OSCE, para cada 05 grupos de alunos, dos quais as quatro primeiras estações terão duração de cinco minutos e a última estação terá duração de 10 minutos. Será utilizado checklist validado e padronizado para a avaliação dos participantes, sendo os avaliadores previamente capacitados para a execução do mesmo.
- **Autoeficácia, satisfação e autoconfiança:** Na literatura, confiança, autoconfiança e autoeficácia são, por vezes, tratados como sinônimos. No entanto, confiança e autoconfiança integram o componente cognitivo da autoeficácia, cuja construção é influenciada por aspectos emocionais (Pignault; Carpentier, 2023).

Para a avaliação, serão utilizadas: Escala de Satisfação dos Estudantes e Autoconfiança na Aprendizagem, elaborada pela National League for Nursing (NLN) e Escala de Autoeficácia, ambas no contexto do ensino da RCP-N (Almeida et al., 2015; Meneses; Abbad, 2010). Essas escalas possuem caráter autoaplicável, são constituídas por 13 itens e utilizam formato de



resposta tipo Likert de cinco pontos, variando de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente), sendo que escores mais elevados indicam níveis superiores de satisfação, autoconfiança e autoeficácia percebidos pelos estudantes (Almeida et al., 2015; Meneses; Abbad, 2010). No Anexo III estão apresentados os itens avaliados em cada escala.

No presente projeto, será realizado o estudo piloto com amostra reduzida de discentes para verificar a viabilidade da intervenção, testar a logística do curso (tempo, recursos e fluxo de atividades), identificar e corrigir potenciais problemas metodológicos, operacionais e de mensuração, bem como a validação dos vídeos com o público-alvo (Polit; Beck, 2019).

Análise de dados:

A análise dos dados será realizada por meio de estatística descritiva, frequência e porcentagem e medidas de posição (média e mediana) e será utilizado o SPSS versão 22 para Windows. Os resultados entre os dois grupos serão comparados utilizando um teste t unilateral e serão considerados significativos ao nível de incerteza de 5%.

Aspectos éticos:

Seguirá as questões legais que determinam a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) no que se refere à pesquisa envolvendo seres humanos e será submetido ao

Comitê de Ética em Pesquisa da Escola da EERP-USP. E após parecer favorável, serão iniciados os procedimentos de gravação e finalização dos vídeos, elaboração e aplicação do Curso de Extensão e dos instrumentos previamente desenvolvidos e validados em estudo anterior. Os experts/especialistas e discentes que aceitarem participar do estudo receberão duas vias do TCLE, sendo que uma das vias permanecerá com o pesquisador.



Será disponibilizado para assinatura o Termo de autorização de uso de imagem e voz (APÊNDICE A) aos profissionais participantes do vídeo simulado e Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aos participantes do Curso de Extensão (APÊNDICE B) e especialistas que validarem os vídeos finalizados (APÊNDICE C).

Para participar deste estudo, os participantes não terão nenhum custo e não receberão qualquer vantagem financeira. O participante ainda poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A recusa não acarretará qualquer penalidade. As pesquisadoras irão tratar a identidade dos participantes com padrões profissionais de sigilo. Será garantido a não utilização das informações em prejuízo dos profissionais envolvidos na pesquisa. Os resultados da pesquisa estarão à disposição dos mesmos quando finalizada.

A pesquisa oferecerá risco mínimo e está relacionada:

1- **Para os colaboradores da pesquisa:** ao desconforto em relação ao tempo gasto para gravação dos vídeos (quatro horas), auxílio na prática laboratorial do Curso de Extensão (três horas) e OSCE (30 minutos). Para minimizar esse eventual desconforto, o tempo de gravação dos vídeos poderá ser dividido conforme disponibilidade dos colaboradores.

2- **Para os participantes da pesquisa:**

Especialistas que validarão os vídeos finalizados: ao desconforto em relação ao tempo gasto para a validação dos vídeos (uma hora). Para minimizar esse eventual desconforto, o tempo de validação dos vídeos educativos poderá ser dividido conforme disponibilidade do especialista.

População: ansiedade na execução das ações, principalmente durante o OSCE. Para minimizar essa situação será realizado verbalmente com os participantes contrato ético na participação, colocando a prática em laboratório e



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

Avenida Bandeirantes, 3900 - Ribeirão Preto - São Paulo - Brasil - CEP: 14040-902
Fones: 55 16 3315.3382 e 55 16 3315.3381 e-mail: eerp@usp.br - www.eerp.usp.br

15

simulação como ambiente seguro. E durante o OSCE, auxílio no manejo das emoções dos participantes.

Na ocorrência de danos relacionados à participação nessa pesquisa é garantido o direito de indenização pelo pesquisador e instituição envolvida.

A participação trará benefícios pessoais ao contribuir para a aquisição de conhecimento e habilidades em reanimação neonatal. Ao final será disponibilizado Certificado de Participação.

Outro possível benefício será direcionado a população a longo e médio prazo, pois o resultado da pesquisa poderá trazer benefícios para o processo de ensino aprendizagem e consequente reflexo na assistência prestada ao recém-nascido/neonato em Parada Cardiorrespiratória (PCR)



Referências:

ABRANTES, A. et al. Conhecimentos, atitudes e práticas da enfermagem sobre a parada cardiorrespiratória em unidade de cuidados intermediários de neonatologia: estudo qualitativo no nordeste do Brasil. *Journal of Human Growth and Development*, São Paulo, v. 25, n. 1, p. 97-101, 2015. Disponível em:

http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010412822015000100013&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 21 jul. 2020. doi: 10.7322/JHGD.96787.

ALMEIDA, R. G. S.; MAZZO, A.; MARTINS, J. C. A.; BAPTISTA, R. C. N.; GIRÃO, F.B.; MENDES, I. A. C. Validation to Portuguese of the Scale of Student Satisfaction and Self-Confidence in Learning. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 23, n.6, p. 1007–1013, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1590/0104-1169.0472.2643>.

ALMEIDA, M. F. B.; GUINSBURG, R.; COORDENADORES ESTADUAIS E GRUPO EXECUTIVO PRN-SBP; CONSELHO CIENTÍFICO DEPARTAMENTO NEONATOLOGIA SBP. Reanimação do recém-nascido ≥ 34 semanas em sala de parto: diretrizes 2022 da Sociedade Brasileira de Pediatria. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Pediatria, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.25060/PRN-SBP-2022-2>.

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS; AMERICAN HEART ASSOCIATION. Manual de reanimação neonatal. 8. ed. São Paulo: Associação Paulista para o Desenvolvimento da Medicina, 2021.

AMERICAN HEART ASSOCIATION. Destaques das diretrizes de RCP e ACE de 2020 da American Heart Association. Texas: AHA, 2020.



BALBINO, A. C.; SILVA, A. N. S.; QUEIROZ, M. V. O. O impacto das tecnologias educacionais no ensino de profissionais para o cuidado neonatal. *Revista Cuidarte*, Bucaramanga, v. 11, n. 2, e954, 2020. DOI: <https://doi.org/10.15649/cuidarte.954>.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Diretrizes para escolas durante a pandemia. Brasília: Ministério da Educação, 2020. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/busca-geral/12-noticias/acoes-programas-e-projetos-637152388/89051-cne-aprova-diretrizes-para-escolas-durante-a-pandemia>. Acesso em: 10 set. 2020.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. DATASUS. Sistema de Informações sobre Mortalidade. Painel de Monitoramento da Mortalidade Infantil e Fetal. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em: <https://svs.aids.gov.br/daent/centrais-de-conteudos/paineis-de-monitoramento/mortalidade/infantil-e-fetal/?s=MSQyMDIyJDEkMSQzNSQ3NiQxJDEkMCQ0MDA0JDAkMCQ1JDEkNDAwMDAxJDA=>. Acesso em: 23 abr. 2023.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. DATASUS. Tabnet: Mortalidade desde 1996 pela CID 10. Disponível em: <https://datasus.saude.gov.br/mortalidade-desde1996-pela-cid-10>. Acesso em: 17 mar. 2022.

DOS SANTOS JÚNIOR, Sérgio Rômulo Alves et al. O engajamento discente durante a pandemia por Covid-19 frente ao ensino remoto e ao uso do Google Classroom. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 11, p. e130101119451-e130101119451, 2021.

FERREIRA, M. V. F.; GODOY, S.; GÓES, F. S. N.; ROSSINI, F. P.; ANDRADE, D. Lights, camera and action in the implementation of central venous catheter dressing. *Revista Latino-Americana de Enfermagem, Ribeirão Preto*, v. 23, n. 6, p. 1181-1186, 2015. DOI: 10.1590/0104-1169.0711.2664. Disponível em:



<https://www.scielo.br/j/rlae/a/ztRZRMNypdDnpNRRwJmyShK/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 25 out. 2025.

FLEMING, S. E.; REYNOLDS, J.; WALLACE, B. Lighths... camera... action! A guide for creating a DVD/Video. *Nurse Educator*, Wakefield, v. 34, n. 3, p. 118-121, 2009. doi: 10.1097/NNE.0b013e3181a0270e.

FRANÇA, E. B. et al. Leading causes of child mortality in Brazil, in 1990 and 2015: estimates from the Global Burden of Disease study. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 20, supl. 1, p. 46-60, 2017.

FISCHER, N. et al. Extensive cardiopulmonary resuscitation of preterm neonates at birth and mortality and developmental outcomes. *Resuscitation*, London, v. 135, p. 57-65, 2019. doi: 10.1016/j.resuscitation.2019.01.003.

LEONE, T. A. Using video to assess and improve patient safety during simulated and actual neonatal resuscitation. *Seminars in Perinatology*, Philadelphia, v. 43, n. 8, p. 151179, 2019. doi: 10.1053/j.semperi.2019.08.008.

LIMA, V. S. et al. Produção de vídeo-educacional: estratégia de formação docente para o ensino na saúde. *RECIIS - Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde*, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 428-438, 2019.

MELO, W. V.; BIANCHI, C. S. Discutindo estratégias para a construção de questionários como ferramenta de pesquisa. *Revista Brasileira de Ensino de Ciência e de Tecnologia*, Ponta Grossa, v. 8, n. 3, 2015. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rbect/article/view/1946>. Acesso em: 16 mar. 2018.

MENESES, P. P. M.; ABBAD, G. S. Construção e validação de um instrumento para avaliar



autoeficácia em situações de treinamento, desenvolvimento e educação de pessoas. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, Porto Alegre, v. 23, n. 1, p. 141–150, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-79722010000100015>.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. COVID-19: Materiais de comunicação. Brasil: OPAS; OMS, 2020. Disponível em: https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6130:covid-19-materiais-de-comunicacao&Itemid=0#atividade. Acesso em: 20 ago. 2020.

OLIVEIRA, J. L. G. Objetos contemporâneos para o processo de ensino e aprendizagem da ressuscitação cardiopulmonar neonatal. 2021. Dissertação (Mestrado em Enfermagem Fundamental) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2021. doi: 10.11606/D.22.2021.tde-11062021-152405. Acesso em: 23 abr. 2023.

OLIVEIRA, J. L. G.; GARCIA NASCIMENTO, J. da S.; DALRI, M. C. B.; BRAGA, F. T.M.M. Validação de ferramentas pedagógicas: subsídio para o ensino híbrido da ressuscitação cardiopulmonar neonatal. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro*, [s. l.], v. 13, 2023. DOI: <https://doi.org/10.19175/recom.v13i0.4546>. Acesso em: 28 mar. 2025.

OLIVEIRA, D. A. L.; SILVA, J. C. B. da. Exame clínico objetivamente estruturado no ensino de suporte básico de vida. *Revista de Enfermagem UFPE online*, Recife, v. 12, n. 4, p. 1185-1190, 2018. doi: 10.5205/1981-8963-v12i4a234580p1185-1190-2018.

PEREIRA, I. M. et al. Modalidades e classificações da simulação como estratégia pedagógica em enfermagem: revisão integrativa. *Revista Eletrônica Acervo Enfermagem*, v. 14, p. e8829, 24 set. 2021.

PIGNAULT, A.; CARPENTIER, D. The relationship between self-esteem, self-efficacy, and self-confidence: a systematic approach. *European Journal of Investigation in Health*,



Psychology and Education, [s. l.], v. 13, n. 10, p. 1601–1617, 2023. DOI: <https://doi.org/10.3390/ejihpe13100112>. Acesso em: 29 set. 2025.

PORTO, J. S.; MARZIALE, M. H. P. Construction and validation of an educational video for improving adherence of nursing professionals to standard precautions. *Texto & Contexto – Enfermagem*, v. 29, e20180413, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0413>. Acesso em: 2 out. 2025.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. *Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem*. 9. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.

PRENSKY, M. Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, v. 9, n. 5, out. 2001a. _____. *Digital Game-Based Learning*. Minnesota: Paragon House, 2001b.

SKÂRE, C. et al. Implementation and effectiveness of a video-based debriefing programme for neonatal resuscitation. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, Aarhus, v. 62, n. 3, p. 394-403, 2018. doi: 10.1111/aas.13050.

SURRY, L. T.; TORRE, D.; DURNING, S. J. Exploring examine behaviours as validity evidence for multiple-choice question examinations. *Medical Education*, Oxford, v. 51, n. 10, p. 1075-1085, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28758233>. Acesso em: 11 jan. 2018. doi: 10.1111/medu.13367.