TIME DE RESPOSTA RÁPIDA: atuação e percepção do enfermeiro em um hospital de Serra-ES

Vinícius de Oliveira Muniz¹

RESUMO

O tema desta pesquisa fundamentou-se na percepção do enfermeiro acionamento do Time de Resposta Rápida (TRR) em um hospital da Serra-ES. O impacto da atuação do TRR nos resultados clínicos de Parada Cardiorrespiratória (PCR) e também nos resultados organizacionais está evoluindo através da efetividade do tempo entre o acionamento e a chagada da equipe até o setor de ocorrência deste agravo. O objetivo desse estudo foi identificar a atuação e a percepção do enfermeiro no TRR em uma unidade hospitalar de grande porte localizada no município da Serra-ES. Pesquisa qualitativa, descritiva e exploratória aderida ao método da Teoria das Representações Sociais. Feita análise de conteúdo das falas de 16 (dezesseis) entrevistados, onde foi possível definir três núcleos temáticos, dentre eles: responsabilidades e rotinas em acionar o TRR; importância do treinamento e desenvolvimento e o tempo e acompanhamento do atendimento pelo código azul. Concluiu-se que a instituição precisa manter sempre disponível materiais e equipamentos para o TRR, bem como reforçar as ações pedagógicas e formativas através da Educação Permanente em Saúde (EPS) como ferramenta de uso contínuo e desfragmentado direcionando aos profissionais, tanto no momento da admissão, quanto no transcorrer das atividades desenvolvidas na instituição.

Palavras-chave: Parada Cardiorrespiratória. Código Azul. Enfermagem. Educação Permanente em Saúde.

_

¹ Faculdades Doctum de Serra-ES. E-mail: viniciusmuniz22@hotmal.com

ABSTRACT

The theme of this research was based on the nurse's perception in the activation of the Rapid Response Team (RRT) in a hospital in Serra-ES. The impact of the TRR's performance on the clinical results of Cardiorespiratory Arrest (PCR) and also on the organizational results is evolving through the effectiveness of the time between the activation and the arrival of the team to the sector where this disease occurs. The aim of this study was to identify the role and perception of nurses in the RRT in a large hospital unit located in the city of Serra-ES. Qualitative, descriptive and exploratory research adhered to the Social Representations Theory method. Content analysis of the speeches of 16 (sixteen) respondents was made, where it was possible to define three thematic nuclei, among them: responsibilities and routines in triggering the TRR; importance of training and development and the time and follow-up of service by the blue code. It was concluded that the institution must always keep materials and equipment available for the RRT, as well as reinforce pedagogical and training actions through Permanent Education in Health (EPS) as a tool for continuous use and defragmenting directed to professionals, both at the time of admission, and in the course of the activities developed at the institution.

Keywords: Cardiorespiratory arrest. Blue Code. Nursing. Permanent Education in Health.

1 INTRODUÇÃO

Aspectos históricos em um ponto de vista clínico não abordam pleitos acerca da PCR, mas, se resumem em problemas respiratórios e batimentos cardíacos mortiços que em decorrência de afogamentos, traumas, mal-estar súbito, entre outras situações que ocasionavam a morte do indivíduo. Casos de sobrevivência eram vistos como verdadeiros milagres de ressuscitação. No entanto, descrever sobre o itinerário histórico da PCR não tem como dissociá-lo da evolução do conhecimento dos aspectos fisiológicos humanos e dos métodos de reanimação que revertem à morte súbita (GUIMARÃES *et al.*, 2009).

Na idade média, entre os séculos V a XV, vários nomes se destacaram na busca de reverter esse mal, entre eles está Galeno (130 a 200 d.C), que viveu na Grécia e que no século XVI foi considerado uma grande autoridade em assuntos relacionados à saúde e doença. Galeno criou a crença de que o calor inato da vida produzido no coração era ligado com o nascimento e o extinto com a morte. Esta

crença fortemente mantida e transmitida através dos séculos postulava que o coração "mantinha o indivíduo aquecido e os pulmões eram como foles auxiliares das aurículas cardíacas para resfriarem e distribuírem o calor gerado pelo coração para todo o corpo" (REZENDE, 2018; MÁSSIMO *et al.*, 2009, p. 710).

A passagem bíblica em II Reis 4: 34 relata que "depois deitou-se sobre o menino, boca a boca, olhos com olhos, mãos com mãos. Enquanto se debruçava sobre ele, o corpo do menino ia se aquecendo", não se fala em PCR, porém indica o procedimento associado à reanimação.

Seguindo por uma lógica de linha do tempo, estudos de investigação científica moderna, em relação à saúde *versus* doença e, consequentemente, sobre a fisiologia humana, começaram a surgir durante o renascimento, em meados do século XIV a XVI.

Especificamente, em 1543, quando o médico Andreas Versalius, diferente de seus antecessores, começou a realizar experimentos e estudos com animais vivos para investigar e aperfeiçoar o conhecimento acerca da anatomia e fisiologia humana. Contudo, ainda não se falava em PCR (SOUZA, 2010).

No século XVII, o ritmo do progresso científico se acelerou e o médico inglês William Harvey, em 1628, foi o primeiro a descrever de forma definitiva o funcionamento do sistema circulatório. Ele descreveu que o coração atua como uma bomba que leva o sangue para todos os tecidos e que esse sangue chega ao sistema vascular periférico saturado de oxigênio (O₂) que será utilizado a nível celular e em troca, as células irão eliminar o gás carbônico (CO₂) do seu interior, expelindo-o durante a expiração (GUIMARÃES *et al.*, 2009).

O suprimento de O₂ para os tecidos depende tanto do débito cardíaco (que é determinado pelo volume sanguíneo e da função miocárdica) quanto pela tensão de O₂ no sangue arterial que reflete o estado respiratório. Anormalidades desses parâmetros podem ocorrer individualmente ou em conjunto e podem progredir, em última análise, para a PCR (APPLEGATTE, 2012).

No entanto, acredita-se que a PCR somente foi reconhecida no século XVIII, através dos experimentos que culminaram em 1776 com os primeiros relatos oficiais sobre a Reanimação Cardiopulmonar (RCP) realizados por meio da ventilação artificial que mediante procedimento mecânico visa promover o estímulo da

respiração e assegurar a funcionalidade das trocas gasosas (MÁSSIMO *et al.*, 2009).

Desde então, os principais componentes de reanimação foram também gradativamente surgindo – ventiladores mecânicos, massagem cardíaca, respiração assistida, desfibrilação elétrica e estímulos elétricos externos – porém, supõe-se que o reconhecimento oficial da PCR ocorreu no século XX quando em 1968 foram criados os padrões internacionais de atendimento em casos de PCR pela Amercian Heart Association (AHA) (MÁSSIMO *et al.*, 2009).

O TRR ou código azul é acionado, em ambiente hospitalar, nos casos de PCR, definida pela AHA como uma perda abrupta das capacidades homeostáticas do funcionamento cardíaco, respiratório e cerebral em que a circulação sanguínea habitual se detém, acarretando um quadro de hipoxemia e hipóxia em que o cérebro é o órgão vital mais severamente afetado, evoluindo para morte encefálica entre quatro a seis minutos após PCR, caso não haja RCP imediata. Isso pode ser causado, principalmente, pelas síndromes coronárias agudas (SBC, 2018).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o TRR é formado por uma equipe multiprofissional que inclui um médico, um enfermeiro, um fisioterapeuta e um técnico de enfermagem e fez com que o objeto do estudo centrasse na percepção do enfermeiro neste contexto interdisciplinar.

Tendo em vista que, quando devidamente implantando em relação aos recursos humanos, materiais e tecnológicos, o TRR contém potencial para promover a melhoria da assistência e reduzir o risco de deterioração clínica dos pacientes, voltado à queda das taxas de mortalidade, de acordo com o código de acionamento utilizado pela instituição hospitalar (JACKSON, 2017).

Isso requer um processo de treinamento constante dos profissionais dentro dos seus ambientes de trabalho surgindo a necessidade de desenvolvimento e investimento em estratégias pedagógicas como a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS). A primeira versão desta política, instituída em 2004, foi revisada em 2018 pelo Ministério da Saúde (MS) e representa um marco para a formação e trabalho em saúde no Brasil.

Considerado que o TRR depende de recursos físicos, materiais e humanos para garantir tanto a agilidade quanto a presteza do atendimento, o problema

investigado abrolhou da seguinte questão: como funciona o processo de acionamento do TRR, através dos seus critérios, sob a ótica do enfermeiro?

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A PCR sucede quando a bomba cardíaca paralisa o bombeamento de sangue cessando a circulação pela periferia corporal e, consequentemente, o indivíduo se adentra em um colapso súbito, sobrestando a atividade mecânica cardíaca e resultando na ausência de fluxo sanguíneo circulante para os tecidos e órgãos privando-os de O₂. Um dos principais sintomas é a respiração ineficaz ou ausente (apneia) onde nenhuma troca gasosa é identificada. A perfusão reduzida nos tecidos e a troca gasosa ausente causam hipóxia tecidual; acúmulo de ácido láctico, de íons de hidrogênio e de CO₂ (hipercapnia) associadas à redução da concentração de O₂ no sangue arterial (hipoxemia) (KIM *et al.*, 2016).

A PCR induz ainda a ausência do fluxo sanguíneo cerebral, o que pode resultar em danos cerebrais irreversíveis. A fisiopatologia da lesão cerebral envolve uma complexa cascata de eventos moleculares e presume-se que no início da PCR, o fluxo sanguíneo cerebral tende a se aproximar de zero causando isquemia e alterando a função celular. Durante a isquemia prolongada, os níveis de Adenosina Trifosfato (ATP) e de Potencial Hidrogênionico (pH), nas células, diminuem devido aos resultados do metabolismo anaeróbico e do acúmulo de lactato. Consequentemente, os mecanismos de transporte de ATP tornam-se disfuncionais, o que leva ao aumento dos níveis de cálcio intracelular e mitocondrial (hipercalcemia), edema, ruptura e morte celular (DONNINO *et al.*, 2016).

Importante destacar mesmo que a isquemia ocorra em curto espaço de tempo, ainda assim pode causar a morte de células do tecido cerebral. Paradoxalmente, a restauração do fluxo sanguíneo pode causar danos adicionais e exacerbar os déficits neurocognitivos, fenômeno este caracterizado como lesão de reperfusão (UCHINO et al., 2016).

Apesar dos níveis de O₂ serem restaurados após a reperfusão, ainda assim há um aumento na geração de espécies reativas de O₂ e os neutrófilos pró-inflamatórios adentram nos tecidos isquêmicos que aguçam a lesão isquêmica, logo, os eventos patológicos que ocorrem com a isquemia e reperfusão provocam à

destruição celular e reduzem a capacidade regenerativa dos tecidos. Assim sendo, a reperfusão, embora necessária para garantir a entrega de O₂ e nutrientes que apoiam o metabolismo das células pode desencadear processos patogênicos que adelgaçam a lesão devido à isquemia. Por isso, a restauração do fluxo sanguíneo o mais precoce possível permanece como o pilar da abordagem terapêutica de pacientes em PCR (LEWIS *et al.*, 2013).

Levando em consideração os fatores associados à fisiopatologia da PCR, os pacientes devem ser submetidos à RCP na tentativa de restabelecer as funções vitais e prevenir a potencialização de danos cerebrais. Em casos de PCR, dentre os procedimentos indispensáveis no atendimento ao paciente citam-se a utilização de energia elétrica, inserindo a desfibrilação (dose inicial de 120 a 200 *Joules* quando bifásico e 360 *Joules* quando monofásico), somente em casos onde o ritmo identificado é o de Fibrilação Ventricular (FV) ou a Taquicardia Ventricular sem Pulso (TVSP); 100 (cem) a 120 (cento e vinte) compressões torácicas – respeitando a profundidade de 5 (cinco) a 6 (seis) centímetros do esterno, bem como a observação do seu retorno – associadas a 10 (dez) ventilações artificiais por minuto; infusão endovenosa de vasopressores como a epinefrina – 1mg a cada três a cinco minutos – e antiadrenérgicos como a amiodarona – primeira dose em *bolus* de 300mg e segunda dose em *bolus* de 150mg – segundo protocolos e algoritmos da AHA para adultos em PCR (DONNINO *et al.*, 2016; PERRY *et al.*, 2013).

A RCP deve ser instituída imediatamente e consiste no uso de compressões torácicas e ventilação artificial para manter o fluxo circulatório e a oxigenação durante a PCR. Para isso, medidas de suporte básico e avançado de vida se tornam necessárias enquanto tentativas restauradoras para um quadro cardiorrespiratório normal. A sobrevivência após a PCR é maior se a RCP for prontamente realizada por equipes e profissionais especializados, levando em conta que a agilidade e a presteza da assistência são indispensáveis para garantir o manejo eficiente dos pacientes, onde uma RCP de alta qualidade se torna imprescindível (SANTOS *et al.*, 2017).

A Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) criou o cardiômetro, uma espécie de relógio que contabiliza em tempo real as mortes por problemas cardiovasculares como a PCR. Tal ferramenta estima que, ao final de 2019, aproximadamente, 400 mil cidadãos brasileiros morrerão por doenças do coração e

de circulação. No Brasil, entre 2004 e 2014, o número de óbitos por outras doenças circulatórias foi de 910.858 mil, que corresponde a 7,49% do total de óbitos. Isso significa que a cada cem mil habitantes, 51,4 indivíduos evoluem a óbito por outras doenças circulatórias, incluindo o quadro de PCR (SBC, 2018).

Muitas dessas mortes poderiam ser evitadas ou postergadas com cuidados que incluem o acionamento apto do TRR. Para reduzir a ocorrência da PCR nas instituições hospitalares, o TRR ou código azul visa responder imediatamente as demandas dos pacientes internados nas enfermarias hospitalares assim que forem percebidos os sinais de deterioração clínica com ou sem a confirmação de PCR englobando sinais e sintomas como a queda do nível de consciência e da responsividade; alterações da frequência cardíaca com ausência de pulso carotídeo e consequente fibrilação ventricular – mecanismo deflagrador da PCR; ausência da expansão torácica, cianose de extremidades e facial (FERNANDO, 2018).

O TRR é comumente caracterizado como um sistema de cuidados a "beira leito", pois presta atendimento ao paciente ao longo de sua internação. Sua chamada através do código azul, uma das modalidades do TRR, visa agilizar o atendimento em casos suspeitos de PCR possibilitando a realização de intervenções terapêuticas e procedimentos projetados precocemente durante esse período crítico, na tentativa de reverter a condição clínica do paciente, evitando a progressão da PCR e a transferência do paciente para o Centro de Terapia Intensiva (CTI) (FERNANDO, 2018).

Neste sentido, é provável que o código azul possa aumentar o quantitativo absoluto de acionamentos do TRR, refletindo, por conseguinte, na maior expressividade de atendimentos que previnam a PCR e reduzam as suas intercorrências, dentre essas, a mortalidade. Ao considerar que o TRR é uma estratégia eficaz na redução da incidência de PCR intra-hospitalar – por identificar e tratar precocemente os riscos – vai ser necessário o acionamento em tempo hábil deste pela equipe assistencial (SANTOS *et al.*, 2017).

Dados do Ministério da Cidadania atualizados no portal, em 22 de dezembro de 2017, indicam que anualmente, em média, 250 mil brasileiros que evoluem para PCR vão a óbito, sendo um quantitativo considerável de problemática que demanda desenvolvimento de pesquisa e investigação das realidades.

Desde então, equipes do TRR se tornaram uma intervenção de segurança do paciente cuja hipótese central de sua implantação é de que os processos fisiológicos subjacentes às PCR são frequentemente tratáveis, e que esses tratamentos terão maior eficácia se forem iniciados precocemente (JONES; RUBULOTTA; WELCH, 2016).

Isso requer um processo contínuo de treinamento e desenvolvimento de recursos humanos no ambiente de trabalho, onde estratégias pedagógicas devem ser implantadas e executadas sob a ótica das problematizações. A EPS, criada pelo MS em 2004, existe em prol da melhoria da qualidade da assistência através da capacitação de profissionais de saúde atuantes.

A EPS, considerada uma ferramenta político-pedagógica que se veste no objeto dos problemas e indigências dimanadas do processo de trabalho em saúde, congrega o ensino na atenção à saúde e na gestão do sistema, na participação e controle social nas rotinas de trabalho vislumbrando a produção de mudanças nesta conjunção. A qualificação e aperfeiçoamento dos serviços executados em vários níveis do sistema é o seu objetivo principal e se orienta para a melhoria do acesso, qualidade e humanização na prestação de serviços com fortalecimento dos processos de gestão político-institucional do Sistema Único de Saúde (SUS), no âmbito federal, estadual e municipal como aos estabelecimentos privados que fornecem saúde à população (BRASIL, 2018).

O objetivo deste trabalho, portanto, foi entender a atuação e a percepção do enfermeiro no TRR em um hospital de grande porte do município de Serra-ES bem como identificar os critérios de acionamento do TRR com base nos códigos existentes em unidades hospitalares e demonstrar a importância da EPS neste processo.

3 METODOLOGIA

Trabalho autorizado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Secretaria Estadual de Saúde do Espírito Santo (SESA) sob o número 83585893 na data de 25 de outubro de 2018.

Pesquisa do tipo exploratória e descritiva, com enfoque qualitativo, pois não objetivou analisar os dados de forma numérica ou estatística e sim, em um modelo

descritivo das diferentes abordagens e opiniões dos participantes. A pesquisa qualitativa possibilita aos autores a compreensão do assunto através da interpretação das informações que são organizadas conforme os objetivos propostos no estudo (MARCONI, LAKATOS, 2017).

Pesquisas descritivas visam identificar e apresentar as particularidades de determinado público ou fenômeno. É um tipo de pesquisa onde os autores do estudo buscam descrever informações e proporcionar ao leitor uma visão geral do tema. O estudo se fez exploratório por compreender, também, o levantamento das fontes primárias e secundárias sobre o objeto de estudo investigado respondendo então, a questão norteadora (YIN, 2016; GIL, 2008).

O método da Teoria das Representações Sociais foi o escolhido por ser um procedimento que possibilita descrever a realidade de determinada situação em um contexto onde os atores da pesquisa apresentam suas percepções, possibilidades em interações e compreensões da realidade social, gerando novas aprendizagens em relação ao objetivo investigado, neste caso, a atuação e a percepção do enfermeiro no TRR (VERGARA, 2015).

Utilizado um roteiro temático semiestruturado titulado "Atuação e percepção do enfermeiro em relação ao TRR" composto por sete perguntas pertinentes aos resultados alcançados (DIAS et al., 2014). Dezesseis enfermeiros, identificados entre E1 a E16, que atuam na Unidade de Alta Dependência de Cuidados (UADC) do hospital investigado localizado no munícipio de Serra no estado do Espírito Santo, aceitaram participar da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) antes da entrevista.

Geograficamente, o município da Serra encontra-se inserido na microrregião da cidade de Vitória, capital do Estado do Espírito Santo (ES). De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2018, a população serrana estimada foi de aproximadamente 507.600 pessoas. Atualmente, existe no município, este hospital de emergência em questão, considerado o maior do Estado e que atende a população local, bem como suas cidades circunvizinhas.

Essa unidade hospitalar foi inaugurada em 2013, onde cuidados paliativos foram institucionalizados em meados de 2016, o que proporcionou um aumento de avaliações diretamente assistidas. De acordo com a OMS, cuidado paliativo é toda abordagem que promove a melhoria da qualidade de vida dos pacientes e seus

familiares frente aos problemas associados à doença terminal, através do alívio do sofrimento, identificando, avaliando e tratando não somente as consequências físicas da doença, mas também, auxiliando o paciente a enfrentar as suas dificuldades psicossociais e espirituais (TOLEDO; PRIOLLI; DENISE, 2012).

Realizada análise de conteúdo de Laurence Bardin baseada na técnica de compreensão, interpretação e definição de categorias e eixos temáticos através das falas dos entrevistados, onde os pesquisadores seguiram as seguintes etapas: leitura flutuante: considerada como o primeiro contato do conteúdo de falas, onde há um conhecimento inicial dos textos, entrevistas e demais fontes alvos de análises; escolha dos documentos que consiste na definição do corpus de análise; formulação das hipóteses e objetivos a partir da leitura inicial das falas e por último, a elaboração de indicadores interpretadores do material coletado (BARDIN, 2018).

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Responsabilidades e rotinas em acionar o TRR

A pesquisa proporcionou o surgimento de três núcleos temáticos cardeais que serão discutidos e evidenciados ao logo dos resultados obtidos pela análise. Responsabilidades e rotinas em acionar o TRR (categoria I); importância do treinamento e desenvolvimento (categoria II) e tempo/acompanhamento do atendimento pelo código azul (categoria III).

Falas foram interpretadas e analisadas com base na literatura científica, quanto às responsabilidades e rotinas em acionar o TRR, observou-se muita divergência nas respostas. Alguns sabem que essa função não é privativa do enfermeiro, conforme se observa:

Não, pode incluir em toda a situação a equipe de enfermagem incluindo o técnico de enfermagem. (E1)

Não. Todos os funcionários da assistência devem estar imbuídos no processo. (E2)

Não, quem estiver disponível pode acionar. (E3)

Outros entrevistados mostraram-se controversos quando questionados quem é o responsável em acionar o TRR, de acordo com a transcrição das falas abaixo:

Sim. A equipe técnica é orientada a acionar o TRR caso perceba sinais de alerta importantes, porém há um grande receio. (E4)
Não, geralmente o enfermeiro é quem aciona. (E5)
Sim, é o enfermeiro, mas isso não impede que outro profissional o acione na intercorrência. (E6)

Tendo como base os trechos acima, considerar falhas no planejamento e na comunicação é uma nova hipótese de incapacidade de reconhecer que todos os profissionais podem acionar o TRR quando o paciente está se deteriorando. Isso interfere a atuação do TRR tornando um fator desencadeador de mortalidade intrahospitalar.

Quanto ao enfermeiro ser o principal responsável em acionar o TRR por se apresentar 24 horas ao lado do paciente, Taguti *et al* (2013) relatam que o acionamento do TRR não é responsabilidade única e privativa do enfermeiro, mas de qualquer profissional que compõe a equipe multidisciplinar assistencial.

Estima-se que 70% dos pacientes apresentam sintomas de deterioração fisiológica e do quadro clínico em até oito horas antes da ocorrência da PCR. Logo, a identificação precoce desses sinais auxilia na prevenção da PCR e, em tese, assegura a sobrevida dos pacientes. Porém, muitos dos sinais de deterioração passam despercebidos pela equipe de saúde levando a uma assistência tardia e intensificando a gravidade do quadro clínico do paciente. Essa condição foi em parte, um dos requisitos que contribuíram para a criação do TRR, também conhecido como Equipe de Resposta Rápida, Equipe de Divulgação ou Equipe de Emergência Médica, cuja idealização inicial foi creditada a Hillman e colaboradores na Austrália, a Goldhill no Reino Unido e a DeVita e colaboradores nos EUA (VEIGA et al., 2013).

O primeiro relatório publicado acerca do conceito de TRR, em 1995, usou uma abordagem padronizada para identificar e responder a pacientes com doenças agudas fora do ambiente do CTI, fornecendo cuidados imediatos e eficazes no início do processo de deterioração ou agravamento do quadro clínico, a fim de prevenir a morbimortalidade. Desde então, essas equipes se tornaram uma intervenção de segurança do paciente cuja hipótese central de sua implantação é de que os processos fisiológicos subjacentes às PCR são frequentemente tratáveis e que esses tratamentos terão maior eficácia se forem iniciados precocemente. Torna-se necessário uma melhor orientação em relação à responsabilidade de acionamento

do TRR, pois quaisquer profissionais da equipe da unidade podem exercer essa função (JONES; RUBULOTTA, WELCH, 2016).

Reforçar a importância de capacitar os profissionais a atuarem de maneira efetiva na intervenção e assistência direta ao paciente é indispensável para que o enfermeiro seja orientado sobre os procedimentos e normas técnicas do TRR, incluindo neste caso, a responsabilidade de acionamento (JACKSON, 2017). Quanto às rotinas do TRR disponíveis pela instituição hospitalar a maioria confirmou que as mesmas estão disponíveis e tem fácil acesso na unidade, conforme se destacam nas falas abaixo:

Sim. Todas as nossas rotinas estão disponíveis no sistema integrado de todos os setores. (E2)

Todas as instruções normativas se encontram no sistema para quem quiser consultar. E o próprio formulário de [...] código azul já deixa algumas diretrizes. (E4)

Sim. Acesso via sistema. (E8)

Notou-se que o hospital disponibiliza aos profissionais de distintos setores, os códigos, normas e demais procedimentos através de sistemas informatizados. Cabe ao profissional acessar o sistema para que possa se inteirar das normas institucionais e seguir adequadamente todas as normatizações pertinentes ao atendimento e assistência ao paciente. Os sistemas informatizados fazem parte da rotina de grande parte das instituições hospitalar (PEREIRA *et al.*, 2012).

Tratando-se de um hospital de grande porte, essa ferramenta é indispensável tanto para organizar todas as rotinas, como também para otimizar o tempo dos profissionais e orientá-los sobre as condutas mais adequadas em relação a prática clínica. O manual e protocolo de rotinas sobre o TRR estão disponíveis e têm fácil acesso na unidade e mesmo que as rotinas não sejam padronizadas para todas as instituições hospitalares em relação à atuação do TRR é primordial que cada hospital – respeitando os critérios científicos e baseando-se nas demandas clínicas de seus pacientes – disponibilizem por escrito todas as rotinas e procedimentos pertinentes ao código azul. No entanto, é preciso levar em conta que o profissional também deve ter a iniciativa de ir até o sistema e acessá-lo, evitando assim tomadas de decisões equivocadas que possam colocar em risco a vida e a saúde do paciente (PEREIRA et al., 2012).

4.2 Importância do treinamento e desenvolvimento

A averiguação se existe ou não treinamento para a equipe médica e interdisciplinar sobre o TRR foi realizada e observou que a percepção dos entrevistados divergiu entre elas. Surge então, o segundo eixo temático denominado como importância do treinamento e desenvolvimento, resguardado dentro da categoria II, durante as etapas de Bardin. Algumas falas podem ser mencionadas acerca deste núcleo. Enquanto alguns somente afirmaram ou negaram a questão, outros responderam:

Não. Nunca fui treinado. (E9)

Sim. Apenas no momento de admissão. (E10)

Sim. Sempre que necessitamos (E7)

Sim. Periodicamente e algumas vezes com treinamento tático em ACLS. (E4)

A educação na saúde surgiu em 2003 através da Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde (SGTES) e "consiste na produção e sistematização de conhecimentos relativos à formação e ao desenvolvimento para a atuação em saúde, envolvendo práticas de ensino, diretrizes didáticas e orientação curricular" (BRASIL, 2012, p. 20). Visando promover a capacitação e o desenvolvimento dos profissionais da área de saúde, a Educação Permanente em Saúde (EPS), atualmente conhecida nesta nomenclatura que alinhada à Educação Interprofissional em Saúde (EIS) labora como um dispositivo para a reorientação dos processos de formação de profissionais de saúde (BRASIL, 2018).

Diferente da Educação Continuada que prevê a capacitação do profissional fora do ambiente de trabalho de caráter individual, a EPS visa o desenvolvimento dos recursos humanos no ambiente intra-hospitalar através de grupos profissionais que objetiva o fortalecimento da qualidade dos serviços. Vale ressaltar que a EPS e a EC são duas modalidades de educação na saúde. (BRASIL, 2018; MICCAS; BATISTA, 2014).

Trata-se de um instrumento pedagógico imprescindível na potencialização de recursos humanos em saúde e na adequação dos profissionais em relação à atuação no TRR, porém a sua aplicabilidade prática ainda é intrínseca aos desafios. Quando a instituição hospitalar se dispõe a implantar o TRR, necessária é a

adequação de infraestrutura, materiais e equipamentos e, principalmente, seus recursos de pessoal, para que o TRR consiga, então, cumprir os propósitos aos quais ele se destina pelo treinamento e capacitação contínuos através da problematização. Essa condição requer do setor de Treinamento & Desenvolvimento (T&D) a elaboração de um cronograma mensal, no formato em que todos os profissionais sejam incluídos nos programas de EPS, atalhando que tais personagens sejam treinados somente na admissão ou se houver necessidade (CAMPOS et al., 2016).

O MS em 2009, assim como Guimarães *et al* (2009) afirmam ser responsabilidade das instituições de saúde, mediante ações pedagógicas, formativas e educativas, capacitar permanentemente todos os seus recursos humanos.

4.3 Tempo/acompanhamento do atendimento pelo código azul

Sobre o tempo e acompanhamento do atendimento pelo código azul, terceiro eixo temático que se associa à categoria III, a maioria dos entrevistados destacou que a equipe do TRR quando solicitada, comparece em até 3 minutos para início do atendimento ao paciente. Outros destacaram que comparecem desde que o paciente não seja paliativo. Uma fala se destaca no quesito falta de insumos no setor da UADC.

Não demora não, em três minutos o time sempre chega. (E14)
Sim. Apenas comparecem em casos não paliativos. (E16)
Às vezes demora cerca de 5 minutos, depende do fluxo. (E11)
O time chega, mas tem situações que faltam medicamento e insumos no setor [...] aí precisamos ir até outro setor pegar. (E9).

Segundo Taguti et al (2013), o tempo é a principal característica associada ao TRR, uma vez que, a chave para o sucesso é exatamente garantir o atendimento imediato ao paciente evitando que ele evolua para PCR. Dessa forma, preconiza-se que o atendimento seja em média de 3 a 5 minutos. Reforça, portanto, que o tempo de atendimento também seja foco dos programas de EPS e que a equipe da unidade do paciente seja orientada a solicitar auxílio imediato quando perceber mudança no estado clínico, bem como a equipe do TRR que deve estar sempre disponível para fornecer o suporte necessário ao paciente assim que for acionada. Reinders et al (2016) acrescentam que o TRR é implantado em hospitais com o

objetivo de identificar e tratar em tempo hábil os pacientes que se deterioram nas enfermarias gerais evitando desfechos mórbidos.

Dados analisados durante a pesquisa demonstraram uma série histórica de dados mensais que o setor da qualidade do hospital em questão faz dos acionamentos do TRR, onde tais indicadores evidenciaram que a curva crescente dos códigos azuis é diretamente proporcional a curva crescente dos pacientes avaliados como paliativos, ou seja, em 2014 houveram 94 acionamento do TRR, já em 2017, houveram 235, englobando pacientes paliativos e não paliativos (SESA, 2018).

Um destaque importante é que nos acionamentos ao paciente não paliativo, o atendimento do TRR é imediato, o que não acontece com os pacientes paliativos. Vale mencionar que em 2014 não existia no hospital, um protocolo de paliatividade, logo, nos anos subsequentes, o quantitativo aumentou de forma gradativa. No entanto, o papel adicional do TRR deve estar envolvido também nas decisões e discussões sobre os cuidados paliativos, mesmo em casos de pacientes que não tiverem uma perspectiva real de sobrevivência (SESA, 2018). Sobre o acompanhamento do atendimento pelo código azul, todos os participantes da pesquisa afirmaram que o enfermeiro da unidade acompanha o atendimento do código azul durante o período integral de manejo clínico.

Esse resultado reforça que as equipes de TRR junto à equipe do setor trabalham integralizadas tanto para minimizar o tempo de acionamento quanto na melhoria da assistência ofertada ao paciente.

Jackson (2017) enfatiza que a assistência ao paciente não se limita somente a atuação do TRR e para que os resultados sejam satisfatórios, torna-se indispensável a disponibilização de materiais e equipamentos adequados diante das intervenções nas demandas clínicas do paciente e potencialização de probabilidades de um diagnóstico mais favorável.

5 CONCLUSÃO

Ao término desse trabalho, conforme os resultados obtidos, notou-se que o código azul facilita os acionamentos e potencializa as chamadas efetivas além de ser de fácil utilidade pelos enfermeiros. De acordo com os relatos, o TRR comparece

em até três minutos após ser acionado. O enfermeiro torna-se a figura de maior interseção em acionar o TRR, pelo simples motivo de estar em tempo integral no setor, realizando cuidados e assistência aos pacientes. A demora na chegada do TRR em situações de paliatividade deve continuar evoluindo de forma positiva, pois estar em uma condição paliativa não justifica o atraso da equipe.

Outro fator favorável averiguado na pesquisa foi que o enfermeiro da UADC acompanha o paciente até o atendimento final do TRR e que a instituição disponibiliza normas e rotinas do TRR através de sistemas informatizados que são integrados entre todos os setores e disponíveis para o acesso de todos os profissionais.

Alguns entrevistados indicaram que às vezes ocorre a falta de equipamentos e medicamentos, mas que os mesmos são disponibilizados por outros setores. Essa condição precisa ser revista pela instituição, pois é imperativo que recursos e equipamentos já estejam disponíveis no setor para que o código azul garanta presteza, agilidade e qualidade no atendimento.

Outro ponto crítico observado é que embora muitos enfermeiros reconheçam que qualquer profissional da equipe da unidade em que o paciente se encontra pode fazer o acionamento do TRR, outros se mostraram controversos, afirmando que somente o enfermeiro pode fazer o acionamento, mas que, essa condição de emergência não impede que também outro profissional o faça.

Sugerimos um trabalho de conscientização com foco no que é preciso entender e que todos os profissionais conheçam as normas que regem o TRR e esclarecer aos envolvidos na assistência, que o acionamento não é uma atividade exclusiva do enfermeiro. Entrevistados disseram que só foram treinados no momento da admissão e alguns responderam que não têm treinamento.

Ações pedagógicas e formativas, como a EPS, carecem de um uso contínuo e desfragmentado direcionado aos colaboradores desde a admissão até o transcorrer das jornadas de trabalho diárias. Portanto, a EPS – como instrumento viabilizador de análise crítica e constituição de conhecimentos sobre a realidade local – precisa ser pensada e adaptada às situações de saúde em cada nível local do sistema de saúde e direcionar os profissionais ao processo educacional executado diante às problematizações assistenciais e administrativas duráveis.

REFERÊNCIAS

APPLEGATE, E. Anatomia e Fisiologia. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2018.

BRASIL. Ministério da Cidadania. Agência Brasil. **Sociedade Brasileira de Cardiologia ensina técnicas de socorro de emergência**. Brasília, DF, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. **Política Nacional de Educação Permanente em Saúde.** Brasília, DF, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. **Glossário temático: gestão do trabalho e da educação na saúde**. Brasília, DF, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. **Política Nacional de Educação Permanente em Saúde.** Brasília, DF, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde e Departamento de Gestão da Educação na Saúde. **Política Nacional de Educação Permanente em Saúde: o que se tem produzido para o seu fortalecimento?**. Brasília, DF, 2018.

CAMPOS, Kátia Ferreira Costa. et al. EDUCAÇÃO PERMANENTE: AVANÇOS, DESAFIOS PARA A GESTÃO EM SAÚDE NO BRASIL, 1, 2016, Porto. 5º Congresso Iberoamericano em Investigação Qualitativa. Porto: Investigação Qualitativa em Educação, 2016. Disponível em: https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2016/article/view/729/716 Acesso em:03 de julho de 2019.

DIAS, A. O.; GRION, C. M.; MARTINS, E. A. Análise da qualidade do time de resposta rápida em hospital universitário: opiniões de enfermeiros. **Revista Ciência, Cuidados e Saúde**, Maringá, v.14, n. 1, p. 917-923, 2015. DONNINO, M. W. et al. **Suporte Avançado de Vida Cardiológica:** manual do profissional. Mesquita: Innovative Way, 2016.

ESPÍRITO SANTO. Secretara Estadual de Saúde. Hospital Estadual Jayme dos Santos Neves – HEJSN. Casos de PCR atendidos pelo Código Azul versus Cuidados Paliativos de 2014 a 2017. Serra, ES, 2018.

FERNANDO, S. M. Impact of nighttime Rapid Response Team activation on outcomes of hospitalized patients with acute deterioration. **Revista Critical Care**, Anderlecht, v. 22, n. 67, p. 14-22, mar. 2018.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUIMARÃES, H. P. et al. Uma breve história da ressuscitação cardiopulmonar. **Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica**, São Paulo, v. 7, n. 3, p. 177-187, 2009.

JACKSON, Shirley. Rapid response teams: What's the latest? Nursing. **Nursing Center Journal**, Rockville Pike, dez. 2017. Nursing2019, p. 34-41.

JONES, D. A. et al. The rapid response system and end-of-life care. **Critical Care Journal**, Anderlecht, v. 9, n. 6, p. 615-623, 2013.

JONES, D., RUBULOTTA, F.; WELCH, J. Rapid response teams improve outcomes: yes. **Intensive Care Medicine Journal**, Bruxelas, v. 42, n. 4, p. 593-595, 2016.

KIM, Y. J. et al. Role of blood gas analysis during cardiopulmonary resuscitation in out-of-hospital cardiac arrest patients. **Journal of Medicine**, Baltimore, v. 95, n. 25, p. 3960, 2016.

LEWIS, S. L. et al. **Tratado de enfermagem médico cirúrgica:** avaliação e assistência dos problemas clínicos. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de Metodologia Científica. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MÁSSIMO, E. A. L et al. Evolução histórica da ressuscitação cardiopulmonar: estudo de revisão. **Revista de enfermagem da UFPE**, Recife, v. 3, n. 2, p. 709-14, 2009. PEREIRA, S. R. et al. Sistemas de Informação para Gestão Hospitalar. **Journal of Health Informatics**, São Paulo, v. 4, n. 4, p. 170-175, 2012.

MICCAS, F. L.; BATISTA, S. H. S. S. Educação permanente em saúde: metassíntese. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 48, n. 1, p. 170-185, 2014.

PERRY, A. G. et al. **Procedimentos e intervenções de enfermagem.** 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

SANTOS, C. M. et al. **Mapa de Fluxo do Time de Resposta Rápida do Serviço de Oncologia do HRVP**. São José dos Campos: Instituto de Oncologia do Vale, 2010.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ARRITMIAS CARDÍACAS. O que fazer diante de uma vítima de parada cardíaca?. Disponível em: http://www.sobrac.org/campanha/wp-

<u>content/uploads/2015/09/sobrac_infograficoRCP_geral.pdf</u>>. Acesso em: 03 de julho de 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. O cardiômetro. Disponível em: http://www.cardiometro.com.br/>. Acesso em: 03 de julho de 2019.

REINDERS, A. H. B. et al. Unexpected versus all-cause mortality as the endpoint for investigating the effects of a Rapid Response System in hospitalized patients. **Critical Care Journal,** Anderlecht, v. 20, n. 1, p. 168, 2016.

SANTOS, E. S. et al. Perfil de atendimentos do código azul em um hospital escola especializado em cardio-pneumologia. **Revista Cubana de Enfermaria,** La Habana, v. 33, n. 1, 2017.

SOUZA, S. C. **Lições de anatomia:** manual de esplanchologia. Salvador: Edufba, 2010.

TAGUTI, P. S. et al. Atuação do time de resposta rápida em hospital universitário no atendimento de código amarelo. **Revista Brasileira Terapia Intensiva**, São Paulo, v. 25, n. 2, p. 99-105, 2013.

REZENDE, J. M. **Seara de Asclépio:** uma visão diacrônica da medicina. 2. ed. Goiânia: UFG, 2018.

TOLEDO, A. P.; PRIOLLI, D. G. Cuidados no fim da vida: o ensino médico no brasil. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v. 36, n. 1, p. 109-117, 2012.

UCHINO, H. et al. Brain injury following cardiac arrest: pathophysiology for neurocritical care. **Journal of Intensive Care**, v. 4, n. 31, p.1-10, 2016.

VEIGA, C. V. et al. Atuação do Time de Resposta Rápida no processo educativo de atendimento da parada cardiorrespiratória. **Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica**, São Paulo, v. 11, n. 3, p. 258-62, 2013.

VERGARA, S. C. **Métodos de pesquisa em Administração**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

YIN, R. K. Pesquisa qualitativa do início ao fim. 1. ed. Porto Alegre: Penso, 2016.