

Importância e estratégias de implementação de um time de resposta rápida em unidades hospitalares não críticas: revisão e relato de experiência em um hospital filantrópico

Importance and implementation strategies of a rapid response team in non-critical hospital units: review and experience report of a philanthropic hospital

Wilson Coelho Pereira Neto¹ ; Felipe Meirelles de Azevedo^{1,2,3*} ; Luciano Côrtes Paiva¹ ; Lucas dos Anjos Sena⁴ ; Caroline Valle Americano¹ ; Deborah Gollner Evangelista¹ ; Daniel Angelo de Mattos¹ ; Thatiane Luci Freire¹ ; Susana Ribeiro Chaves Pinheiro¹ ; Eduardo da Silva Nascimento¹ 

Resumo

Introdução: Nos últimos anos, instituições de saúde têm se dedicado a aprimorar a qualidade assistencial e a segurança do paciente. No entanto, eventos adversos ainda são frequentes. Nesse contexto, o time de resposta rápida (TRR) surge como uma intervenção promissora para melhorar a segurança do paciente e possibilitar intervenções precoces.

Objetivo: Revisar pesquisas sobre a composição, os critérios de ativação e o impacto dos TRRs em instituições de saúde, além de relatar a experiência da implementação de um TRR composto de fisioterapeuta, médico e enfermeiro em um hospital filantrópico. **Métodos:** Estudo conduzido com metodologia combinada, incluindo uma revisão narrativa e um relato de experiência. A revisão abordou estudos sobre a estrutura, os critérios de ativação e o impacto dos TRRs. O relato de experiência descreveu estratégias implementadas, como indicadores de qualidade e ferramentas tecnológicas. **Resultados:** Em 2022, o TRR do hospital analisado realizou 3.586 atendimentos, dentre os quais 83,41% dos pacientes permaneceram na enfermaria, 8,39% aguardaram leito de UTI e 6,78% foram admitidos na UTI. Apenas 0,75% dos casos resultaram em óbito. A implementação do TRR contribuiu para a redução significativa de transferências não planejadas para a UTI, melhorando a segurança do paciente. **Conclusão:** Os TRRs podem otimizar a gestão hospitalar e a segurança do paciente. Sua implementação e adaptação ao contexto local são fundamentais para garantir sua efetividade.

Palavras-chave: Equipe Multiprofissional; Segurança do Paciente; Time de Resposta Rápida.

Abstract

Background: In recent years, healthcare institutions have been dedicated to improving the quality of care and patient safety. However, adverse events are still common. In this context, the Rapid Response Team (RRT) emerges as a promising intervention to improve patient safety and enable early interventions. **Aim:** The objective of this study was to review research on the composition, activation criteria, and impact of RRTs in healthcare institutions, as well as to report the experience of implementing an RRT composed of a physiotherapist, physician, and nurse in a philanthropic hospital. **Methods:** This study was conducted using a combined methodology, which included a narrative review and an experience report. The review covered studies on the structure, activation criteria, and impact of RRTs. The experience report described the strategies implemented, such as quality indicators and technological tools. **Results:** In 2022, the RRT at the analyzed hospital conducted 3,586 calls, with 83.41% of patients remaining in the ward, 8.39% awaiting an ICU bed, and 6.78% being admitted to the ICU. Only 0.75% of cases resulted in death. These findings demonstrate a significant reduction in unplanned ICU transfers, highlighting the importance of early intervention. **Conclusion:** RRTs can improve hospital management and patient safety. Their implementation and adaptation to the local context are essential to ensure their effectiveness.

Keywords: Multidisciplinary Care Team; Patient Safety; Rapid Response Team.

¹Santa Casa de Misericórdia, Juiz de Fora, MG, Brasil

²Faculdade Estácio de Sá, Juiz de Fora, MG, Brasil

³Programa de Pós-graduação em Saúde, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG, Brasil

⁴Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação e Desempenho Físico Funcional, Faculdade de Fisioterapia, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG, Brasil

Como citar: Pereira Neto WC, Azevedo FM, Paiva LC, Sena LA, Americano CV, Evangelista DG, et al. Importância e estratégias de implementação de um time de resposta rápida em unidades hospitalares não críticas: revisão e relato de experiência em um hospital filantrópico. Brazilian Journal of Respiratory, Cardiovascular and Critical Care Physiotherapy. 2026;17:e00242025. <https://doi.org/10.47066/2966-4837.e00242025pt>

Submissão em: Fevereiro 15, 2025

Aceito em: Janeiro 08, 2026

Estudo realizado em: Santa Casa de Misericórdia de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG, Brasil.

Aprovação ética: CAAE: 83393924.2.0000.5139, Santa Casa de Misericórdia de Juiz de Fora, nº 7.150.485.

***Autor correspondente:** Felipe Meirelles de Azevedo.
E-mail: felipe.meirelles2009@hotmail.com

Editoras-Chefe: Adriana Claudia Lunardi, Fernanda de Cordoba Lanza, Karina Couto Furlanetto



Copyright© 2026 Os autores. Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.



INTRODUÇÃO

Ao longo dos últimos anos, instituições de saúde têm se comprometido a aprimorar a qualidade dos cuidados e da segurança dos pacientes. Entretanto, eventos adversos ainda são comuns em ambientes hospitalares, contribuindo para desfechos desfavoráveis. A literatura reporta que até 80% dos pacientes em estado crítico demonstram sinais de deterioração clínica até oito horas antes de eventos fatais, e as equipes médicas não conseguem reconhecer instabilidades hemodinâmicas e respiratórias¹⁻³.

A qualidade do serviço hospitalar é frequentemente prejudicada devido a avaliações incompletas, problemas de comunicação entre os profissionais e limitações na gestão de pacientes em unidades não críticas, as quais são agravadas por superlotação ou carência de leitos em unidades de terapia intensiva (UTI)⁴⁻⁶. Portanto, são necessárias estratégias que abordem essas questões e assegurem intervenções precoces em pacientes em risco de deterioração clínica⁷.

Nesse contexto, o time de resposta rápida (TRR) surge como uma intervenção promissora. Essas equipes foram implementadas pela primeira vez em 1994 na Austrália e conduzem intervenções especializadas frente aos primeiros sinais de deterioração em pacientes hospitalizados, especialmente em unidades hospitalares não críticas⁸. Embora os TRRs sejam amplamente adotados em diversos países, incluindo o Brasil e os Estados Unidos, a literatura não apresenta informações sobre o seu impacto em desfechos clínicos⁹⁻¹¹.

Dessa maneira, este estudo buscou revisar as evidências disponíveis acerca dos TRRs e descrever a experiência de implementação em um hospital terciário no Brasil, destacando as estratégias adotadas, os desafios enfrentados e as contribuições para a segurança do paciente. A hipótese subjacente é de que a presença do TRR pode influenciar os desfechos clínicos ao permitir a identificação precoce da deterioração do paciente e a reduzir eventos adversos durante a hospitalização.

MÉTODOS

Este estudo emprega uma metodologia combinada que consiste em uma revisão narrativa e um relato de experiência, a fim de analisar a implementação e os resultados do TRR.

A revisão de literatura foi conduzida se utilizando das bases de dados PubMed, SciELO, Scopus e Lilacs, conforme os descritores “rapid response team”, “clinical deterioration” e “patient safety” e seus equivalentes e língua portuguesa: “time de resposta rápida”, “deterioração clínica” e “segurança do paciente”. A estratégia de pesquisa abrangeu artigos publicados entre 2000 e 2024. No que diz respeito aos tipos de estudos, para a revisão narrativa, todos os desenhos de estudo disponíveis nas bases de dados foram considerados. Os estudos foram selecionados com base na relevância do tópico e disponibilidade do texto integral, independentemente do ano de publicação. Os estudos excluídos corresponderam

a publicações duplicadas ou àqueles que não abordavam os temas centrais da pesquisa, tais como os critérios de ativação ou fatores desencadeantes para TRRs, desfechos relacionados ao desempenho do TRR, segurança do paciente, organização do TRR e aspectos associados à automação e monitoramento de sinais vitais.

O relato de experiência se baseou em dados coletados na Santa Casa de Misericórdia de Juiz de Fora, em Minas Gerais, Brasil, com foco na implementação da TRR e seus resultados. Foram analisados os dados acerca dos cuidados prestados pelo TRR entre janeiro e dezembro de 2022, incluindo a frequência de chamados, desfechos e indicadores relacionados a parada cardiorrespiratória, rebaixamento do nível de consciência, insuficiência respiratória aguda, sepse e choque. Os procedimentos do TRR foram descritos e os valores absolutos e percentuais foram disponibilizados. A aprovação ética foi concedida pelo comitê de ética da Santa Casa de Misericórdia de Juiz de Fora (No. 7.150.485).

RESULTADOS

A busca nas bases de dados resultou em 359 estudos, sendo que duas duplicatas foram excluídas. Em seguida, os títulos e resumos foram revisados e 339 estudos foram excluídos por não apresentarem relevância quanto ao tema (ausência do TRR em unidades não críticas), terem como foco populações inadequadas (pacientes na UTI ou serviços de emergência) ou por não terem analisado desfechos clínicos. Como resultado, 18 estudos foram selecionados para serem lidos integralmente, sendo que todos foram incluídos na revisão. Maiores detalhes acerca da estratégia de seleção de artigos são apresentados no fluxograma PRISMA (Figura 1).

Revisão da literatura

A segurança do paciente é fundamental para a qualidade do serviço de saúde e envolve práticas para a prevenção de eventos adversos, infecções hospitalares, erros por parte de profissionais e falhas de comunicação¹²⁻¹⁵. Nos Estados Unidos, falhas que poderiam ser prevenidas causaram até 100.000 mortes anualmente no início dos anos 2000¹⁶. Em resposta a esse cenário, o Institute for Healthcare Improvement (Instituto para o Aprimoramento do Serviço de Saúde) lançou em 2004 a campanha “100,000 Lives Campaign” (Campanha 100.000 Vidas), a qual salvou mais de 122.300 vidas em dois anos e inspirou a campanha “5 Million Lives Campaign” (Campanha 5 Milhões de Vidas)^{17,18}. Dentre as estratégias, o TRR se destacou pela sua intervenção precoce e padronizada diante de sinais de deterioração clínica, reduzindo assim mortes não esperadas, especialmente em enfermarias gerais¹⁹, portanto, o TRR garante um cuidado semelhante àquele da UTI, fortalecendo a segurança do paciente. No Brasil, o Programa Nacional de Segurança do Paciente (Portaria no. 529/2013) foi desenvolvido em parceria com a Fiocruz e ANVISA a fim de estabelecer protocolos de segurança essenciais, conforme as Portarias no. 1377 e 2095, promovendo práticas seguras em

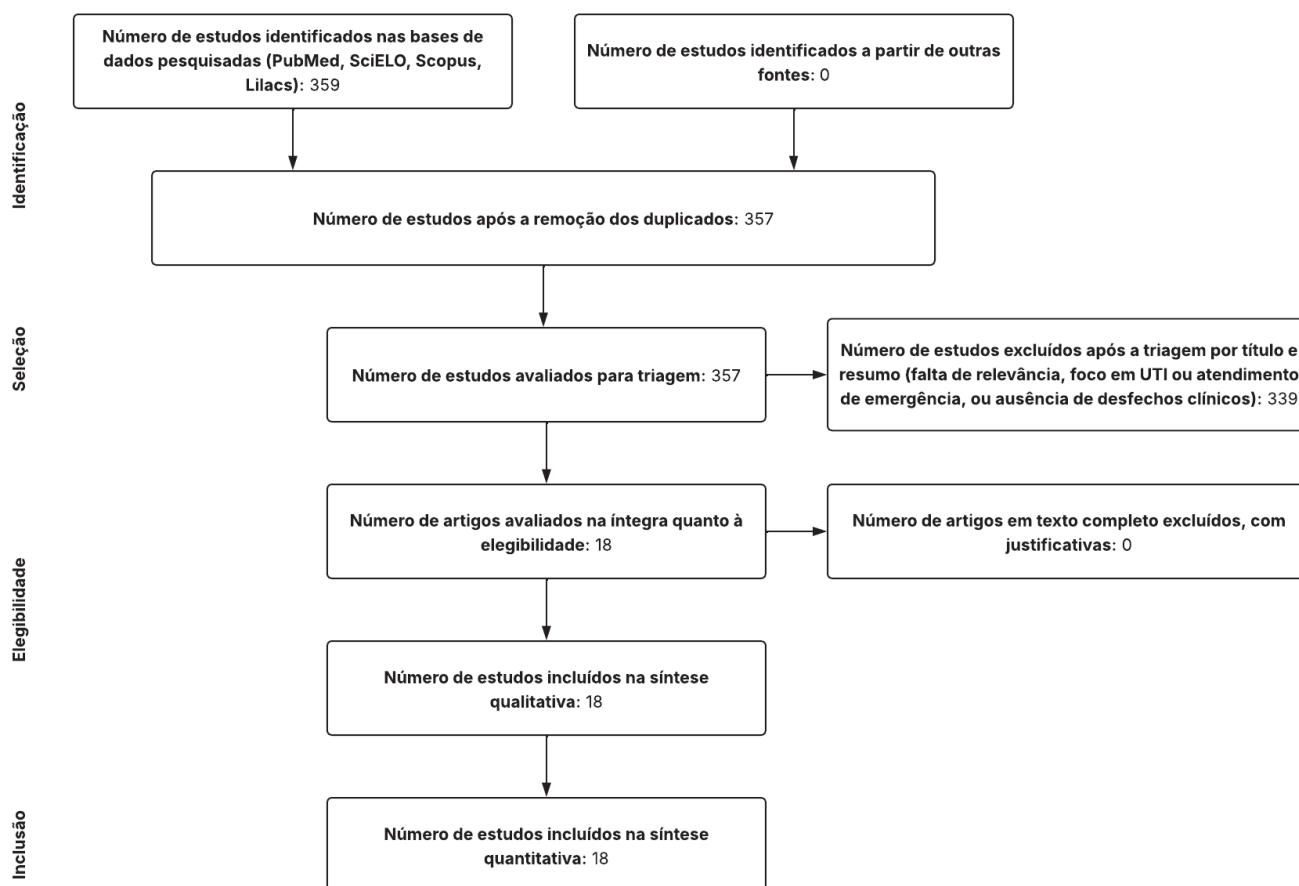


Figura 1. Fluxograma PRISMA da seleção de artigos nesta revisão.

Fonte: Elaborada pelos autores.

instituições públicas e privadas²⁰. A atuação do TRR resultou em redução de mortes não esperadas e na melhoria dos desfechos clínicos, ao possibilitar a identificação precoce e a intervenção oportuna em condições clínicas agudas, consolidando-se como estratégia essencial para elevar o padrão assistencial e garantir a segurança do paciente^{17,21}.

O TRR é composto por profissionais da saúde, incluindo enfermeiros, médicos e fisioterapeutas, com certificação em Advanced Cardiovascular Life Support (ACLS), experiência em cuidados intensivos ou de emergência, além de habilidades de comunicação e trabalho em equipe^{22,23}. Embora não exista um consenso quanto à liderança ou composição ideais para o TRR, a liderança por parte dos enfermeiros é mais efetiva em termos de custos, enquanto a liderança médica oferece uma maior autonomia. Ações rápidas são cruciais para o sucesso da intervenção, com tempos ideais entre dois e cinco minutos para ativação e até 25 minutos para definir a conduta. O TRR conduz intervenções tais como suporte ventilatório, prescrição de medicamentos, punções centrais e ações preventivas em grupos de risco (pacientes pós-cirúrgicos), reduzindo as paradas cardíacas e aumentando a segurança do paciente²⁴⁻²⁷. O trabalho do TRR também envolve decisões éticas e cuidado paliativo, priorizando o alívio de sintomas em alguns casos. No contexto da dificuldade de se distinguirem mortes evitáveis daquelas que são

inevitáveis, a mortalidade não é o único indicador de performance. Nesses casos, indicadores alternativos (ex. identificação precoce de deterioração clínica e pertinência dos encaminhamentos à UTI) são mais apropriados²⁸⁻³¹. A implementação efetiva do TRR exige três componentes principais: detecção precoce, resposta e estabilização^{17,32,33}.

O TRR é essencial para a segurança do paciente e a prevenção de eventos hospitalares adversos. Sua efetividade está ligada a características fundamentais tais como a ação durante a organização, a habilidade de superar hierarquias tradicionais e priorizar as necessidades dos pacientes. Médicos que atuam na linha de frente frequentemente exercem a gestão do TRR, que trabalha de forma articulada com administradores e desenvolvedores de políticas organizacionais, alinhando-se aos objetivos institucionais. O TRR atua em tempo real na identificação precoce e na intervenção em condições clínicas críticas, independentemente da causa clínica inicial, com o objetivo de prevenir desfechos graves. Além disso, são mensurados os tempos de resposta e os desfechos clínicos para garantir intervenções ágeis e padronizadas e aprimorar a qualidade e segurança do ambiente hospitalar¹⁹.

Em termos dos critérios desencadeadores para a ação do TRR, as Escalas de Alerta Precoce (Early Warning Scores - EWS), tais como a Modified Early Warning Score (MEWS) e a National Early Warning Score 2 (NEWS2), são ferramentas essenciais

para a detecção de sinais de deterioração clínica e ativação do TRR, atribuindo pontuações que indicam níveis de risco com base na pressão arterial, frequência cardíaca e saturação periférica de oxigênio. A *MEWS* recomenda a ativação do TRR para pontuações ≥ 4 , enquanto a *NEWS2* sugere uma resposta de emergência para pontuações > 7 , com foco em cuidados intensivos. Essas ferramentas ajudam a identificar precocemente pacientes em risco e tomar decisões urgentes. Entretanto, a in experiência profissional e o receio de críticas podem limitar sua efetividade. Estudos confirmam que as EWS são úteis na prevenção de complicações em pacientes com alta recente da UTI, promovendo intervenções mais precisas e efetivas^{34,35}.

A automação e monitoramento contínuo de sinais vitais se utiliza de uma tecnologia eficaz para a identificação precoce de deterioração clínica, permitindo respostas rápidas por meio de sistemas de alerta automatizados que analisam a pressão arterial, a frequência cardíaca e o nível de consciência. Em 2007, no OSF St. Joseph Medical Center, em Illinois, EUA, a implementação de um relatório automatizado integrado a registros médicos eletrônicos aumentou as chamadas ao TRR e reduziu complicações sérias fora da UTI³⁶. Na Holanda, um estudo envolvendo 2.303 pacientes demonstrou que dispositivos portáteis conectados aos sistemas hospitalares reduziram admissões não planejadas na UTI e chamadas ao TRR, destacando a efetividade da automação em termos de detecção precoce e intervenção³⁷.

Relato de experiência de um TRR em um hospital de grande porte

A Santa Casa de Misericórdia de Juiz de Fora é um hospital filantrópico e referência em sua macrorregião. Dos seus 508

leitos, mais de 70% estão destinados ao Sistema Único de Saúde, sendo que 50 deles são leitos de UTI distribuídos entre UTI geral, cirúrgica, cardiológica e pediátrica.

O projeto para a implementação do TRR se iniciou em 2011, após se verificar o número crescente de pacientes aguardando internação na UTI. Em 2012, o TRR foi lançado como um projeto piloto composto de um médico coordenador, um enfermeiro, médicos residentes e hospitalistas, funcionando das 13h às 19h, de segunda-feira a sexta-feira. As principais métricas avaliadas incluíram o número de chamadas, o tempo de resposta, os desfechos das chamadas, a taxa de mortalidade hospitalar e a forma de ativação do TRR. Os principais marcos da implementação e evolução do TRR na Santa Casa de Misericórdia de Juiz de Fora são apresentados na figura abaixo (Figura 2).

Devido ao sucesso inicial e os resultados positivos, o TRR foi permanentemente incorporado no hospital em julho de 2013, operando 24 horas por dia, sete dias por semana. A equipe era composta de um médico coordenador, quatro enfermeiros, cinco fisioterapeutas, médicos residentes e hospitalistas. Novos indicadores foram estabelecidos para mensurar a qualidade do cuidado, incluindo a frequência e o tipo de serviço, rotas e locais de chamada, tempo de resposta, a razão da chamada (parada cardiorrespiratória, rebaixamento do nível e consciência, insuficiência respiratória aguda, sepse e choque), comorbidades associadas e os desfechos do serviço (encaminhamento à UTI, permanência no setor ou óbito).

O TRR da Santa Casa de Misericórdia de Juiz de Fora atende todos os leitos da instituição, exceto os de UTI. A equipe é acionada por meio de um ramal exclusivo, e os membros possuem telefone corporativo.



Figura 2. Cronologia da implementação e evolução do TRR na instituição (2011-2022).

Fonte: Elaborada pelos autores.

PONTUAÇÃO	3 PONTOS	2 PONTOS	1 PONTO	0	1 PONTO	2 PONTOS	3 PONTOS
NÍVEL DE CONSCIÊNCIA	---	CONFUSÃO DE INÍCIO RECENTE	ACITAÇÃO	ACORDADO E RESPONSIVO	RESPONDE SÓ O COMANDO DE VOZ	RESPONDE SÓ A ESTÍMULO DOLOROSO	SEM RESPOSTA A ESTÍMULOS
FC FREQUÊNCIA CARDÍACA	SEM PULSO	ABAIXO DE 40 (bpm)	40 a 50 (bpm)	51 a 100 (bpm)	101 a 110 (bpm)	111 a 130 (bpm)	ACIMA DE 130 (bpm)
FR FREQUÊNCIA RESPIRATÓRIA	AUSENTE	ABAIXO DE 08 (irpm)	8 a 15 (irpm)	16 a 20 (irpm)	21 a 25 (irpm)	26 a 30 (irpm)	ACIMA DE 30 (irpm)
SpO ₂ SATURAÇÃO DE OXIGÊNIO	ABAIXO DE 85%	86% a 89%	90% a 94%	ACIMA DE 95%	-	-	-
PAS PRESSÃO ARTERIAL SISTÓLICA	INALDÍVEL	ENTRE 70 E 80 mmhg	90 mmhg	ENTRE 100 e 160 mmhg	ENTRE 161 e 170 mmhg	ENTRE 170 e 200 mmhg	ACIMA DE 200 mmhg
TEMPERATURA	---	ABAIXO DE 35°C	35,°C a 35,9°C	36°C a 37,8°C	37,9°C a 38,5°C	ACIMA DE 38,5°C	---

Figura 3. Critérios para a ativação de TRR no hospital.

Fonte: Elaborada pelos autores

De acordo com indicadores trimestrais, o tempo ideal para início do atendimento é de até três minutos, meta que é frequentemente alcançada. Quando esse tempo não é atingido, as causas são avaliadas e medidas são implementadas para aprimorar o processo.

O TRR é ativado com base na tabela (Figura 3) adaptada da MEWS, a qual foi divulgada e explicada para toda a equipe de cuidados. A tabela estabelece critérios claros de ativação: pacientes com zero pontos permanecem sob observação; para aqueles com um ponto, um enfermeiro avalia e ativa o TRR se necessário; para aqueles com dois pontos ou qualquer outra mudança clínica, indica-se instabilidade e o TRR é ativado imediatamente.

A maioria dos pacientes atendidos pelo TRR na instituição em 2022 era composta por idosos, sendo 42,66% com idade superior a 75 anos, 20,71% entre 65 e 74 anos e 36,63% com menos de 65 anos, reforçando o perfil de alta complexidade do serviço. Além disso, muitos pacientes apresentavam comorbidades significativas, incluindo hipertensão arterial sistêmica (28,76%), diabetes mellitus (15,16%), doenças cardiovasculares (14,08%) e doenças neurológicas (12,27%). Outras condições incluíram doença renal (8,66%), câncer (3,97%), doença pulmonar obstrutiva crônica (5,78%) e 8,06% classificados como "outros" (Tabela 1).

Profissionais responsáveis pelos cuidados de pacientes potencialmente graves frequentemente lidam com situações de instabilidade clínica e devem avaliar se a deterioração é reversível. Dados do Inquérito Nacional Confidencial sobre Resultados e Óbitos de Pacientes mostrou que 62% dos pacientes hospitalizados com parada cardíaca apresentaram instabilidade fisiológica seis ou mais horas antes do evento².

Na instituição, a pesquisa das principais etiologias de cuidado resultou na criação do mnemônico PRISC (Figura 4),

Tabela 1. Características dos pacientes atendidos pelo TRR (n=3.586).

Characteristic	Valor
Idade	68,8 ± 12,2
Hipertensão arterial sistêmica	1,031 (28,76%)
Diabetes mellitus	543 (15,16%)
Doenças cardiovasculares	504 (14,08%)
Doenças neurológicas	439 (12,27%)
Doenças renais	310 (8,66%)
Câncer	142 (3,97%)
Doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC)	207 (5,78%)
Outras comorbidades	288 (8,06%)

Legenda: Os valores estão expressos como média ± desvio padrão ou frequência absoluta (porcentagem). A tabela apresenta a distribuição das principais características clínicas dos pacientes tratados pelo TRR. **Fonte:** elaborada pelos autores.

o qual inclui parada cardiorrespiratória, rebaixamento do nível de consciência, insuficiência respiratória aguda, sepse e choque como critérios centrais para a identificação e administração da deterioração clínica.

Protocolos, prescrições e evoluções específicas para cada componente do PRISC foram desenvolvidos e divulgados a todos os profissionais da saúde. Desde a segunda metade de 2022, esses protocolos passaram a incluir treinamento online, com o objetivo de aprimorar a qualificação e padronizar o cuidado. A implementação do treinamento associou-se à melhora na identificação precoce dos casos, contribuindo para um cuidado mais eficiente e de melhor qualidade. Além disso, menos de

SINAIS DE PRISC	
PCR:	PACIENTE NÃO RESPONSIVO - AUSÊNCIA DE PULSO E RESPIRAÇÃO OU RESPIRAÇÃO GASPING.
RNC:	PACIENTE SONOLENTO - TORPOROSO E OU COMATOSO.
IRpA:	PACIENTE COM FR > 25 lrpm, SPO2 < 92% SENSÇÃO DE FALTA DE AR, APRESENTANDO PELE, LÁBIOS E UNHAS DE COLORAÇÃO AZULADA (CIANOSE).
SEPSE:	PACIENTE COM FC > 90bpm, FR > 20 lrpm, T° < 36°C OU > 38°C. PAS < 100 mmHg.
CHOQUE:	PACIENTE COM PELE FRIA E PEGAJOSA - CONFUSÃO MENTAL - PULSOS FINOS (FRACOS) A PALPAÇÃO.

Figura 4. Ferramenta PRISC do TRR.

Legenda: Parada cardiorrespiratória, rebaixamento do nível de consciência, insuficiência respiratória, sepse e choque (PRISC), parada cardiorrespiratória (PCR), rebaixamento do nível de consciência (RNC), insuficiência respiratória aguda (IRpA), frequência respiratória (FR) e frequência cardíaca (FC).

Fonte: Elaborada pelos autores.

20% dos pacientes foram encaminhados à UTI após o atendimento pelo PRISC. Tal achado destaca a importância da pronta identificação e rápida resposta à deterioração clínica, podendo contribuir para a redução da mortalidade, das internações em UTI e das taxas de parada cardíaca³⁸.

Dentre os 3.586 atendimentos conduzidos pelo TRR em 2022, 83,41% dos casos permaneceram na enfermaria após a intervenção, 8,39% aguardaram por um leito de UTI e 6,78% foram admitidos na UTI. Apenas 0,75% dos casos evoluíram para óbito e 0,67% tiveram seus pedidos de UTI suspensos. Esses dados sugerem a eficiência do TRR na identificação precoce e manejo da deterioração clínica, reduzindo a necessidade de encaminhamentos à UTI.

O TRR também é responsável por diversas atribuições, incluindo o monitoramento de pacientes nas primeiras 48 horas após a alta da UTI. Esse acompanhamento corresponde a 82,97% (1.739) das atividades realizadas pelo TRR e contribui para a continuidade do cuidado, redução do risco de readmissão precoce e identificação de alterações potencialmente reversíveis³⁹. Além disso, o TRR conduziu outros procedimentos, como acesso venoso (3,82%), eletrocardiograma (3,58%), aspiração de vias aéreas (2,34%), monitorização durante o transporte intra-hospitalar (2,34%), início e ajuste da ventilação mecânica com dois níveis de pressão (1,5%), monitorização à beira leito (0,86%) e outros cuidados (2,96%).

Em 2022, o TRR incorporou uma plataforma de Business Intelligence (BI), permitindo a coleta de dados e indicadores em tempo real. Essa tecnologia viabilizou a

identificação precoce de problemas, aprimorou a tomada de decisão e contribuiu para a redução do tempo de permanência na UTI. Desde 2012, são realizadas reuniões trimestrais com a equipe do TRR, a equipe de qualidade e a alta administração para avaliar resultados e implementar melhorias, reforçando a eficiência do serviço.

A consolidação do TRR incluiu a criação de protocolos institucionais, o desenvolvimento de uma tabela de ativação baseada no MEWS e a contratação de enfermeiros especializados e fisioterapeutas com atuação exclusiva nas enfermarias gerais. O TRR resultou na padronização de carrinhos de emergência, na capacitação da equipe, com treinamento em reanimação cardiorrespiratória avançada e cuidados intensivos, e na implementação de formulários estruturados para a análise de resultados. Desde 2021, uma equipe de cuidados paliativos atua de forma integrada ao TRR para o cuidado de pacientes com indicação de abordagem paliativa, fortalecendo a intervenção individualizada.

DISCUSSÃO

Este estudo foi composto de uma revisão narrativa e um relato de experiência para analisar a implementação e os resultados de um TRR no Hospital Santa Casa de Misericórdia de Juiz de Fora. Os achados reforçam a importância dos TRRs para melhorar a segurança do paciente e reduzir eventos adversos em enfermarias gerais.



Uma das principais contribuições deste estudo se trata do desenvolvimento de uma tabela de ativação para pacientes com deterioração clínica, adaptada de MEWS e NEWS2^{34,35}. Essa tabela foi concebida para padronizar a ativação do TRR, assegurando intervenções imediatas e otimizando a tomada de decisão clínica. Além disso, uma importante característica do TRR na instituição reside em sua composição completa, que inclui médicos, fisioterapeutas e enfermeiros. Essa abordagem multidisciplinar oferece uma resposta abrangente para o paciente em estado crítico, melhorando tanto a detecção precoce quanto a gestão da deterioração clínica.

Embora este estudo não tenha conduzido uma análise comparativa direta com instituições que não usam TRRs, foi necessário incluir estudos com metodologias variadas para oferecer uma perspectiva ampla sobre o impacto dos TRRs em diferentes cenários clínicos. Essa diversidade na seleção da literatura permitiu uma compreensão mais abrangente acerca dos benefícios e desafios associados à implementação de TRRs.

Embora a experiência na instituição tenha gerado resultados positivos, tais achados não podem ser diretamente generalizados para outros contextos devido a diferenças institucionais, culturais e de recursos. Estudos conduzidos em diferentes regiões têm relatado variados impactos dos TRRs, influenciados por diferenças na infraestrutura dos serviços de saúde e na composição da equipe⁴⁰⁻⁴². Por exemplo, a presença de equipes de cuidados paliativos, monitoramento contínuo e elevada proporção entre funcionários e pacientes pode afetar significativamente a efetividade dos TRRs na redução de eventos adversos.

A principal limitação deste estudo diz respeito ao seu desenho retrospectivo, o qual restringe o acesso a dados mais abrangentes sobre a hospitalização de pacientes e limita o monitoramento de desfechos após a alta hospitalar, como seria possível em um estudo prospectivo. Além disso, os dados foram coletados de uma única instituição, limitando a capacidade de generalização dos resultados. Entretanto, a inclusão de variados perfis de pacientes e dados abrangentes de monitoramento oferece valiosos insights acerca dos potenciais benefícios da implementação dos TRRs. Estudos futuros devem considerar desenhos multicêntricos e coleta de dados prospectivos para fortalecer a base de evidências sobre a efetividade dos TRRs.

CONCLUSÃO

Este estudo revisou a literatura sobre a importância dos TRRs, descreveu a sua implementação em um hospital de grande porte no Brasil e destacou os benefícios associados à melhor qualidade do serviço e da gestão hospitalar. O TRR foi essencial para a segurança do paciente em unidades hospitalares não-críticas, oferecendo intervenções ágeis e efetivas para prevenir desfechos desfavoráveis em casos de inesperada deterioração clínica.

Os resultados demonstraram que o apoio institucional, o engajamento interdisciplinar e o contínuo monitoramento de indicadores foram fundamentais para o sucesso do TRR. Embora não possam ser generalizadas, as lições aprendidas fornecem contribuições valiosas para a implementação de TRRs em contextos similares, promovendo a segurança do paciente e eficiência dos serviços hospitalares.

FONTE DE FINANCIAMENTO

Nada a declarar.

CONFLITO DE INTERESSES

Nada a declarar.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem à Santa Casa de Misericórdia de Juiz de Fora pelo apoio institucional e aos colaboradores do time de resposta rápida pela sua contribuição para o desenvolvimento de ações descritas neste estudo.

DISPONIBILIDADE DOS DADOS DA PESQUISA

Os dados da pesquisa estão disponíveis no corpo do artigo.

DECLARAÇÃO DE USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Não se aplica.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Wilson Coelho Pereira Neto: conceitualização; curadoria de dados; análise formal; investigação; metodologia; administração do projeto; recursos; supervisão; validação; visualização; redação (versão original); redação (revisão e edição). Felipe Meirelles de Azevedo: conceitualização; curadoria de dados; análise formal; investigação; metodologia; administração do projeto; recursos; supervisão; validação; visualização; redação (versão original); redação (revisão e edição). Luciano Côrtes Paiva: Writing (review and editing). Lucas dos Anjos Sena: redação (revisão e edição). Caroline Valle Americano: redação (revisão e edição). Deborah Gollner Evangelista: redação (revisão e edição). Daniel Angelo de Mattos: redação (revisão e edição). Thatiane Luci Freire: redação (revisão e edição). Susana Ribeiro Chaves Pinheiro: redação (revisão e edição). Eduardo da Silva Nascimento: redação (revisão e edição).

REFERÊNCIAS

1. Schein RM, Hazday N, Pena M, Ruben BH, Sprung CL. Clinical antecedents to in-hospital cardiopulmonary



- arrest. *Chest*. 1990;98(6):1388-92. <https://doi.org/10.1378/chest.98.6.1388>. PMID:2245680.
2. Lyons PG, Edelson DP, Churpek MM. Rapid response systems. *Resuscitation*. 2018;128:191-7. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2018.05.013>. PMID:29777740.
3. Souza P, Serranheira F, Leite E, Nunes C, Uva AS. Eventos adversos em hospitais portugueses: estudo piloto de incidência, impacto e evitabilidade [Internet]. 1. ed. Lisboa: Escola Nacional de Saúde Pública, Universidade Nova de Lisboa; 2011 [citado em 2025 Fev 15]. 40 p. Disponível em: <https://proqualis.fiocruz.br/livro/seguran%C3%A7a-do-doente-eventos-adversos-em-hospitaisportugueses-estudo-piloto-de-incid%C3%Aancia>.
4. Andrade LS, Andrade AFSM, Torres RC, Teles WS, Silva MC, Silva MHS, et al. Perfil do enfermeiro frente a uma parada cardiorrespiratória no ambiente intra-hospitalar. *Braz J Hea Rev*. 2021;4(3):14305-16. <https://doi.org/10.34119/bjhrv4n3-361>.
5. Kreindler SA, Cui Y, Metge CJ, Raynard M. Patient characteristics associated with longer emergency department stay: a rapid review. *Emerg Med J*. 2016;33(3):194-9. <https://doi.org/10.1136/emmermed-2015-204913>. PMID:26341654.
6. Murthy S, Leligdowicz A, Adhikari NK. Intensive care unit capacity in low-income countries: a systematic review. *PLoS One*. 2015;10(1):e0116949. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0116949>. PMID:25617837.
7. Sirio CA. Clinical triggers or rapid response teams: does the emperor need "new" clothes? *Jt Comm J Qual Patient Saf*. 2009;35(3):162-3, 121. [https://doi.org/10.1016/S1553-7250\(09\)35021-7](https://doi.org/10.1016/S1553-7250(09)35021-7). PMID:19326808.
8. Lee A, Bishop G, Hillman KM, Daffurn K. The medical emergency team. *Anaesth Intensive Care*. 1995;23(2):183-6. <https://doi.org/10.1177/0310057X9502300210>. PMID:7793590.
9. Girotra S, Jones PG, Peberdy MA, Vaughan-Sarrazin MS, Chan PS, Girotra S, et al. Association of rapid response teams with hospital mortality in medicare patients. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. 2022;15(9):e008901. <https://doi.org/10.1161/CIRCOUTCOMES.122.008901>. PMID:36065818.
10. Rocha HAL, Alcântara ACC, Borba FC No, Ibiapina FLP, Lopes LA, Rocha SGMO, et al. Dealing with the impact of the COVID-19 pandemic on a rapid response team operation in Brazil: quality in practice. *Int J Qual Health Care*. 2021;33(1):mzaa114. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzaa114>. PMID:32991710.
11. Almeida MC, Portela MC, Paiva EP, Guimarães RR, Pereira WC No, Cardoso PR, et al. Implantação de um time de resposta rápida em um grande hospital filantrópico brasileiro: melhora na qualidade dos cuidados de emergência por meio do ciclo Planejar-Fazer-Estudar-Agir. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2019;31(2):217-26. <https://doi.org/10.5935/0103-507X.20190036>. PMID:31215601.
12. Schiøler T, Lipczak H, Pedersen BL, Mogensen TS, Bech KB, Stockmarr A, et al. Incidence of adverse events in hospitals: a retrospective study of medical records. *Ugeskr Læger*. 2001;163(39):5370-8. PMID:11590953.
13. Maharaj R, Raffaele I, Wendon J. Rapid response systems: a systematic review and meta-analysis. *Crit Care*. 2015;19(1):254. <https://doi.org/10.1186/s13054-015-0973-y>. PMID:26070457.
14. Vincent C, Neale G, Woloshynowych M. Adverse events in British hospitals: preliminary retrospective record review. *BMJ*. 2001;322(7285):517-9. <https://doi.org/10.1136/bmj.322.7285.517>. PMID:11230064.
15. Wilson RM, Runciman WB, Gibberd RW, Harrison BT, Newby L, Hamilton JD. The quality in australian health care study. *Med J Aust*. 1995;163(9):458-71. <https://doi.org/10.5694/j.1326-5377.1995.tb124691.x>. PMID:7476634.
16. Institute of Medicine. Committee on Quality of Health Care in America. To err is human: building a safer health system [Internet]. Washington, D.C.: National Academies Press; 2000 [citado em 2025 Fev 15]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25077248/>
17. Stahel PF, Fakler JKM, Flierl MA, Moldenhauer K, Mehler PS. Current concepts of patient safety: rapid response system. *Unfallchirurg*. 2010;113(3):239-46. <https://doi.org/10.1007/s00113-009-1734-7>. PMID:20174916.
18. IHI: Institute for Healthcare Improvement. 10 IHI innovations to improve health and health care [Internet]. Cambridge: IHI; 2017 [citado em 2025 Fev 15]. Disponível em: <https://www.ihio.org/sites/default/files/10IHIInnovations.pdf>
19. Hillman KM, Lilford R, Braithwaite J. Patient safety and rapid response systems. *Med J Aust*. 2014;201(11):654-6. <https://doi.org/10.5694/mja14.01260>. PMID:25495310.
20. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013. Dispõe sobre o programa nacional de segurança do paciente (PNSP). *Diário Oficial da União* [Internet]; Brasília; 2013 [citado em 2025 Fev 15]. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html
21. Dias AO, Bernardes A, Chaves LDP, Sonobe HM, Grion CMC, Haddad MDCFL, Haddad MdO. Critical incidents as perceived by rapid response teams in emergency services. *Rev Esc Enferm USP*. 2020;54:e03595. <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2018027903595>. PMID:32813801.
22. Rincón-López JV, Larrotta-Castillo D, Estrada-Orozco K, Gaitán-Duarte H. Structure and roles of rapid response teams for adult care in high complexity hospitals: scoping review. *Rev Colomb Obstet Ginecol*. 2021;72(2):171-92. <https://doi.org/10.18597/rcog.3671>. PMID:34506704.
23. Rojas JC, Shappell C, Huber M. Advances in rapid response, patient monitoring, and recognition of and response to clinical deterioration. *Jt Comm J Qual Patient Saf*. 2017;43(12):686-94. <https://doi.org/10.1016/j.jcjq.2017.10.001>. PMID:29173290.
24. Boniatti MM, Loreto MS, Mazzutti G, Benedetto IG, John JF, Zorzi LA, et al. Association between time of day for rapid response team activation and mortality. *J Crit Care*. 2023;77:154353. <https://doi.org/10.1016/j.jcrrc.2023.154353>. PMID:37311302.
25. Chalwin R, Giles L, Salter A, Eaton V, Kapitola K, Karnon J. Reasons for repeat rapid response team calls, and associations with in-hospital mortality. *Jt Comm J Qual Patient Saf*. 2019;45(4):268-75. <https://doi.org/10.1016/j.jcjq.2018.10.005>. PMID:30522833.
26. Pritchard AL, Chin KL, Story DA, Smart P, Jones DA, See E, et al. The epidemiology of rapid response team activation amongst patients undergoing major gastrointestinal surgery. *Aust Crit Care*. 2023;36(4):542-9. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2022.04.003>. PMID:35613982.
27. Guirgis FW, Gerdik C, Wears RL, Williams DJ, Kalynych CJ, Sabato J, et al. Proactive rounding by the rapid response team reduces inpatient cardiac arrests. *Resuscitation*. 2013;84(12):1668-73. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2013.08.013>. PMID:23994805.
28. Nelson JE, Mathews KS, Weissman DE, Brasel KJ, Campbell M, Curtis JR, et al. Integration of palliative care in the context of rapid response: a report from the Improving Palliative Care



- in the ICU advisory board. *Chest*. 2015;147(2):560-9. <https://doi.org/10.1378/chest.14-0993>. PMID:25644909.
29. Jones D, Mitchell I, Hillman K, Story D. Defining clinical deterioration. *Resuscitation*. 2013;84(8):1029-34. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2013.01.013>. PMID:23376502.
30. Jones D, Moran J, Winters B, Welch J. The rapid response system and end-of-life care. *Curr Opin Crit Care*. 2013;19(6):616-23. <https://doi.org/10.1097/MCC.0b013e3283636be2>. PMID:23799463.
31. Zimlichman E, Ehrenfeld M. The role of rapid response teams in end-of-life care. *Jt Comm J Qual Patient Saf*. 2018;44(9):503-4. <https://doi.org/10.1016/j.jcjq.2018.06.003>. PMID:30166033.
32. Braaten JS, deGunst G, Bilys K. Rapidly increasing rapid response team activation rates. *Jt Comm J Qual Patient Saf*. 2015;41(9):421-7. [https://doi.org/10.1016/S1553-7250\(15\)41054-2](https://doi.org/10.1016/S1553-7250(15)41054-2). PMID:26289237.
33. Olsen SL, Søreide E, Hillman K, Hansen BS. Succeeding with rapid response systems - a never-ending process: a systematic review of how health-care professionals perceive facilitators and barriers within the limbs of the RRS. *Resuscitation*. 2019;144:75-90. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2019.08.034>. PMID:31525405.
34. Wood C, Chaboyer W, Carr P. How do nurses use early warning scoring systems to detect and act on patient deterioration to ensure patient safety? A scoping review. *Int J Nurs Stud*. 2019;94:166-78. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.03.012>. PMID:31002971.
35. Uppanisakorn S, Bhurayanontachai R, Boonyarat J, Kaewpradit J. National Early Warning Score (NEWS) at ICU discharge can predict early clinical deterioration after ICU transfer. *J Crit Care*. 2018;43:225-9. <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2017.09.008>. PMID:28926736.
36. Whittington J, White R, Haig KM, Slock M. Using an automated risk assessment report to identify patients at risk for clinical deterioration. *Jt Comm J Qual Patient Saf*. 2007;33(9):569-74. [https://doi.org/10.1016/S1553-7250\(07\)33061-4](https://doi.org/10.1016/S1553-7250(07)33061-4). PMID:17915531.
37. Eddahchouri Y, Peelen RV, Koenen M, Touw HRW, van Goor H, Bredie SJH. Effect of continuous wireless vital sign monitoring on unplanned ICU admissions and rapid response team calls: a before-and-after study. *Br J Anaesth*. 2022;128(5):857-63. <https://doi.org/10.1016/j.bja.2022.01.036>. PMID:35282866.
38. Xu MK, Dobson KG, Thabane L, Fox-Robichaud AE. Evaluating the effect of delayed activation of rapid response teams on patient outcomes: a systematic review protocol. *Syst Rev*. 2018;7(1):42. <https://doi.org/10.1186/s13643-018-0705-x>. PMID:29523180.
39. Niven DJ, Bastos JF, Stelfox HT. Critical care transition programs and the risk of readmission or death after discharge from an ICU: a systematic review and meta-analysis. *Crit Care Med*. 2014;42(1):179-87. <https://doi.org/10.1097/CCM.0b013e3282a272c0>. PMID:23989177.
40. Zhang Q, Lee K, Mansor Z, Ismail I, Guo Y, Xiao Q, et al. Effects of a rapid response team on patient outcomes: a systematic review. *Heart Lung*. 2024;63:51-64. <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2023.09.007>. PMID:37774510.
41. Winters BD. Rapid response systems. *Crit Care Clin*. 2024;40(3):583-98. <https://doi.org/10.1016/j.ccc.2024.03.008>. PMID:38796229.
42. Glover G, Metaxa V, Ostermann M. Intensive care unit without walls. *Crit Care Clin*. 2024;40(3):549-60. <https://doi.org/10.1016/j.ccc.2024.03.002>. PMID:38796227.