

Rafaela de Lemos Lepre<sup>1</sup> , Ana Luiza Mezzaroba<sup>2</sup> ,  
Lucienne Tibery Queiroz Cardoso<sup>2</sup> , Tiemi Matsuo<sup>3</sup> ,  
Cíntia Magalhães Carvalho Grion<sup>2</sup> 

1. Departamento de Clínica Cirúrgica, Universidade Estadual de Londrina - Londrina (PR), Brasil.
2. Departamento de Clínica Médica, Universidade Estadual de Londrina - Londrina (PR), Brasil.
3. Departamento de Estatística, Universidade Estadual de Londrina - Londrina (PR), Brasil.

# Recusa de leitos e triagem de pacientes admitidos nas unidades de terapia intensiva do Brasil: estudo transversal do tipo *survey* nacional

## RESUMO

**Objetivo:** Conhecer dados sobre recusa de leitos nas unidades intensivas no Brasil, assim como avaliar o uso de sistemas de triagem pelos profissionais atuantes.

**Métodos:** Estudo transversal do tipo *survey*. Com a metodologia Delphi, foi criado um questionário contemplando os objetivos do trabalho. Foram convidados médicos e enfermeiros inscritos na rede de pesquisa da Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIBnet). Uma plataforma da *web* (SurveyMonkey<sup>®</sup>) foi a forma de aplicação do questionário. As variáveis deste trabalho foram mensuradas em categorias e expressas como proporção. Foram usados o teste do qui-quadrado ou o teste exato de Fisher, para verificar associações. O nível de significância foi de 5%.

**Resultados:** No total, 231 profissionais responderam o questionário, representando todas as regiões do país. As unidades intensivas nacionais tinham mais de 90% de taxa de ocupação sempre ou frequentemente para 90,8% dos participantes. Dentre os participantes, 84,4% já deixaram de admitir pacientes em leito intensivo devido à lotação da unidade. Metade das instituições brasileiras (49,7%) não possuía protocolos de triagem de leitos intensivos instituídos.

**Conclusão:** A recusa de leito pela alta taxa de ocupação é frequente nas unidades de terapia intensiva do Brasil. Ainda assim, metade dos serviços do Brasil não adota protocolos para triagem de leitos.

**Descritores:** Ocupação de leitos; Cuidados críticos; Triagem; Inquéritos e questionários; Unidades de terapia intensiva

## INTRODUÇÃO

Com o avanço das ciências médicas, o surgimento de procedimentos mais complexos e o aumento da expectativa de vida, há, naturalmente, uma maior demanda por serviços de saúde. A necessidade crescente de leitos de cuidados intensivos encaixa-se nesse panorama, e, frequentemente, tal demanda excede a oferta. O custo é impactante, em particular após o advento da pandemia da doença pelo coronavírus 2019 (COVID-19). No Brasil, estima-se que um paciente em leito de unidade de terapia intensiva (UTI) custe, aproximadamente, R\$2.000,00 (aproximadamente US\$500.00) por dia.<sup>(1)</sup>

Em terapia intensiva, quando a taxa de admissão de pacientes cai, os desfechos são piores para eles.<sup>(2)</sup> Sabe-se que a recusa de admissão em UTI está associada a maiores taxas de morte,<sup>(3-5)</sup> e que, mais especificamente, para pacientes críticos, há aumento de 1,5% no risco de morte para cada hora de atraso na admissão na UTI.<sup>(6)</sup> Devido a esses fatores, recusar e triar leitos de UTI são, invariavelmente, decisões complexas que devem levar em consideração diversos aspectos, desde clínicos, passando por éticos e indo até ao encontro das vontades dos pacientes e familiares.

Visando abrandar essa difícil tomada de decisão, várias sociedades médicas especializadas desenvolveram diretrizes que auxiliam o momento de triagem. A norte-americana *Society of Critical Care Medicine* (SCCM)<sup>(7)</sup> e a força-tarefa da *World Federation of Societies of Intensive and Critical Care Medicine* (WFSICCM)<sup>(8)</sup> atualizaram suas orientações em 2016.

**Conflitos de interesse:** Nenhum.

Submetido em 26 de julho de 2022  
Aceito em 27 de novembro de 2022

### Autor correspondente:

Cíntia Magalhães Carvalho Grion  
Divisão de Terapia intensiva  
Universidade Estadual de Londrina  
Rua Robert Koch, 60 - Vila Operária  
CEP: 86038-350 - Londrina, Paraná, Brasil  
E-mail: cintiagrion@hotmail.com

**Editor responsável:** Leandro Utino Taniguchi

**DOI:** 10.5935/0103-507X.20220264-pt



No mesmo ano, o Conselho Federal de Medicina (CFM) brasileiro publicou sua resolução 2156/2016<sup>(9)</sup> regulamentando as prioridades de admissão dos pacientes em leitos de UTI. As diretrizes das sociedades especializadas e do CFM Brasil se assemelham em muitos aspectos, e todas recomendam que os serviços de terapia intensiva de cada instituição desenvolvam protocolos próprios, com base tanto nas recomendações especializadas quanto na individualidade de cada serviço. Ainda assim, no cotidiano das UTIs, regularmente as decisões de recusa e triagem não são baseadas em evidências científicas, mas na experiência clínica.<sup>(10)</sup>

Na literatura, os dados a respeito de triagem e recusa de leitos de UTI no Brasil são escassos. A realidade dos serviços de Medicina Intensiva brasileiros nesses aspectos é incerta, pois poucos trabalhos foram publicados com esse objetivo.<sup>(6,10)</sup> Não se sabe se as UTIs do Brasil têm protocolos próprios ou se seguem alguma das diretrizes publicadas. Ademais, existem poucos dados brasileiros a respeito de taxa de ocupação das unidades intensivas, frequência de recusa de leitos, treinamento dos profissionais em triagem ou se há diferenças entre serviços públicos, privados e mistos. Também não há conhecimento sobre quem é o profissional responsabilizado por recusa e triagem, sobre diferenças regionais e nem por quanto tempo os pacientes críticos costumam aguardar por leitos intensivos nos outros setores do hospital.

Em vista disso, o objetivo deste estudo é conhecer dados a respeito da recusa de leitos nas UTIs no Brasil, assim como avaliar o uso de sistemas de triagem pelos profissionais atuantes.

## MÉTODOS

Estudo transversal do tipo *survey*, conduzido com um questionário. Esse tipo de avaliação vem sendo cada vez mais usada como ferramenta para acessar dados em várias áreas, incluindo cuidados em saúde, assim como para traduzir a pesquisa científica em prática clínica.<sup>(11)</sup>

As questões foram selecionadas utilizando-se o método Delphi. Uma lista de perguntas de interesse ao estudo foi desenvolvida e enviada a cinco especialistas na área de Medicina Intensiva (médicos intensivistas certificados) para apreciação e sugestões de alterações. Após cada avaliação, as sugestões foram incorporadas ao questionário e enviadas para nova rodada de apreciação. As rodadas finalizaram quando foi atingido um consenso de pelo menos 80% de aprovação para cada pergunta.<sup>(12)</sup>

O questionário final foi composto de 58 perguntas com alternativas fechadas, que admitiam apenas uma resposta. As perguntas de números 1 a 14 eram referentes ao perfil dos entrevistados; 15 a 36 sobre o perfil da instituição (hospital/UTI); 37 a 58 a respeito da recusa e da triagem de leitos nas UTIs (Material suplementar).

As informações sobre o perfil dos entrevistados foram autodeclarações, não tendo sido oferecida definição sobre os questionamentos. As variáveis foram categorizadas de acordo com as sugestões dos especialistas na metodologia Delphi de elaboração do questionário.

Uma plataforma da *web* (SurveyMonkey<sup>®</sup>) foi a forma de aplicação do questionário.<sup>(13)</sup> A pesquisa se desenvolveu por convite aos médicos e enfermeiros que atuavam em unidades de terapia intensiva e setores de emergência inscritos na rede virtual em cuidado intensivo da Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIBnet) via plataforma própria da rede. O questionário foi disponibilizado para respostas entre os meses de fevereiro e agosto de 2021, e os potenciais participantes foram lembrados de respondê-lo mais duas vezes nesse período.

Ao acessar o *link*, o entrevistado se deparava inicialmente com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para participação na pesquisa. A segunda página trazia orientações quanto ao preenchimento do questionário, informando que seriam 58 perguntas respondidas em aproximadamente 8 minutos. Alertava também que, caso o entrevistado trabalhasse em mais de uma UTI, deveria responder referindo-se apenas à UTI em que mais atuava, para evitar conflito de dados. Na terceira página, iniciavam-se as perguntas. No formato *on-line*, o próprio entrevistado respondia e avançava no questionário até sua finalização.

Todas as variáveis deste trabalho foram mensuradas em categorias e expressas como proporção. Foram usados o teste do qui-quadrado ou teste exato de Fisher (quando mais de 20% das caselas apresentaram frequência esperada menor que 5%) para verificar associação entre essas variáveis. Foi realizada uma análise de regressão logística multinomial para investigar possíveis fatores associados à frequência diária de não admissão na UTI. O nível de significância utilizado foi de 5%. As análises foram feitas utilizando-se o software da IBM *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS; IBM Corp. Armonk, NY), versão 19.

O projeto da pesquisa foi apresentado ao Comitê de Ética em pesquisa da Universidade Estadual de Londrina, registrado sob número 23246919.9.0000.5231 e aprovado mediante parecer 3.698.448, publicado no dia 11 de novembro de 2019.

## RESULTADOS

Ao fim da pesquisa, 231 participantes responderam completamente o questionário, sendo eles médicos e enfermeiros que trabalhavam na área da terapia intensiva. Entre eles, 87,4% se autodeclararam médicos ou enfermeiros intensivistas. A maioria trabalhava exclusivamente em UTIs (74,0%), em mais de uma unidade (55,8%) e há mais de 10 anos nesse setor (62,8%). Eram coordenadores técnicos 88 dentre os 231 (38,3%), e 109 eram diaristas (47,4%) (Tabela 1).

**Tabela 1** - Características demográficas, de formação e de atuação profissional dos participantes

Variável	
Faixa etária (anos)	
< 30	11 (4,8)
30 - 50	167 (72,6)
> 50	52 (22,6)
Formação	
Graduação	8 (3,5)
Especialização	142 (61,7)
Mestrado	47 (20,4)
Doutorado	33 (14,4)
Especialista em intensiva	
Sim	202 (87,4)
Não	29 (12,6)
Atua só em UTI	
Sim	171 (74,0)
Não	60 (26,0)
Atua em UTI quantas horas por semana	
Até 12	16 (6,9)
12 - 36	58 (25,1)
> 36	157 (68,0)
Há quanto tempo trabalha em UTI (anos)	
< 5	22 (9,5)
5 - 10	64 (27,7)
> 10	145 (62,8)
Trabalha em mais de uma UTI	
Sim	129 (55,8)
Não	102 (44,2)
É docente em UTI	
Sim	105 (45,5)
Não	126 (54,5)
Possui vínculo empregatício em UTI	
Sim	156 (67,8)
Não	74 (32,2)
É coordenador técnico de UTI	
Sim	88 (38,3)
Não	142 (61,7)
É diarista de UTI	
Sim	109 (47,4)
Não	75 (32,6)
Não se aplica	46 (20,0)

UTI - unidade de terapia intensiva. Resultados expressos por n (%).

Quanto ao perfil da instituição, 50,6% eram públicas, 22,6% eram privadas, e 26,8% eram mistas. O maior número localizava-se na Região Sudeste (87; 37,7%) enquanto 14 (6,1%) estavam na Região Norte. Dentre a totalidade, 66,7% eram unidades intensivas em cidades de mais de 500 mil habitantes, 79,7% dos hospitais tinham mais de 50 leitos gerais, e 62,8% eram hospitais universitários. Grande parte dessas instituições não possuía serviços de cuidados semi-intensivos (179; 77,5%) nem Times de Resposta Rápida (135; 58,4%), porém a maioria relatou equipes de doação de órgãos disponível (143; 62,4%). A maior parte das UTIs tinha protocolos clínicos instituídos (194; 84,3%) (Tabela 2).

**Tabela 2** - Perfil das instituições participantes da pesquisa

Variável	
Caráter público/privado	
Público	117 (50,6)
Privado	52 (22,6)
Misto	62 (26,8)
Região	
Norte	14 (6,1)
Nordeste	35 (15,2)
Centro-Oeste	19 (8,2)
Sudeste	87 (37,7)
Sul	76 (32,8)
Quantas UTIs há no serviço?	
1	31 (13,5)
2	48 (20,8)
3 ou mais	151 (65,7)
Quantos leitos há na UTI?	
Até 5	3 (1,3)
5 - 10	91 (39,6)
> 10	136 (59,1)
Há leitos fechados na UTI?	
Sim	49 (21,2)
Não	182 (78,8)
Há serviço de cuidados semi-intensivos?	
≤ 5 leitos	15 (6,5)
6 - 10 leitos	14 (6,0)
> 10 leitos	23 (10,0)
Não	179 (77,5)
Quantos leitos gerais há no hospital?	
Até 30	24 (10,3)
30 - 50	23 (10,0)
> 50	184 (79,7)
O hospital é referência para encaminhamentos?	
Sim	196 (84,8)
Não	35 (15,2)
A cidade tem quantos habitantes?	
Até 100 mil	18 (7,8)
100 - 500 mil	59 (25,5)
> 500 mil	154 (66,7)
O hospital é universitário?	
Sim	145 (62,8)
Não	86 (37,2)
A UTI possui protocolos clínicos?	
Sim	194 (84,3)
Não	36 (15,7)
Qual a principal fonte de pacientes para a UTI?	
Próprio hospital	175 (75,8)
Outras instituições	56 (24,2)
Disponibilidade de serviços 24 horas/dia	
Exames de imagem	209 (90,9)
Exames de laboratório	230 (99,6)
Fisioterapia	126 (54,5)
Reserva de leitos para cirurgias eletivas	
Sim	45 (19,6)
Não	185 (80,4)
Equipe de doação de órgãos	
Sim	143 (62,4)
Não	86 (37,6)
Há Time de Resposta Rápida no hospital	
Sim, 24 horas/dia	85 (36,8)
Sim, 12 horas/dia	11 (4,8)
Não	135 (58,4)

UTI - unidade de terapia intensiva. Resultados expressos por n (%).

Nesses serviços, o pedido de vaga de UTI era feito pelo médico titular do paciente (74; 32,2%) ou pelo médico do pronto-socorro (69; 30,0%). A solicitação costumava ser em sistema eletrônico (107; 46,3%) ou verbal (86; 37,2%). Em 40,3% dos casos, os participantes relataram que a instituição nunca promoveu cursos ou aulas gerais de atualização, e 71,3% responderam que nunca participaram de cursos ou aulas sobre triagem de leitos.

Segundo a percepção dos entrevistados, as UTI tinham mais de 90% de seus leitos ocupados sempre (48,4%) ou frequentemente (42,2%), e 195 (84,4%) relataram já ter deixado de admitir pacientes na unidade devido à lotação, sendo que isso acontecia diariamente para 54 (23,4%) deles. Pacientes que aguardavam leitos intensivos ficavam frequentemente na sala de emergência do hospital (158; 69,3%) aos cuidados da equipe do setor (117; 50,6%). O tempo de espera fora da UTI foi variável – entre menos 6 horas e até mais de 24 horas –, tendo havido proporção semelhante nas respostas obtidas (Tabela 3). As unidades com taxa de ocupação de leitos maior de 90% na maior parte do tempo eram mais frequentemente UTIs públicas ou mistas. Nessas instituições, a frequência de não admissão foi maior. A frequência de mais de um paciente aguardando vaga fora da UTI também foi maior, assim como o tempo de espera fora da UTI (Tabela 3).

Quando questionados se já receberam orientações quanto à triagem dos leitos intensivos, a maioria dos participantes respondeu que não – tanto para orientações verbais (60,6%) quanto para orientações por escrito ou *e-mail* (73,6%) (Tabela 1S - Material suplementar). Ainda assim, a maior parte conhecia as orientações de triagem do

CFM (71,0%) e da SCCM (53,2%); 37,2% conheciam as orientações da WFSICCM.

Dentre os entrevistados, 49,8% relataram que não havia protocolo de triagem instituído na UTI. Dentre os 78 que relataram haver protocolo instituído, 62 (79,4%) se consideravam familiarizados com esse protocolo, que tinha base, geralmente, nas orientações do CFM (39,0%) ou era um protocolo próprio do serviço (24,1%). A triagem era de responsabilidade do médico diarista ou coordenador da UTI em 40,6% das vezes. Quando não havia protocolo, os médicos baseavam suas decisões na gravidade do caso (28,3%) ou no prognóstico (20,4%). Obtiveram menores números de respostas as seguintes opções: ordem cronológica da solicitação, outros fatores, idade do paciente, doação de órgãos e patologia de base.

Ao comparar dados relacionados à presença de protocolos de triagem com número de leitos gerais do hospital, número de habitantes da cidade, fato de o hospital ser referência para outras regiões, fato de o hospital ser universitário, localização do serviço nas várias regiões do país e o caráter público-privado da UTI, não foram encontradas associações. Houve associação da presença de protocolos de triagem com a de protocolos clínicos instituídos na UTI ( $p = 0,004$ ). Também foi observada associação entre a adoção de protocolos de triagem e maior frequência de mais de um paciente aguardando vaga UTI (Tabela 2S - Material suplementar). Especialistas em medicina intensiva, titulados pela Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB), coordenadores técnicos ou diaristas de UTI conheciam mais frequentemente as orientações de triagem das sociedades especializadas (Tabela 3S - Material suplementar).

**Tabela 3** - Espera para admissão em unidades de terapia intensiva de acordo com suas taxas de ocupação

Taxa de ocupação > 90%?	Sempre	Frequentemente	Quase nunca	Nunca	Valor de p*
Tipo da UTI					
Público exclusivo	70 (59,8)	42 (35,9)	5 (4,3)	0 (0,0)	p < 0,001
Privado exclusivo	13 (25,0)	30 (57,7)	8 (15,4)	1 (1,9)	
Misto	29 (46,8)	26 (41,9)	7 (11,3)	0 (0,0)	
Frequência de não admissão					
Diariamente	43 (79,6)	11 (20,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	p < 0,001
1 vez/semana a 3 vezes/mês	42 (53,8)	34 (43,6)	2 (2,6)	0 (0,0)	
Raramente	27 (29,0)	50 (53,8)	15 (16,1)	1 (1,1)	
Tempo de espera do paciente fora da UTI (horas)					
< 6	23 (30,7)	36 (48,0)	15 (20,0)	1 (1,3)	p < 0,001
6 - 12	20 (42,6)	25 (53,2)	2 (4,3)	0 (0,0)	
12 - 24	26 (51,0)	22 (43,1)	3 (5,9)	0 (0,0)	
> 24	43 (74,1)	15 (25,9)	0 (0,0)	0 (0,0)	
Frequência (mais de um paciente aguardando vaga)					
Diariamente	54 (72,0)	20 (26,7)	1 (1,3)	0 (0,0)	p < 0,001
1 vez/semana a 3 vezes/mês	37 (50,0)	36 (48,6)	1 (1,4)	0 (0,0)	
Raramente	21 (25,6)	42 (51,2)	18 (22,0)	1 (1,2)	

UTI - unidade de terapia intensiva. \* Valor de p do teste Exato de Fisher. Resultados expressos por n (%).

Não foram encontradas associações entre perfil das instituições (presença de unidade semi-intensiva, Time de Resposta Rápida, disponibilidade de exames complementares ou fisioterapia) e presença de protocolos de triagem ou de orientações de triagem com a localização das UTI (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul).

Nas UTI de caráter público ou misto foi mais frequente deixar de admitir um paciente por lotação da unidade e foi também maior a frequência de não admissão.

Nessas instituições, o tempo de espera do paciente crítico fora da UTI também costumou ser mais longo e foi mais comum haver mais de um paciente aguardando vaga em leito intensivo (Tabela 4).

Na análise multivariada, as variáveis independentes associadas à frequência diária de não admissão foram o tipo de UTI (pública, privada ou mista), o fato de o hospital ser universitário e ser referência para encaminhamentos (Tabela 5).

**Tabela 4** - Admissão e triagem em unidades de terapia intensiva de acordo com seus tipos de administração

	<b>Público</b>	<b>Privado</b>	<b>Misto</b>	<b>Valor de p*</b>
Deixou de admitir por lotação				
Sim	103 (88,0)	34 (65,4)	58 (93,5)	p < 0,001
Não	14 (12,0)	18 (34,6)	4 (6,5)	
Frequência de não admissão				
Diariamente	38 (33,3)	3 (6,1)	13 (21,0)	p < 0,001
1 vez/semana a 3 vezes/mês	42 (36,8)	12 (24,5)	24 (38,7)	
Raramente	34 (29,8)	34 (69,4)	25 (40,3)	
Tempo de espera do paciente fora da UTI (horas)				
< 6	26 (22,2)	32 (61,5)	17 (27,4)	p < 0,001
6 - 12	16 (13,7)	13 (25,0)	18 (29,0)	
12 - 24	31 (26,5)	6 (11,5)	14 (22,6)	
> 24	44 (37,6)	1 (1,9)	13 (21,0)	
Frequência - mais de um paciente aguardando vaga				
Diariamente	52 (44,4)	5 (9,6)	18 (29,0)	p < 0,001
1 vez/semana a 3 vezes/mês	39 (33,3)	13 (25,0)	22 (35,5)	
Raramente	26 (22,2)	34 (65,4)	22 (35,5)	

UTI - unidade de terapia intensiva. \* Valor de p do teste do qui-quadrado. Resultados expressos por n (%).

**Tabela 5** - Análise de regressão logística multinomial para fatores associados à frequência de não admissão por falta de leitos

	<b>Frequência de não admissão por falta de leitos na UTI</b>			<b>Valor de p</b>
	<b>Diariamente</b>	<b>1 vez/semana a 3 vezes/mês</b>	<b>Raramente</b>	
Tipo da UTI				< 0,001
Público exclusivo	38 (70,4)	42 (53,8)	34 (36,6)	0,122
Privado exclusivo	3 (5,6)	12 (15,4)	34 (36,6)	
Misto	13 (24,1)	24 (30,8)	25 (26,9)	
Possui protocolos clínicos				0,211
Sim	50 (92,6)	62 (79,5)	77 (83,7)	0,387
Não	4 (7,4)	16 (20,5)	15 (16,3)	
Unidade de tratamento semi-intensivo				< 0,001
Sim (≤ 5 leitos)	1 (1,9)	6 (7,7)	8 (8,6)	0,443
Sim (6 - 10 leitos)	3 (5,6)	2 (2,6)	9 (9,7)	
Sim (> 10 leitos)	4 (7,4)	6 (7,7)	11 (11,8)	
Não	46 (85,2)	64 (82,1)	65 (69,9)	
Leitos fechados				0,003
Sim	10 (18,5)	14 (17,9)	24 (25,8)	< 0,001
Não	44 (81,5)	64 (82,1)	69 (74,2)	
Hospital universitário				0,003
Sim	46 (85,2)	54 (69,2)	44 (47,3)	0,003
Não	8 (14,8)	24 (30,8)	49 (52,7)	
Reserva de leitos para cirurgias eletivas				
Sim	13 (24,1)	12 (15,4)	19 (20,7)	0,003
Não	41 (75,9)	66 (84,6)	73 (79,3)	
O hospital é referência para encaminhamentos?				
Sim	52 (96,3)	70 (89,7)	72 (77,4)	0,003
Não	2 (3,7)	8 (10,3)	21 (22,6)	

UTI - unidade de terapia intensiva. Resultados expressos por n (%).

## DISCUSSÃO

A frequência de recusa de leitos devido à lotação da unidade intensiva é alta nos hospitais brasileiros, especialmente nas instituições públicas, nos hospitais universitários e nas unidades que são referências para encaminhamentos. Em concordância com esse achado, é também longo o tempo de espera dos pacientes críticos fora do leito de UTI. Cerca de metade das instituições brasileiras participantes desta pesquisa não possui protocolos de triagem de leitos intensivos instituídos. Os achados deste estudo podem ter sido influenciados pela alteração na estrutura de atendimento à saúde ocorrida durante a pandemia da COVID-19. Apesar de o questionário ter sido aplicado 1 ano após o início da pandemia, a incidência dos casos no Brasil ainda era alta, e esse fato pode ter impactado nos resultados.<sup>(14)</sup>

A presença de protocolos é de crucial importância, já que profissionais da saúde têm baixa acurácia em prever desfechos para pacientes críticos, especialmente na piora clínica aguda e na solicitação de UTI.<sup>(15)</sup> Pelos resultados do presente estudo, foi possível observar associação entre o número de pacientes que aguardam vaga e a adoção de protocolos de triagem, possivelmente porque a pressão pelo aumento da demanda por vagas leva à necessidade de melhor organização da unidade.

Dentre as unidades que têm protocolos, a maioria tem base no CFM; outra parte desenvolveu protocolos próprios. Autores sugerem a padronização de triagem com protocolos locais,<sup>(16)</sup> assim como orientam o CFM, a SCCM e a WFSICCM nos seus consensos.<sup>(7-9)</sup> Não obstante, nem sempre o protocolo instituído é aplicado na prática clínica.<sup>(17)</sup> Na Holanda, o resultado de questionário *on-line* de 2016 mostrou que, mesmo familiarizados, somente 47% dos entrevistados relataram que o protocolo é suficiente para a tomada de decisão.<sup>(17)</sup> A triagem de leitos é um dos aspectos mais estressantes do trabalho em UTI.<sup>(18)</sup>

Vários estudos comprovam que a disponibilidade de leitos de UTI afeta a decisão de admissão e a triagem dos pacientes. Nos Estados Unidos, estudo de 2014, realizado em Nova Iorque, e outro de 2018, em Nova Orleans, são concordantes nesse aspecto.<sup>(19,20)</sup> Na Tunísia, publicação de 2018 mostrou que recusa devido à falta de leitos é ocorrência comum.<sup>(21)</sup> No Marrocos, outro país de economia semelhante à do Brasil, a taxa geral de recusa é 35%, sendo que a falta de leitos é a principal causa para essa recusa.<sup>(22)</sup> Estudo na Austrália e Nova Zelândia trouxe valores entre 25 e 30% de recusa.<sup>(23)</sup> Em Hong Kong, uma publicação refere 38% de recusa,<sup>(24)</sup> ao passo que, em estudo multicêntrico francês, esse índice foi de 23%, e, dentro dessa porcentagem geral, apenas 6,5% foram devidas à unidade cheia.<sup>(25)</sup>

Outro estudo multicêntrico europeu concluiu recusa geral de 15%, e, dentre as causas de recusa, 47% foram devido à falta de leitos.<sup>(26)</sup>

No Brasil, Caldeira et al. analisaram 359 pacientes e observaram 30% de recusa. Os fatores que influenciaram na decisão foram idade e prioridade 1, segundo critérios da SCCM.<sup>(27)</sup> Estudo brasileiro de Rocco et al. evidenciou taxa de 44% de recusa, sendo determinantes idade, comorbidades e gravidade.<sup>(28)</sup>

As UTIs da presente pesquisa estiveram com alta taxa de lotação sempre ou frequentemente para a maioria dos participantes. Esse dado compactua com outros dados de pesquisas brasileiras, como estudo de corte de 2011, em que a taxa geral de ocupação de leitos era de 97,3%.<sup>(6)</sup> A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda que essa taxa esteja abaixo de 80% para unidades intensivas.<sup>(6)</sup>

O CFM, no seu Art. 2º da resolução que orienta admissão em UTI, estabelece que a admissão e a alta são de competência do médico intensivista.<sup>(9)</sup> Dados colhidos por esse questionário mostram que a responsabilidade pela recusa ou pela triagem dos pacientes frequentemente é do médico diarista ou coordenador da UTI, corroborando as orientações especializadas.

Mais da metade dos participantes relataram nunca ter recebido orientações quanto à triagem dos leitos de UTI onde atuavam. São escassos os estudos nacionais ou internacionais a respeito do treinamento de triagem de leitos intensivos na literatura. O treinamento ou o fato de receber orientações específicas pode modificar sensivelmente a escolha do profissional no momento crítico de triagem. Essa escolha é invariavelmente difícil, e o intensivista pode carregar o peso dessa escolha por longo tempo em sua jornada profissional.<sup>(7)</sup> Ramos et al. descrevem que o fato de ter recebido treinamento quanto à triagem promove classificação mais elevada dos fatores relacionados ao paciente no momento da tomada de decisão.<sup>(10)</sup> O atual questionário revelou que, mesmo sem treinamento específico, muitos profissionais relataram conhecimento das orientações quanto à triagem. Os dados colhidos indicam que, no Brasil, especialistas em medicina intensiva são mais conhecedores dessas orientações quando comparados aos não especialistas.

Em relação ao tempo de espera fora da UTI, apareceram resultados de proporções semelhantes entre todas as alternativas propostas, desde menos de 6 horas até mais de 24 horas. Cardoso et al. também encontraram bastante variabilidade nesse aspecto, com pacientes aguardando leitos de UTI em outros setores do hospital desde 2 horas até 3,5 dias.<sup>(6)</sup>

No presente estudo, pacientes de instituições públicas ou mistas aguardaram vaga de UTI por mais tempo quando comparados aos pacientes de instituições privadas.

Também foi evidenciado que foram mais frequentes a ocupação de mais de 90% dos leitos da UTI e, conseqüentemente, a recusa por lotação em hospitais públicos, hospitais universitários e serviços que são referência para encaminhamentos. É razoável supor que esse fato é associado à conhecida sobrecarga de pacientes necessitando leitos de UTI nessas unidades. Ramos et al. concluíram que fatores relacionados à escassez de leitos foram considerados mais relevantes pelos médicos que atuam em UTI públicas (número de leitos disponíveis, número de salas cirúrgicas ocupadas). Nas UTI privadas, os fatores concernentes à administração foram mais relevantes para a decisão (pressão do médico solicitante e temor de processos por má prática).<sup>(10)</sup>

Grande parte das instituições onde atuavam os entrevistados da presente pesquisa não possuía serviços de cuidados semi-intensivos. Estudo multicêntrico de 2010 mostra que a disponibilidade de unidades intermediárias melhora o prognóstico dos pacientes críticos.<sup>(26)</sup> Na mesma linha, tanto as orientações do CFM e da SCCM, quanto as da WFSICCM, alertam sobre a importância do setor semi-intensivo para uma boa condução dos casos graves.<sup>(7-9)</sup> Além disso, os Times de Resposta Rápida têm papel importante na avaliação e na triagem dos pacientes que aguardam vagas intensivas. Na presença do Time, pacientes com escores mais altos de gravidade e mais comorbidades são mais frequentemente admitidos no leito intensivo.<sup>(29)</sup>

De acordo com as orientações das sociedades especializadas, a possibilidade de doação de órgãos é fator que pode alterar a prioridade de admissão na UTI.<sup>(7-9)</sup> Ainda assim, esse fator é ponto conflitante na prática médica. Estudo mostrou que os profissionais costumam admitir com mais frequência um paciente com poucas chances de sobrevivência a um potencial doador de órgãos.<sup>(30)</sup>

Na literatura, 88% das instituições possuem protocolo de triagem instituído, porém somente 25% fazem uso regular das orientações.<sup>(31)</sup> No atual estudo, houve associação entre a presença de protocolos de triagem de leitos críticos e a presença de protocolos clínicos instituídos. Esse achado demonstra que a política de instituição de protocolos é ponto importante nesses serviços, tanto no âmbito clínico geral, quanto no ambiente intensivo. A política de trabalho com base em protocolos melhora os desfechos dos pacientes.<sup>(7,8)</sup>

A força deste estudo advém de sua ampla abrangência de território nacional em tema de grande relevância a respeito de recusa e triagem de leitos de UTI, considerando a escassez de leitos na maior parte do país. A limitação do delineamento do tipo *survey* com aplicação de questionário estruturado é a restrição de acesso a dados das UTI avaliadas pelo estudo. As informações coletadas sobre questões estruturais e institucionais foram com base em percepções dos participantes da pesquisa, não em observações diretas.

Também é possível que mais de um participante tenha respondido sobre a mesma instituição, levando a maior representação dessa instituição nos resultados da pesquisa. Outra limitação do estudo foi o fato de a amostra ter sido não aleatória e, portanto, pode não ser representativa de todo o país. Pode ter havido viés de memória nas respostas ao questionário, limitação inerente ao tipo de delineamento. Porém, tal delineamento pode ser considerado adequado para a investigação inicial da pergunta científica.

## CONCLUSÃO

A recusa de leito de unidade de terapia intensiva devido à lotação da unidade é frequente nas unidades de terapia intensiva do Brasil. A responsabilidade da decisão recai, na maioria das vezes, sobre os médicos plantonista e o diarista/coordenador da unidade de terapia intensiva. Muitos serviços do Brasil não têm sistemas de triagem de leitos de unidade de terapia intensiva instituídos. Além disso, a maior parte dos médicos que atuam nas unidades de terapia intensiva não recebe treinamento quanto aos critérios ou métodos de triagem.

## AGRADECIMENTO

O presente estudo foi realizado com o apoio da AMIBnet, rede de pesquisa clínica e desenvolvimento científico da Associação de Medicina Intensiva Brasileira.

## REFERÊNCIAS

1. Silva AC, Porto F. Custos das diárias de unidade de terapia intensiva no Sistema Único de Saúde na COVID-19. *J Manag Prim Health Care*. 2020;12(spec).
2. Kim SH, Chan CW, Olivares M, Escobar GJ. Association among ICU congestion, ICU admission decision, and patient outcomes. *Crit Care Med*. 2016;44(10):1814-21.
3. Metcalfe MA, Sloggett A, McPherson K. Mortality among appropriately referred patients refused admission to intensive-care units. *Lancet*. 1999;350(9070):7-11.
4. Sprung CL, Geber D, Eidelman LA, Baras M, Pizov R, Nimrod A, et al. Evaluation of triage decisions for intensive care admission. *Crit Care Med*. 1999;27(6):1073-9.
5. Edbrooke DL, Minelli C, Mills GH, Iapichino G, Pezzi A, Corbella D, et al. Implications of ICU triage decisions on patient mortality: a cost-effectiveness analysis. *Crit Care*. 2011;15(1):R56.
6. Cardoso LT, Grion CM, Matsuo T, Anami EH, Kauss IA, Seko L, et al. Impact of delayed admission to intensive care units on mortality of critically ill patients: a cohort study. *Crit Care*. 2011;15(1):R28.
7. Nates JL, Nunnally M, Kleinpell R, Blosser S, Goldner J, Birriel B, et al. ICU admission, discharge, and triage guidelines: a framework to enhance clinical operations, development of institutional policies, and further research. *Crit Care Med*. 2016;44(8):1553-602.
8. Blanch L, Abillama FF, Amin P, Christian M, Joynt GM, Myburgh J, Nates JL, Pelosi P, Sprung C, Topeli A, Vincent JL, Yeager S, Zimmerman J; Council of the World Federation of Societies of Intensive and Critical Care Medicine. Triage decisions for ICU admission: Report from the Task Force of the World Federation of Societies of Intensive and Critical Care Medicine. *J Crit Care*. 2016;36:301-5.

9. Brasil. Conselho Federal de Medicina (CFM). Resolução CFM N° 2156/2016. Estabelece os critérios de admissão e alta em unidade de terapia intensiva. Publicada no Diário Oficial da União de 17 de novembro de 2016, seção I, p. 138-139. Disponível em: <https://sistemas.cfm.org.br/normas/visualizar/resolucoes/BR/2016/2156>
10. Ramos JG, Passos RH, Baptista PB, Forte DN. Fatores potencialmente associados à decisão de admissão à unidade de terapia intensiva em um país em desenvolvimento: um levantamento de médicos brasileiros. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2017;29(2):154-62.
11. Pellegrini JA, Cordioli RL, Grumann AC, Ziegelmann PK, Taniguchi LU. Point-of-care ultrasonography in Brazilian intensive care units: a national survey. *Ann Intensive Care*. 2018;8(1):50.
12. Marques JB, Freitas D. Método DELPHI: caracterização e potencialidades na pesquisa em educação. *Pro-Posições*. 2018;19(2):389-415.
13. Burns KE, Duffett M, Kho ME, Meade MO, Adhikari NK, Sinuff T, Cook DJ; ACCADEMY Group. A guide for the design and conduct of self-administered surveys of clinicians. *CMAJ*. 2008;179(3):245-52.
14. Brasil. Ministério da Saúde. COVID-19 no Brasil. Disponível em: [https://infoms.saude.gov.br/extensions/covid-19\\_html/covid-19\\_html.html](https://infoms.saude.gov.br/extensions/covid-19_html/covid-19_html.html).
15. Ramos JG, Forte DN. Responsabilidade pela razoabilidade e critérios de admissão, triagem e alta em unidades de terapia intensiva: uma análise das recomendações éticas atuais. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2021;33(1):38-47.
16. Myers LC, Escobar G, Liu VX. Goldilocks, the three bears and intensive care unit utilization: delivering enough intensive care but not too much. A narrative review. *Pulm Ther*. 2020;6(1):23-33.
17. Oerlemans AJ, Wollersheim H, van Sluisveld N, van der Hoeven JG, Dekkers WJ, Zegers M. Rationing in the intensive care unit in case of full bed occupancy: a survey among intensive care unit physicians. *BMC Anesthesiol*. 2016;16(1):25.
18. Robert R, Reignier J, Tournoux-Facon C, Boulain T, Lesieur O, Gissot V, Souday V, Hamrouni M, Chapon C, Gouello JP; Association des Réanimateurs du Centre Ouest Group. Refusal of intensive care unit admission due to a full unit: impact on mortality. *Am J Respir Crit Care Med*. 2012;185(10):1081-7.
19. Orsini J, Blaak C, Yeh A, Fonseca X, Helm T, Butala A, et al. Triage of patients consulted for ICU admission during times of ICU-bed shortage. *J Clin Med Res*. 2014;6(6):463-8.
20. Mathews KS, Durst MS, Vargas-Torres C, Olson AD, Mazumdar M, Richardson LD. Effect of emergency department and ICU occupancy on admission decisions and outcomes for critically ill patients. *Crit Care Med*. 2018;46(5):720-7.
21. Bouneb R, Mellouli M, Dardouri M, Soltane HB, Chouchene I, Boussarsar M. Determinants and outcomes associated with decisions to deny intensive care unit admission in Tunisian ICU. *Pan Afr Med J*. 2018;29:176.
22. Louriz M, Abidi K, Akkaoui M, Madani N, Chater K, Belayachi J, et al. Determinants and outcomes associated with decisions to deny or to delay intensive care unit admission in Morocco. *Intensive Care Med*. 2012;38(5):830-7.
23. Young PJ, Arnold R. Intensive care triage in Australia and New Zealand. *N Z Med J*. 2010;123(1316):33-46.
24. Joynt GM, Gomersall CD, Tan P, Lee A, Cheng CA, Wong EL. Prospective evaluation of patients refused admission to an intensive care unit: triage, futility and outcome. *Intensive Care Med*. 2001;27(9):1459-65.
25. Ramos JG, Ranzani OT, Dias RD, Forte DN. Impacto de fatores não clínicos nas decisões relacionadas à admissão em unidade de terapia intensiva: um ensaio randomizado com base em vinhetas (V-TRIAGE). *Rev Bras Ter Intensiva*. 2021;33(2):219-30.
26. Iapichino G, Corbella D, Minelli C, Mills GH, Artigas A, Edbooke DL, et al. Reasons for refusal of admission to intensive care and impact on mortality. *Intensive Care Med*. 2010;36(10):1772-9.
27. Caldeira VM, Silva Júnior JM, Oliveira AM, Rezende S, Araújo LA, Santana MR, et al. Critérios para admissão de pacientes na unidade de terapia intensiva e mortalidade. *Rev Assoc Med Bras*. 2010;56(5):528-34.
28. Rocco JR, Soares M, Gago MF. Pacientes clínicos referenciados, mas não internados na unidade de terapia intensiva: prevalência, características clínicas e prognóstico. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2006;18(2):114-20.
29. Jäderling G, Bell M, Martling CR, Ekbohm A, Bottai M, Konrad D. ICU admittance by a rapid response team versus conventional admittance, characteristics, and outcome. *Crit Care Med*. 2013;41(3):725-31.
30. Kohn R, Rubenfeld GD, Levy MM, Ubel PA, Halpern SD. Rule of rescue or the good of the many? An analysis of physicians' and nurses' preferences for allocating ICU beds. *Intensive Care Med*. 2011;37(7):1210-7.
31. Walter KL, Siegler M, Hall JB. How decisions are made to admit patients to medical intensive care units (MICUs): a survey of MICU directors at academic medical centers across the United States. *Crit Care Med*. 2008;36(2):414-20.