

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

ANA CRISTINA DOS SANTOS

**PACIENTES INTERNADOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA POR
DETERMINAÇÃO JUDICIAL NO DISTRITO FEDERAL: EFEITOS DA
JUDICIALIZAÇÃO DA SAÚDE NA PRIORIZAÇÃO DAS ADMISSÕES DE
PACIENTES CRÍTICOS E DESFECHOS**

Tese apresentada como requisito parcial para obtenção de Título de Doutor em Ciências da Saúde do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde – Doutorado interinstitucional (DINTER) – da Universidade de Brasília com a Escola Superior em Ciências da Saúde.

Orientador: Prof. Dr. Fabio Ferreira Amorim

Brasília

2021

**Ficha catalográfica elaborada automaticamente,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)**

SS237p SANTOS, ANA CRISTINA DOS
PACIENTES INTERNADOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA POR
DETERMINAÇÃO JUDICIAL NO DISTRITO FEDERAL: EFEITOS DA
JUDICIALIZAÇÃO DA SAÚDE NA PRIORIZAÇÃO DAS ADMISSÕES DE
PACIENTES CRÍTICOS E DESFECHOS / ANA CRISTINA DOS SANTOS;
orientador FABIO FERREIRA AMORIM. -- Brasilia, 2021.
124 p.

Tese (Doutorado - Doutorado em Ciências da Saúde) --
Universidade de Brasilia, 2021.

1. judicialização em saúde. 2. UTI. 3. direito às saúde.
4. cuidados criticos. 5. decisões judiciais. I. AMORIM,
FABIO FERREIRA, orient. II. Titulo.

ANA CRISTINA DOS SANTOS

PACIENTES INTERNADOS EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA POR DETERMINAÇÃO JUDICIAL NO DISTRITO FEDERAL: EFEITOS DA JUDICIALIZAÇÃO DA SAÚDE NA PRIORIZAÇÃO DAS ADMISSÕES DE PACIENTES CRÍTICOS E DESFECHOS

Tese apresentada como requisito parcial para obtenção de Título de Doutor em Ciências da Saúde do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde – Doutorado interinstitucional (DINTER) – da Universidade de Brasília com a Escola Superior em Ciências da Saúde.

Aprovado em 15/10/2021.

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Prof. Dr. Fabio Ferreira Amorim
Universidade de Brasília

Prof. Dr. Francisco de Assis Rocha Neves
Universidade de Brasília
Membro Interno

Prof. Dr. Alfredo Nicodemos da Cruz Santana
Escola Superior de Ciências da Saúde
Membro Externo

Prof. Dr. Rinaldo Souza Neves
Escola Superior de Ciências da Saúde
Membro Externo

Prof. Dr. Levy Aniceto Santana
Escola Superior de Ciências da Saúde
Membro Suplente

*Dedico, em primeiro lugar, a Deus Todo
Poderoso, este trabalho árduo.*

*À minha filha, Vitoria Clara dos Santos
Garza, pelo amor incondicional e de fonte
inesgotável.*

*À minha mãe, Lair Maria dos Santos (in
memoriam), minha irmã Hilda Batista de
Alcantara e minha sobrinha Janaina
Alcantara Martins, por cuidarem do meu
ouro mais precioso, e ainda exercerem
amor e paciência por causa das minhas
ausências.*

AGRADECIMENTOS

Vivenciei vários aspectos da judicialização de pacientes e familiares procurando uma luz no fim do túnel, profissionais aguerridos procurando soluções para a problemática da judicialização e dos gestores do sistema de saúde atabalhoados tentando soluções dentro de uma realidade insustentável. Auxiliada por essa experiência juntamente com arcabouço teórico adquirido, me fez necessário contribuições para que o mundo e o Brasil possam ter embasamento para tomada de decisão crítica e reflexiva acerca do tema.

Nessa exaustiva e muito desafiante jornada, não poderia esquecer de pessoas importantes e oferecer minha gratidão a todos que participaram dessa jornada frenética e imperiosa da minha vida.

A Deus Todo Poderoso, por tirar de mim o meu fardo nas dificuldades e providenciar socorro nesse desafio infringido.

À minha mãe, Lair (*in memoriam*), pelas orações sinceras e protetoras constantes a meu favor. À minha filha, Vitória Clara, por ter tornado o fardo da responsabilidade mais leve com seu sorriso e ternura. À minha irmã Hilda e minha sobrinha Janaina, pelo incentivo, pelo amor incondicional, paciência, compreensão e suporte que me fizeram manter o equilíbrio durante essa caminhada.

Às minhas amigas e advogadas Simone Nunes e Karla Andrea, pelo incentivo e por acreditarem em mim, sempre me estimulando.

À minha família de coração, Aldineia, Julio e Marquinhos, que na infância e na vida adulta foi sempre o meu esteio.

Ao professor Fabio Amorim, pela disposição ímpar em ajudar, pela disponibilidade quase que exclusiva e pela conduta irrepreensível digna de um verdadeiro Mestre. Ao Doutor Francisco, por compartilhar sua sapiência e contribuição.

À Doutora Luz Marina, pelo incentivo incondicional para iniciar o doutorado; não estaria aqui sem essa pessoa forte e de coração esplendoroso.

À Doutora Consolação, amiga-irmã que ajuda na resolução de problemas.

A uma pessoa fenomenal que tive o prazer de encontrar nessa jornada científica, revisora e amiga Andressa, sempre positiva e lutadora, vencendo limites do corpo para fazer atividade física e cuidando de sua pequena. Deus conforte sua

família e lhe dê lugar especial por ter ajudado tanta gente no caminho árduo da ciência. No final deste trabalho, soube do seu falecimento.

Aos demais professores do doutorado e membros da banca de qualificação pela valiosa contribuição na construção deste projeto.

À CAPES, pelo incentivo à pesquisa nas instituições públicas brasileiras, contribuindo na proteção, desenvolvimento e conhecimento científico.

Aos pacientes críticos que deixam o convívio domiciliar sem opção e com muita luta, advinda de muita dor e confiança nos melhores profissionais.

Aos colegas da UTI e da cardiologia que compartilham dores do paciente e angústias do dia a dia, principalmente meu chefe Dyulhy, pela parceria e compreensão, e colegas de trabalho da cardiologia, enfermeiros Josivânia, Anderson e Laureana, e o técnico de enfermagem Fernando pelo estímulo e admiração.

Aos professores da ESCS, em especial aos tutores da 1ª série de enfermagem, Petruza, Flávia e Claudinha, pelo incentivo e apoio. Ao grupo de estudo JUDESCS (Simone Fidélis, Virgílio, Paula, Richard, Neliton, Francine, Letícia), que me apoiou e com quem foi sendo construído o arcabouço do tema JUDICIALIZAÇÃO. Ainda há pessoas que todos os dias acordam para dominar o mundo em uma frenética jornada exaustante. Não posso esquecer da minha prole de estudantes iniciantes nessa profissão que é tão importante para mim, e que me deixa plena.

Por fim, agradeço a todos os profissionais, servidores e colaboradores que contribuíram para os resultados desta pesquisa.

RESUMO

Objetivos: A escassez de recursos de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) é um problema crítico em diversos países, inclusive no Brasil, mesmo antes da pandemia pela COVID-19. Com o direito à saúde universal e gratuita e garantida por lei no Brasil, este estudo teve por objetivo analisar o perfil epidemiológico, os fatores associados para conseguir acesso na UTI e a mortalidade dos pacientes internados em hospitais públicos do Distrito Federal, Brasil, e demandaram internação em UTI por ação judicial. **Materiais e Métodos:** Estudo de coorte retrospectivo, que incluiu de forma consecutiva todos os pacientes internados em hospitais públicos do Distrito Federal, e que demandaram internação em UTI por ação judicial nos anos de 2017 e 2018. Foram excluídos pacientes transferidos para hospitais particulares. **Resultados:** Dos 1.764 pacientes, 1.042 foram admitidos em UTI (59,1%). A mortalidade hospitalar foi de 61,1% (1.076 pacientes). Das solicitações, 770 (43,7%) foram realizadas por pacientes com nível de prioridade III ou IV, resultando na internação em UTI de 352 (33,7%) desses pacientes. A ausência de admissão na UTI, mesmo após a decisão judicial (OR: 4,066; IC 95%: 3,247–5,092; $p <0,001$) e idade avançada (OR: 1,017; IC 95%: 1,010–1,023; $p <0,001$), esteve associada a um aumento da mortalidade. O nível de prioridade I (OR, 1,464; IC 95%, 1,167–1,838; $p = 0,001$) esteve associado a maior mortalidade, quando foram analisados todos os pacientes e o grupo de pacientes sem admissão na UTI, mas não esteve associado à mortalidade nos pacientes admitidos na UTI. O nível de prioridade III (OR: 2,195; IC 95%: 1,664–2,894; $p <0,001$) foi associado a um aumento da mortalidade em pacientes admitidos na UTI. Ao analisar o subgrupo dos pacientes que solicitaram leitos de UTI com suporte de terapia de substituição renal (UTI-TSR), a mortalidade foi maior (OR 3,332, IC 95% 2,415–4,597, $p <0,001$), especialmente em pacientes com nível de prioridade I (OR 31,105, IC 95% 7,273–133,043, $p <0,001$). Das demandas judiciais, 450 foram protocoladas por pacientes com grau de prioridade III/IV e 44,7% desses enfermos foram internados em UTI. Em pacientes internados em UTI-TSR, o nível de prioridade III (OR 2,705, IC 95% 1,692–4,325, $p <0,001$), e não o nível de prioridade I, foi associado a maior mortalidade. **Conclusão:** Grande parte desses doentes teve sua admissão na UTI negada, mesmo após determinação judicial, e esse fato esteve associado a aumento da mortalidade. Uma parcela

considerável dos doentes internados em UTI por determinação judicial era classificada como prioridade III ou IV, fato que pode ter comprometido a admissão na UTI de enfermos com nível de prioridade I, que são os que mais se beneficiam. A admissão de doentes classificados como nível de prioridade III/IV em UTI-TSR prejudicou consideravelmente a admissão de enfermos com nível de prioridade I/II nesses locais. Os resultados encontrados abrem novos caminhos e precedentes para a melhora da organização de políticas públicas e aprimoramento da triagem das admissões em UTI, um recurso limitado e caro.

Palavras-chave: Ações Judiciais; Judicialização da Saúde; Unidade de Terapia Intensiva, Alocação de Recursos para a Atenção à Saúde; Decisões Judiciais; Direito à Saúde; Políticas Públicas; Cuidados Críticos; Lesão Renal Aguda; Terapia de Substituição Renal; Mortalidade.

ABSTRACT

Objectives: The shortage of ICU resources is a problem since before the COVID-19 pandemic in several countries. As the right to ICU treatment is guaranteed by law in Brazil, this study aimed to assess the epidemiological profile, factors associated with ICU admission and mortality of patients who claimed ICU admission in courts of Federal District, Brazil. **Materials and Methods:** Retrospective cohort study that included all consecutive patients from the public health system of the Federal District, Brazil, who claimed ICU admission in courts, older than 18 years, from January 2017 to December 2019. Patients transferred to private hospitals were excluded. **Results:** Of the 1,764 patients, 1,042 were admitted to the ICU (59.1%). Hospital mortality was 61.1% (1,076 patients). Of the requests, 770 (43.7%) were made by patients with priority level III or IV, resulting in the admission to the ICU of 352 (33.7%) of these patients. Denial of admission to the ICU (OR: 4.066; 95% CI: 3.247–5.092; p <0.001) and advanced age (OR: 1.017; 95% CI: 1.010–1.023; p <0.001) were associated with an increase of mortality. Priority level I (OR: 1.464; 95% CI: 1.167–1.838; p = 0.001) was also associated with an increase in mortality in all patients, including patients not admitted to the ICU, but not among patients admitted to the ICU. Priority level III (OR: 2.195; 95% CI: 1.664–2.894; p <0.001) was associated with an increased mortality in patients admitted to the ICU. In the subgroup of patients who claimed ICU with renal replacement therapy support (ICU-RRT), there was an increased mortality (OR 3,332, 95% CI 2.415–4.597, p <0.001), especially in patients with priority level I (OR: 31.105, 95% CI: 7.273–133.043, p <0.001). Of the lawsuits, 450 were filed by patients with priority grade III / IV and 44.7% were admitted to the ICU. In ICU-RRT patients, priority level III (OR 2.705, 95% CI 1.692–4.325, p<0.001), rather than priority level I, was associated with an increase in mortality. **Conclusion:** A large proportion of patients was denied ICU admission, even after a court order, and it was associated with increased mortality. A considerable portion of patients admitted to the ICU was classified in priority levels III and IV, making it difficult for patients with priority level I to be admitted to the ICU, who are the ones who benefit most. The admission of patients classified as priority level III / IV in the ICU-RRT considerably hindered the admission of patients with priority level I / II in these locations. The results found open new paths for the organization of public policies and improvement

of the ICU admission triage, an expensive and limited resource.

Keywords: Litigation; Health's Judicialization; Intensive Care Units; Resource Allocation; Health Care Rationing; Court decisions; Right to Health; Public Policies; Critical Care; Acute Renal Injury; Renal Replacement Therapy; Mortality.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Gastos em medicações disponibilizadas por via judicial no período de setembro de 2014 a agosto de 2016.....	22
Figura 2	Unidades de terapia intensiva, leitos de terapia intensiva e hospitais com unidades de terapia participantes do Projeto UTIs Brasileiras realizado pela AMIB.....	24
Figura 3	Distribuição quanto ao tipo de hospital (público ou privado) das Unidades de Terapia participantes do Projeto UTIs Brasileiras realizado pela AMIB.....	25
Figura 4	Distribuição quanto ao perfil de pacientes atendidos das Unidades de Terapia participantes do Projeto UTIs Brasileiras realizado pela AMIB.....	25
Figura 5	Evolução temporal do uso de dispositivos de 2010 a 2021 das Unidades de Terapia participantes do Projeto UTIs Brasileiras realizado pela AMIB.....	29
Figura 6	Complexidade dos fatores associados à admissão em leito de UTI	32
Artigo 1		
Figure 1	(a) ICU admission, (b) mortality in all patients, (c) mortality in ICU non-admitted patients, and (d) mortality in ICU-admitted patients according to the priority levels.....	49
Figure 2	Propensity score-matching for ICU admission adjusted to age, trauma as the primary reason for hospital admission, and priority level analysis for the association between ICU admission and hospital mortality among priority levels.....	53
Artigo 2		
Figure 1	(a) Admission to ICU-RRT, (b) hospital mortality in all patients, (c) hospital mortality in patients without ICU-RRT admission, and (d) hospital mortality in patients with ICU-RRT admission according to the priority levels. ICU-RRT: Intensive care unit with renal replacement therapy support...	68
Figure 2	Propensity score-matching for ICU-RRT admission adjusted to age and priority level analysis for the association between ICU admission and hospital mortality among priority levels.....	72

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Ações impretadas e recursos gastos com ações judiciais relacionadas à saúde em 2012 e 2015	21
Tabela 2	Leitos de unidade de terapia intensiva nas capitais brasileiras e distribuição suas distribuições nos sistemas de saúde público e suplementar	26
Artigo 1		
Table 1	Univariate analysis of factors associated with ICU admission and hospital mortality.....	50
Table 2	Univariate analysis of factors associated with hospital mortality in patients with ICU admission and patients without ICU admission.....	51
Table 3	Multivariate analysis of factors associated with denial of ICU admission, and hospital mortality in all patients, patients with ICU admission, and patients without ICU admission.....	52
Artigo 2		
Table 1	Univariate analysis of factors associated with ICU-RRT admission and hospital mortality in all patients who requested ICU-RRT admission in court (n = 883)	69
Table 2	Univariate analysis of factors associated with hospital mortality in patients with ICU-RRT admission (n = 476) and patients without ICU-RRT admission (n = 407)	70
Table 3	Multivariate analysis of factors associated with denial of ICU-RRT admission and hospital mortality in overall patients, in patients with ICU-RRT admission and in patients without ICU-RRT admission.....	71

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AMIB	Associação de Medicina Intensiva Brasileira
AKI	Acute Kidney Injury
ANS	Agência Nacional de Saúde
APACHE	Acute Physiology and Chronic Health Evaluation
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível
	Superior
CFM	Conselho Federal de Medicina
CNES	Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde
CNJ	Conselho Nacional de Justiça
CF	Constituição Federal
COVID-19	Coronavirus Disease 2019
CERIH	Central de Regulação de Internação Hospitalar
DF	Distrito Federal
DATASUS	Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde
DINTER	Doutorado interinstitucional
DP	Desvio-padrão
ESCS	Escola Superior de Ciências da Saúde
EZR	Software EZR
EUA	Estados Unidos da América
FEPECS	Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde
FS	Faculdade de Saúde
GJ	Grupo de determinação judicial
GSJ	Grupo sem determinação judicial
IBM	International Business Machines
ICU	Intensive Care Unit
ICU-RRT	Intensive Care Unit Renal replacement therapy
JUDESCS	Grupo de judicialização da Escola Superior de Ciências da Saúde
HAB	Hospital de Apoio de Brasília
HRBz	Hospital Regional de Brazlândia
HRC	Hospital Regional de Ceilândia
HRAN	Hospital Regional da Asa Norte
HRT	Hospital Regional de Taguatinga

HRG	Hospital Regional do Gama
HRGu	Hospital Regional do Guará
HMIB	Hospital Materno-Infantil de Brasília
HRP	Hospital Regional de Planaltina
HRPa	Hospital Regional do Paranoá
HRS	Hospital Regional de Sobradinho
HRSam	Hospital Regional de Samambaia
HRSM	Hospital Regional de Santa Maria
HSVp	Hospital São Vicente de Paulo
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IHBDF	Instituto Hospital de Base do Distrito Federal
ICU	Intensive Care Unit
IGESDF	Instituto de Gestão Estratégica do Distrito Federal
JUDESCS	Grupo de Pesquisa da Escola Superior de Ciências da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
OR	Odds Ratio
RDC	RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA
RRT	Renal Replacement Therapy Support
SD	Standard deviation
SUS	Sistema Único de Saúde
SARS-	Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2
CoV-2	
SOFA	Sequential Organ Failure Assessment
SRL	Sistema de Regulação de Leitos
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
TCU	Tribunal de Contas da União
TSR	Terapia Substitutiva Renal
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
UTI-TSR	Unidade de Terapia Intensiva-Terapia de Substituição Renal
UNB	Universidade de Brasília
WHO	World Health Organization

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	16
1.1 JUDICIALIZAÇÃO DA SAÚDE.....	17
1.1.1 Judicialização.....	17
1.1.2 Judicialização da Saúde: Definição e Consequências.....	18
1.1.2.1 O Aumento dos Custos e as Implicações no Financiamento do SUS.....	18
1.2 JUDICIALIZAÇÃO DA SAÚDE DE LEITOS DE TERAPIA INTENSIVA.....	21
1.2.1 Unidades de Terapia Intensiva: um Recurso Caro e Limitado.....	21
1.2.2 Necessidade de Critérios de Priorização para Admissão em Unidades de Terapia Intensiva.....	29
1.2.3 Judicialização das Admissões em Unidades de Terapia Intensiva e Possíveis Implicações.....	32
2 JUSTIFICATIVA.....	34
2.1 PERGUNTA DE PESQUISA.....	34
3 OBJETIVOS.....	35
3.1 OBJETIVO PRIMÁRIO.....	35
3.2 OBJETIVOS SECUNDÁRIOS.....	35
4 MATERIAS E MÉTODOS.....	36
4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO.....	36
4.2 LOCAL DO ESTUDO.....	36
4.3 POPULAÇÃO.....	37
4.4 COLETA DE DADOS.....	37
4.4.1 Análise dos Dados.....	38
4.5 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS.....	39
5 RESULTADOS.....	40

5.1 ARTIGO 1 - INTENSIVE CARE UNIT PRIORITIZATION: THE IMPACT OF ICU BED AVAILABILITY ON MORTALITY IN CRITICALLY ILL PATIENTS WHO REQUESTED ICU ADMISSION IN COURT IN A BRAZILIAN COHORT.....	41
5.2 ARTIGO 2 - PRIORITIZATION OF ICU BEDS WITH RENAL REPLACEMENT THERAPY SUPPORT BY COURT ORDER IN ACUTE KIDNEY INJURY: MORTALITY IN A BRAZILIAN METROPOLITAN AREA.....	61
6 CONCLUSÃO.....	83
REFERÊNCIAS DA TESE.....	85
APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS – ORDENS JUDICIAIS	96
ANEXO A – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.....	100

1 INTRODUÇÃO

A pandemia relacionada à doença COVID-19 (Coronavirus Disease 2019), causada pelo novo coronavírus SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2), trouxe novas evidências a respeito da capacidade limitada dos sistemas de saúde em responder de forma adequada à demanda crescente por serviços de saúde, especialmente por dispositivos e equipamentos de alta complexidade como leitos em unidades de terapia intensiva (UTIs), ventiladores mecânicos e terapia de substituição renal (TSR) (1-5). Embora essa situação tenha se tornado mais crítica em uma pandemia, a demanda por admissões em leitos de UTI e TSR em pacientes críticos já tem ultrapassado os recursos disponíveis há alguns anos em vários países, como o Brasil, o que resulta no atraso na admissão desses pacientes, demora na instituição da monitorização adequada e retardo na otimização terapêutica (6-10), fatores que têm sido associados a piores desfechos, como piora de disfunções orgânicas, aumento do tempo de internação e maior mortalidade (6-8, 11-13).

No Brasil, onde existe um sistema de saúde público e universal, o acesso ao tratamento em UTI é garantido a todo cidadão, pois a saúde é um direito universal garantido na Constituição e um dever do Estado (14-15). No entanto, o excesso de demanda por leitos de UTI tem feito com que vários pacientes críticos esperem dias para serem admitidos ou até mesmo não tenham acesso a esse recurso (7, 9, 17).

No que concerne especificamente às UTIs com suporte de TSR (UTI-TSR), essa situação pode ser ainda mais crítica, pois um estudo multicêntrico brasileiro mostrou que muitos pacientes gravemente enfermos não conseguem acesso a essa terapia nas UTIs do sistema público de saúde, sendo que listas de espera de pacientes por leitos na maioria dos dias da semana foi relatado por aproximadamente 80% das UTIs públicas participantes (18). Isso é de fundamental importância quando se observa que a lesão renal aguda ocorre em aproximadamente metade dos pacientes que necessitam de UTI com mortalidade muito elevada nos que necessitam de TSR (19). Nesse aspecto, uma revisão sistemática com metanálise mostrou que a mortalidade por essa condição é significativamente maior em países de média e baixa renda, como o Brasil, quando comparados aos países desenvolvidos, sendo essa condição em grande parte

relacionada a escassez de recursos para os cuidados desses pacientes (20).

Para mitigar essa situação e controlar o fluxo das admissões das UTIs do Sistema Único de Saúde (SUS), foram implantadas Centrais de Regulação de Internações Hospitalares (CERIHs) em cada estado brasileiro. Essas centrais definem e controlam a lista de espera para admissão na UTI de acordo com um esquema de prioridade baseado na gravidade da doença, possível benefício e hora de solicitação da vaga, na tentativa de otimizar o uso desse recurso escasso (9, 17, 21).

Porém, como a legislação brasileira garante assistência à saúde para todos os brasileiros, muitos pacientes que têm dificuldade de admissão na UTI a demandam na justiça, pleiteando o princípio do direito universal à saúde, fenômeno conhecido como judicialização de leitos de terapia intensiva. Mas, nesse contexto, a ordem de prioridade definida pela CERIH não é seguida, podendo ainda essas ações judiciais impactarem em aumento de mortalidade de uma forma coletiva, uma vez que pode ser definida pela admissão de um paciente com menor chance de se beneficiar do tratamento no ambiente da terapia intensiva em detrimento de um paciente com maior chance de recuperação (14, 22).

Nos dias atuais, é importante entender as possíveis repercussões da judicialização, especialmente quanto a admissões em leitos de UTI no intuito de mitigar ou até mesmo compreender melhor esse fenômeno para uma tomada de decisão mais eficiente que contemple a gestão dos serviços e não penalize o indivíduo e a coletividade. Dessa forma, a seguir é apresentada essa problemática em relação à judicialização da saúde de um modo geral e, em seguida, da judicialização de leitos de terapia intensiva e suas possíveis consequências.

1.1 JUDICIALIZAÇÃO DA SAÚDE

1.1.1 Judicialização

Quando há omissão do Estado na efetivação das políticas públicas com o desprovimento de uma oferta adequada de serviços, os cidadãos recorrem ao Poder

Judiciário como alternativa para garantir os direitos fundamentais preconizados pela Constituição Federal do Brasil de 1988 (23), fato que tem sido comumente denominado de judicialização (24-27). Vale salientar que a “judicialização” não é um fenômeno restrito apenas à saúde, mas também a outras áreas, como a educação e previdência, entre outros. No Brasil, em 2018, havia aproximadamente 70 a 100 milhões de ações judiciais tramitando em diferentes áreas com foco em sistemas públicos de serviços, o que envolve questões políticas, econômicas, sociais e éticas nas esferas municipais, estaduais e federais. No entanto, é na área da saúde que a judicialização se manifesta com maior intensidade (24, 28).

1.1.2 Judicialização da Saúde: Definição e Consequências

A “judicialização da saúde” pode ser entendida como a procura do cidadão por ações judiciais que tenham por finalidade obter o acesso a qualquer serviço ou procedimento relacionado à saúde que não está sendo garantido em sua plenitude pelo SUS. Sendo assim, as ações judiciais podem estar associadas a diversas demandas, como aquisição de medicamentos, internação em leito gerais, procedimentos de média e alta complexidade, acesso a cirurgias, exames e tratamentos especiais, tais como internações em UTI (25-27, 29).

Nesse contexto, existem duas variáveis a serem consideradas em relação à judicialização da saúde. A primeira refere-se ao aumento do número das ações judiciais. A segunda diz respeito ao aumento dos gastos para o atendimento das demandas judiciais com decisões favoráveis (30).

1.1.2.1 O Aumento dos Custos e as Implicações no Financiamento do SUS

Segundo o Relatório “Aspectos Fiscais da Saúde no Brasil”, de 2018, o Brasil gastava aproximadamente 8% do PIB com a saúde, sendo 3,8% gastos no sistema público (45% do total) e 4,4% no sistema de saúde suplementar (55% do total). É interessante notar que mesmo o país tendo um sistema de saúde público gratuito e universal, o gasto com o sistema de saúde suplementar é superior ao público, e o gasto com o sistema público de saúde não se aproxima quando comparado a gastos de países europeus que possuem sistemas públicos de saúde, como o Reino Unido e a Suécia (31). Esse aspecto pode ainda ser pior nos próximos anos, pois a Emenda Constitucional nº 95/2016 limitou o aumento dos gastos públicos à inflação anual e o Governo Federal foi desobrigado de remanejar mais recursos para a saúde (32).

Sobretudo em um cenário de limitação do financiamento da SUS, a judicialização da saúde tem sido motivo de especial preocupação para os gestores em saúde, por estar determinando um crescimento significativo nos custos financeiros para o sistema de saúde (26, 32-35). Em 2012, foram impetradas 13.051 ações judiciais contra a União, de acordo com a Consultoria Jurídica do MS, o que resultava em um custo de R\$ 2,8 milhões apenas para a disponibilização de medicamentos, equipamentos e insumos. Dois anos após, em 2014, já havia 330.360 ações judiciais em trâmite nos tribunais estaduais. Em 2015, o gasto da União para o atendimento de decisões judiciais na área da saúde já era estimado em aproximadamente R\$ 1 bilhão, correspondendo a um aumento superior a 1.300% em relação a sete anos antes (36-38). De fato, alguns autores observaram um aumento significativo do impacto financeiro da judicialização desde 2007 (39). Da mesma forma, outros autores relataram um aumento de 1.711% nos gastos do Governo Federal para o cumprimento de decisões judiciais em 11 anos (2008 a 2018), somando R\$ 7 bilhões (32). Nesse aspecto, embora a doutrina nacional, de uma forma geral, ressalte efusivamente meios de tornar a prestação jurisdicional mais efetiva, não é discutido de forma mais ampla o impacto financeiro dessas ações judiciais no sistema de saúde, no qual os gastos têm sido crescentes e as receitas decrescentes nos últimos anos (15, 26).

Tabela 1 - Ações impetradas e recursos gastos com ações judiciais relacionadas à saúde em 2012 e 2015

	2012	2015
Ações impetradas, n	13.051	169.663
Recurso gasto, R\$	2,8 milhões	1 bilhão

Fonte: CONNAS (36), CNJ (37), Lessa e Dadalto (38)

Dessa forma, a judicialização da saúde, apesar de aparentemente resolver um conflito, cria um outro problema ainda maior, à medida que afeta a lógica das políticas públicas de saúde, pois as decisões judiciais entram em conflito com o orçamento e as políticas públicas formuladas pelo Poder Executivo, criando uma situação anômala, sem estrutura lógica e prática para o financiamento do sistema público de saúde, no qual o formulador e executor das políticas públicas necessitam realocar recursos para finalidades diversas de suas previsões orçamentárias iniciais e que não estão baseados nos indicadores de saúde da população (26, 40-41).

Há ainda diversos questionamentos em relação à eficácia das decisões judiciais, uma vez que elas são tomadas em descompasso com as políticas públicas planejadas e, frequentemente, a partir de uma análise superficial da demanda, há alto custo, que não possui sustentação técnico-científica e que está em desacordo com protocolos clínicos assistenciais já definidos. Nesse aspecto, a demanda por medicamentos não padronizados no SUS continuamente recebe uma decisão favorável (26, 28, 42). Como exemplo, estudo realizado no Distrito Federal (43) mostrou que medicamentos não padronizados representavam uma parcela expressiva dos demandados por ações judiciais com decisões favoráveis, o que correspondeu ao gasto de R\$ 43.700.727,04 no período de setembro de 2014 a agosto de 2016 (Figura 1). Porém, é importante salientar que, por outro lado, muitos medicamentos podem não ser padronizados como estratégia do governo para a redução dos gastos, especialmente quando se trata de tratamentos de alto custo, conforme a percepção de gestores, representantes do judiciário e usuários (44).

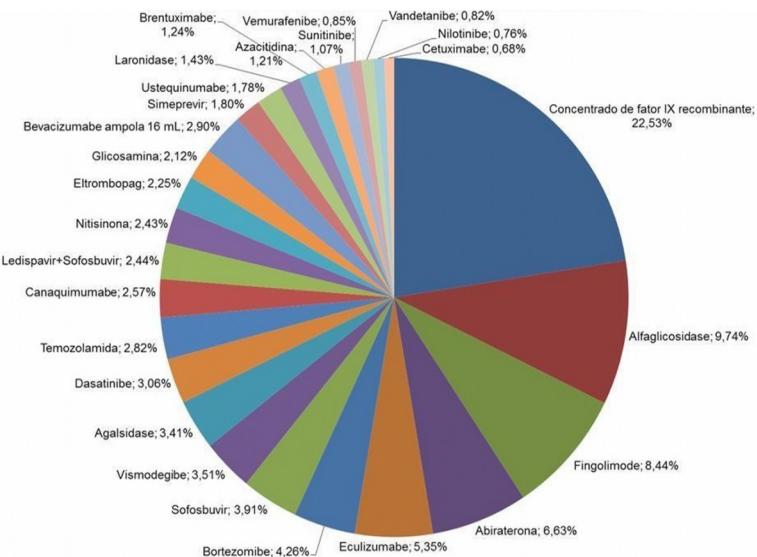


Figura 1 - Gastos em medicações disponibilizadas por via judicial no período de setembro de 2014 a agosto de 2016

Fonte: Soares (26).

Ademais, pela magnitude da temática e seu impacto nas políticas públicas, a eficácia da judicialização da saúde deve ser questionada, principalmente no que se refere às decisões judiciais em desacordo com os protocolos clínicos assistenciais estabelecidos, pois o gasto com a judicialização não implicará necessariamente melhores desfechos para os usuários, o que pode representar um custo desnecessário para o sistema de saúde, que poderia ser aplicado para outras necessidades dos usuários. Nesse contexto, é imprescindível o desenvolvimento de estratégias que buscam uma melhor relação de confiança entre a sociedade civil organizada, órgãos municipais, estaduais e federais, inclusive o judiciário, em defesa do SUS e pela qualidade e segurança da atenção à saúde do paciente (26, 28).

1.2 JUDICIALIZAÇÃO DA SAÚDE DE LEITOS DE TERAPIA INTENSIVA

1.2.1 Unidades de Terapia Intensiva: um Recurso Caro e Limitado

A linha de cuidado ao usuário do sistema de saúde segue a orientação quanto à organização do sistema de saúde desde a atenção primária à saúde, porta de

entrada do sistema de saúde, até os pontos de atenção terciária à saúde, que incluem os hospitais com UTIs. Nesse aspecto, as UTIs são áreas para o atendimento a pacientes críticos ou com risco para os quais são necessários o suporte contínuo por equipe especializada e tecnologias avançadas de monitorização e diagnósticos e tratamento (45-47).

Nesse aspecto, a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 7/2010 conceitua UTI como uma: “área crítica destinada à internação de pacientes graves, que requerem atenção profissional especializada de forma contínua, materiais específicos e tecnologias necessárias ao diagnóstico, monitorização e terapia” (45).

A origem das UTIs perpassa pela enfermeira Florence Nightingale que, durante a Guerra da Crimeia, em 1854, propôs dispor pacientes de acordo com o grau de gravidade, ficando os mais graves próximos à área de trabalho da enfermagem, possibilitando uma melhor monitorização e atendimento mais rápido, o que diminuiu a mortalidade desses pacientes de 40% para 2%, criando, dessa forma, o primórdio das UTIs que conhecemos na atualidade e mostrando que a assistência ao paciente crítico precisa de priorização e organização no atendimento. Já as UTIs modernas foram estabelecidas a partir da evolução das “Salas de Recuperação Pós-Anestésica”, na década de 1920, sendo a primeira UTI destinada a cuidados de pacientes submetidos a procedimentos neurocirúrgicos no Hospital Johns Hopkins, Estados Unidos (EUA). A partir da década de 1950, com a pandemia de poliomielite, as UTIs se popularizaram na Europa e nos EUA, inicialmente com os “pulmões de aço” e, especialmente, após Bjorn Ibsen aplicar com sucesso pela primeira vez a ventilação com pressão positiva em pacientes com paralisia respiratória, em 1952, o que reduziu a mortalidade de 85% para 15% em um período de 8 meses (48-50).

No Brasil, as primeiras UTIs foram implantadas no início da década de 1970, no Rio de Janeiro e em São Paulo, sendo que a disponibilidade de leitos foi expandida através das próximas décadas ao longo do território brasileiro (51), porém, há uma elevada desigualdade entre as regiões brasileiras e os sistemas de saúde público e suplementar. Segundo o último censo realizado pela Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB), havia 41.741 leitos de UTI disponíveis no Brasil, em 1.961 estabelecimentos de saúde de 521 municípios, em 2016 (52).

O Projeto UTIs Brasileiras realizado pela AMIB mostra essa desigualdade regional (53). De acordo com a última atualização de 31 de julho de 2021, entre as

1.803 UTIs cadastradas no projeto (com um total de 35.203 leitos), 348 se situam na Região Sudeste (21.541 leitos), 129 na Região Nordeste (5.778 leitos), 95 na Região Centro-Oeste (4.301 leitos), 71 na Região Sul (2.224 leitos) e 45 na Região Norte (1.339 leitos) (Figura 2).



Figura 2 - Unidades de terapia intensiva, leitos de terapia intensiva e hospitais com unidades de terapia participantes do Projeto UTIs Brasileiras realizado pela AMIB
Fonte: Epimed Monitor (53)

Do total de leitos do Projeto UTIs Brasileiras, 61,48% eram privados e 38,52% públicos (Figura 3), sendo distribuídos em unidades mistas (81,71%), cardiológicas (11,44%), cirúrgicas (2,48%), neurológicas (1,24%), oncológicas (0,89%), de queimados (0,55%) e outras (1,99%) (Figura 4) (53).

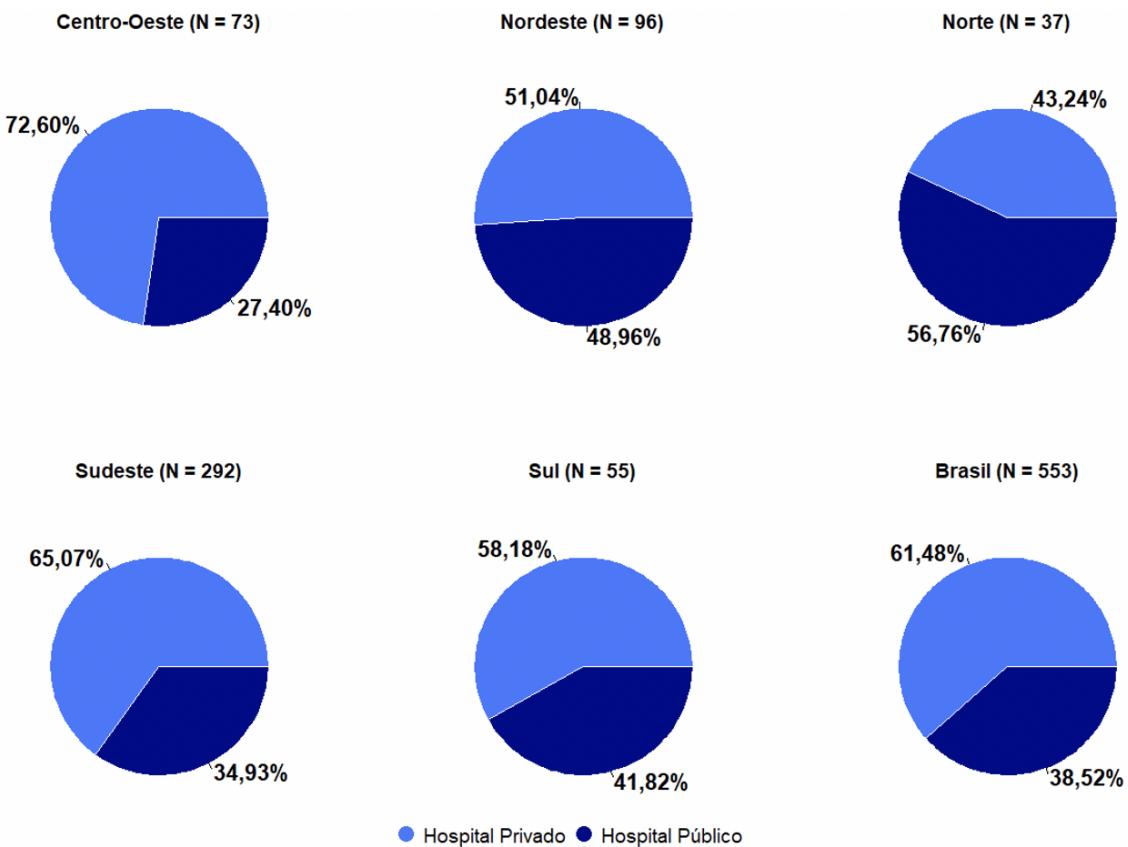


Figura 3 - Distribuição quanto ao tipo de hospital (público ou privado) das Unidades de Terapia participantes do Projeto UTIs Brasileiras realizado pela AMIB
Fonte: Epimed Monitor (53)

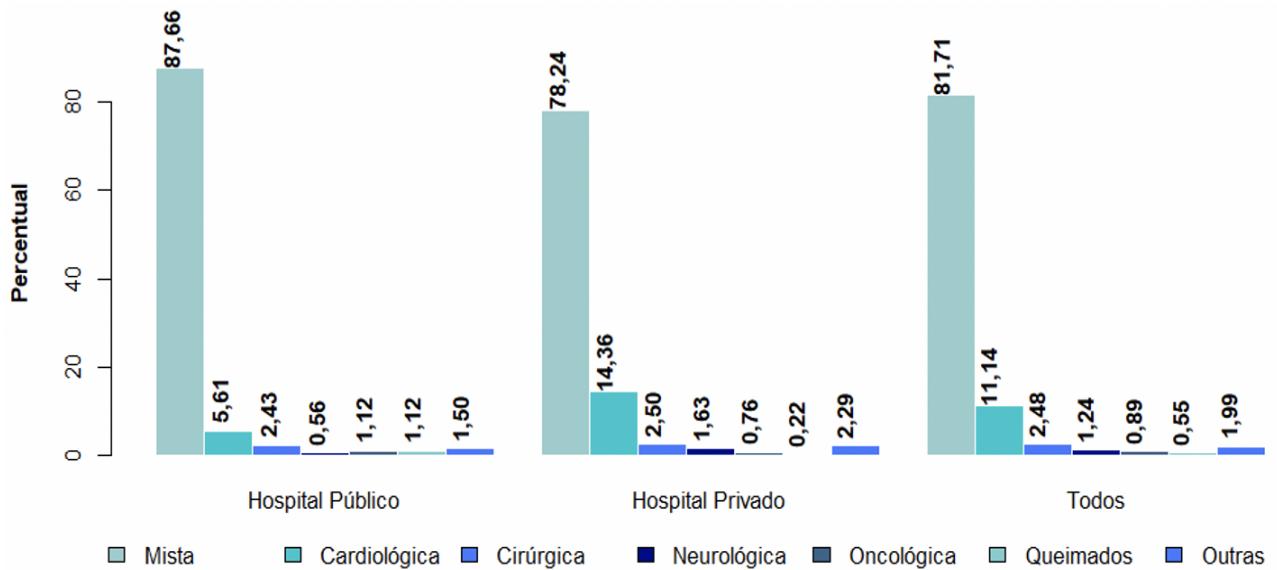


Figura 4. Distribuição quanto ao perfil de pacientes atendidos das Unidades de Terapia participantes do Projeto UTIs Brasileiras realizado pela AMIB
Fonte: Epimed Monitor (53)

Em março de 2020, no início da pandemia pela COVID-19, segundo levantamento AMIB realizado no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) do Ministério da Saúde (MS), Agência Nacional de Saúde (ANS) e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Brasil possuía 45.848 leitos de UTI, sendo 22.844 no SUS e 23.004 no sistema de saúde suplementar. Embora esse número de leitos (2,2 leitos/10 mil habitantes) seja superior ao recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) (1 a 3 leitos/10 mil habitantes), em 2015, o MS e o SUS possuíam em média de 1,4 leitos/10 mil habitantes comparado a 4,9 leitos/10 mil habitantes na rede de saúde suplementar. Outro aspecto que chamou atenção foi a diferença de disponibilidade de leitos entre as unidades da Federação com maior e menor média de leitos de UTIs no Brasil: DF (4,5 leitos/10 mil habitantes) e Roraima (0,8 leito/10 mil habitantes). Embora o DF apresente a melhor relação de leitos por habitante do País, os leitos disponíveis no sistema de saúde suplementar e no SUS eram bastante discrepantes, 4,6 leitos/10 mil habitantes e 0,6 leito/10 mil habitantes (54).

A Tabela 2 mostra a distribuição de leitos de UTI nas capitais brasileiras de acordo com levantamento do Conselho Federal de Medicina (CFM) realizado em junho de 2020.

Tabela 2 - Leitos de unidade de terapia intensiva nas capitais brasileiras e distribuição suas distriuições nos sistemas de saúde público e suplementar

continua

U F	Capital	Populaç ão (n)	Leitos		Leitos públicos		Beneficiári os de planos privados de saúde (n)	Leitos privados	
			(n)	10.000 Habitante s	(n)	10.000 habitant es		(n)	(/10.000 beneficiários)
R O A C A M R R P A A P T O M A	Porto Velho Rio Branco Manaus Boa Vista Belém Macapá Palmas São Luís	529.544 407.319,00 2.182.763 399.213 1.492.745 503.327 299.127 1.101.884	242 80 532 56 628 79 157 474	4,57 1,96 2,44 1,40 4,21 1,57 5,25 4,30	163 59 369 35 282 37 61 271	3,08 1,45 1,69 0,88 1,89 0,74 2,04 2,46	81.058 38.990 518.822 29.328 401.432 52.968 51.875 301.260	79 21 163 21 346 42 96 203	9,75 5,39 3,14 7,16 8,62 7,93 18,51 6,74

P I C E R N P B P E A L S E B A M G E S	Teresina Fortaleza	864.845 2.669.342	263 816	3,04 3,06	173 446	2,00 1,67	256.372 908.827	90 370	3,51 4,07
	Natal	884.122	470	5,32	236	2,67	302.712	234	7,73
	João Pessoa	809.015	388	4,80	219	2,71	238.247	169	7,09
	Recife	1.645.727	1180	7,17	610	3,71	618.465	570	9,22
	Maceió	1.018.948	279	2,74	149	1,46	277.997	130	4,68
	Aracaju	657.013	347	5,28	225	3,42	232.523	122	5,25
	Salvador	2.872.347	1262	4,39	692	2,41	801.789	570	7,11
	Belo Horizonte	2.512.070	1563	6,22	856	3,41	1.173.673	707	6,02
	Vitória	362.097	277	7,65	139	3,84	212.485	138	6,49

conclusão

U F	Capital	Populaç ão (n)	Leitos		Leitos públicos		Beneficiári os de planos privados de saúde (n)	Leitos privados	
			(n)	10.000 Habitante s	(n)	10.000 habitant es		(n)	(n) (/10.000 beneficiários)
R J S P P R S C R S M S M T G O D F	Rio de Janeiro São Paulo Curitiba Florianópoli Porto Alegre Camp o Grande Cuiabá Goiânia Brasília	6.718.903 12.252.023 1.933.105 500.973 1.483.771 895.982 612.547 1.516.113 3.015.268	3440 5028 670 242 986 375 448 981 1771	5,12 4,10 3,47 4,83 6,65 4,19 7,31 6,47 5,87	833 1942 324 101 557 193 150 461 356	1,24 1,59 1,68 2,02 3,75 2,15 2,45 3,04 1,18	3.034.056 5.732.943 977.759 176.369 611.670 245.639 225.749 516.454 906.956	2607 3086 346 141 429 182 298 520 1415	8,59 5,38 3,54 7,99 7,01 7,41 13,20 10,07 15,60
	Total	50.140.1 33	23.034	4,57	9.939	2,24	18.926.418	13.095	7,67

Fonte: CFM (55)

Legenda: UF: Unidade da Federação

Uma revisão sistemática, que incluiu estudos que avaliaram pacientes criticamente enfermos considerados para admissão em leitos de UTI durante períodos de disponibilidade reduzida, observou que a taxa de mortalidade hospitalar era cerca de três vezes maior em pacientes não internados em UTI do que naqueles admitidos (56). Além disso, um estudo no Japão mostrou uma taxa de mortalidade mais alta em pacientes recebendo ventilação mecânica em ambientes fora da UTI do que naqueles admitidos na UTI, sendo a mesma observação aplicada a pacientes com sepse, sem diferença significativa entre as idades estudadas (57). Outro estudo

realizado nos EUA mostrou uma taxa de mortalidade significativamente maior do que a esperada entre os pacientes que inicialmente tiveram sua admissão negada à UTI por falta de leitos, sendo essas mortes atribuídas à mortalidade precoce fora da UTI ou admissão tardia na UTI (58). Dessa forma, é essencial admitir os pacientes na UTI para implementar intervenções precoces e um monitoramento próximo antes que sua condição se deteriore além do ponto em que a recuperação seja possível (6-9, 11-13, 58-62). Especialmente em períodos de maior demanda, a escassez de leitos de UTI pode causar atraso na transferência do paciente para essa Unidade, afetando os desfechos e levando ao aumento da mortalidade (6-8, 11-13, 56, 59, 63). Dessa forma, a escassez de recursos da UTI em períodos de maior demanda pode causar atraso na transferência do paciente para a UTI ou a não admissão, afetando os desfechos, especialmente com um aumento da mortalidade que poderia ser evitado (5-10, 64-65).

Embora haja uma nítida importância da admissão de pacientes em UTI, existe uma preocupação quanto aos seus custos, pois esses têm se tornado de complexidade crescente e cara, o que os torna um grande desafio para os gestores da saúde (9). No Canadá, um estudo publicado em 2017 constatou que a admissão de cada paciente na UTI custou em média US\$ 32.000, sendo que a taxa de mortalidade dos pacientes em 12 meses foi de 41% (66). Nos EUA, as internações em UTI correspondem a pelo menos 20% dos custos de todas as internações hospitalares (67). Além disso, não deve ser ignorado que também nos EUA estima-se que a fração real de pacientes gravemente enfermos admitidos em UTI seja apenas em torno de 40% a 60%, mostrando a deficiência dos sistemas de triagem que aumentam o custo do sistema de saúde (68).

O custo da UTI está relacionado não somente às tecnologias de alta complexidade, mas também aos profissionais de saúde e a outros procedimentos, como exames laboratoriais e de imagens, medicamentos e ferramentas assistenciais, sendo os custos geralmente maiores nos primeiros dias de internação, embora esse fato seja dependente do perfil dos pacientes admitidos na UTI (69-70). Estudo realizado na Malásia em um hospital terciário de ensino, observou que 47,2% de todo custo de operação do hospital era destinado a gastos com a UTI, sendo que 10,5% dos pacientes internados que eram relacionados a um grupo alto custo e 38,8% da despesa total com a UTI, embora a mortalidade nesses pacientes tenha sido 1,4 vezes maior (71). Em um hospital da Arábia Saudita, um programa

que adotou estratégias para otimização dos recursos utilizados na UTI, como controle rigoroso da administração de antibiótico, melhora do controle de suprimentos, redução da prescrição sedativos, mobilização precoce dos pacientes, e mecanismos para diminuição do tempo de permanência na UTI, resultou em uma redução de 15% no custo bruto da diária de UTI (72).

No Brasil, o valor das diárias de pacientes internados no sistema público de saúde é definido de acordo com o nível de complexidade das UTIs (44). Conforme dados do sistema do DATASUS (<http://cnes.datasus.gov.br/>), ao avaliar o gasto com diárias de leitos de UTI de três hospitais públicos do Distrito Federal, somente nos primeiros seis meses de 2019, elas corresponderam a R\$ 2.412.647,87 (5.076 diárias) no Hospital de Base do Distrito Federal, o hospital de maior complexidade; R\$ 1.232.682,88 (764 diárias) no Hospital Regional da Asa Norte (HRAN); e R\$ 778.477,60 (1.652 de diárias) no Hospital Regional de Taguatinga (HRT).

Nesse cenário, a escassez de recursos de UTI, como também de outras medidas de suporte para pacientes críticos, como a TSR, tem sido um problema crítico em vários países, especialmente em países de média e baixa renda, como o Brasil (18, 73-74). Na pandemia de COVID-19, esse empecilho já existia e o excesso de demanda em relação aos leitos de UTI disponíveis, associado ao custo elevado para operacionalizá-los, foi exposto e aprofundado, ao mesmo tempo em que surgiram novos problemas, como a escassez de outros recursos (oxigenoterapia, ventiladores mecânicos e equipamentos de hemodiálise) e de profissionais qualificados para a atenção à saúde com a demanda excessiva de pacientes graves. Somente de dezembro de 2019 a abril de 2020 houve um aumento de 23,59% no número de leitos de UTI no Brasil (75). Ademais, a pandemia pela COVID-19 também trouxe inovações: não apenas a vacina, mas também programas e aplicativos inovadores para otimizar leitos e recursos de UTI, como a estratégia para o aumento da disponibilidade e otimização do uso de equipamentos e insumos para TSR e assistência ventilatória artificial. Problemas éticos também surgiram das escolhas que devem ser feitas no contexto de pandemia de COVID-19. Diretrizes para triagem de UTI e para racionamento de recursos de saúde foram criadas e argumentos legais e leis baseadas no melhor interesse da comunidade foram aprovados (76). Entre os recursos utilizados nas UTIs participantes do Projeto UTIs Brasileiras, destacam-se o aumento do uso de ventilação mecânica invasiva (26,95%), uso de aminas vasoatíavas (21,66%) e TSR (6,72%) em 2021,

provavelmente relacionado a maior gravidade desses pacientes internados na pandemia pela COVID-19 (Figura 5) (53).



Figura 5 - Evolução temporal do uso de dispositivos de 2010 a 2021 das Unidades de Terapia participantes do Projeto UTIs Brasileiras realizado pela AMIB.

Fonte: Epimed Monitor (53)

1.2.2 Necessidade de Critérios de Priorização para Admissão em Unidades de Terapia Intensiva

Embora a organização das admissões em UTI pelo momento da solicitação possa parecer mais justa em uma primeira análise, esse critério necessitaria que houvesse leitos suficientes para a demanda e que o benefício do tratamento na UTI fosse uniforme para todos os pacientes. Sendo a terapia intensiva um recurso caro e limitado, é nítida a importância de que sejam estabelecidos critérios para essas admissões, que priorizem e, consequentemente, reduzam o tempo de espera para os pacientes com melhor prognóstico e que realmente se beneficiam da pronta admissão na UTI (9, 77-80).

Dessa forma, foram desenvolvidos modelos para definir critérios para a triagem dos pacientes que devem ser admitidos com maior celeridade nas UTIs. Embora nenhum modelo seja perfeito e aborde todos os aspectos envolvidos nessa questão, eles classicamente são definidos como (1) modelos de prioridade, (2) modelos baseados nos diagnósticos e (3) modelos baseados em parâmetros objetivos (77-78, 80-83).

O modelo de prioridades, de um modo geral, classifica os pacientes em categorias de acordo com a gravidade e potencial benefício da admissão na UTI,

desde um primeiro nível com prioridade máxima, que inclui pacientes graves que não podem ser atendidos fora da UTI e com bom prognóstico quando admitidos na UTI. Esses pacientes devem ser admitidos na máxima brevidade possível, sendo exemplos os pacientes com doenças agudas que necessitam de ventilação mecânica e aminas vasoativas. Ao contrário, são classificados no grau de prioridade mínima os pacientes que não se beneficiariam da admissão na UTI por serem portadores de doenças terminais ou irreversíveis em estágio final da doença ou até mesmo apresentarem uma condição de gravidade muito baixa para o tratamento na UTI mudar o prognóstico (78, 81, 83-84).

Nos modelos de diagnósticos, são estipulados critérios que devem ser preenchidos para determinar a internação de acordo com o diagnóstico do paciente, como exemplo, em pacientes com tromboembolismo pulmonar agudo, a presença de instabilidade respiratória ou hemodinâmica. Já os modelos de parâmetros objetivos avaliam um conjunto de sinais vitais, exames laboratoriais e/ou exames de imagem, que demonstrem a gravidade e potencial benefício da admissão na UTI, como anisocoria em um paciente inconsciente ou um eletrocardiograma que sugira infarto do miocárdio em fase aguda (78).

Independente do modelo utilizado, é premente que eles sejam objetivos e divulgados com clareza. Nesse aspecto, a RDC 7/2010 determina que “os critérios de admissão e alta de pacientes na UTI devem ser registrados, assinados pelo responsável técnico e divulgados para toda a instituição, além de seguir legislação e normas intitucionais vigentes” (45).

Além disso, esses critérios necessitam ser revisados ao longo do tempo pelas instituições de modo a incorporar e priorizar o atendimento a mudanças no perfil epidemiológico e evolução das terapias e evidências científicas, contemplando ainda características locais, que incluem aspectos culturais e percepção dos atores envolvidos (77-78, 80).

É ainda importante salientar que a internação em UTI pode afetar o estado emocional da pessoa que necessita da internação e de seus familiares. Os ambientes hospitalares, especialmente os que tratam alta complexidade, como a UTI, são tidos, em geral, como locais de sofrimento, morte, tecnologia e falta de humanização, sendo considerados ambientes frios e hostis para o paciente. Nesse aspecto, para haver benefício na admissão de UTI, é importante que esses pacientes, embora estejam necessitando de recursos técnicos e humanos

especializados para sua recuperação, devem ter um prognóstico favorável de vida para que a UTI não seja um instrumento que prolongue seu sofrimento e da família ou promova tratamento fúteis (78, 85-86).

Nesse contexto, quando se avalia o tema relacionado aos pacientes que devem ser admitidos na UTI, observa-se que esse é um problema complexo que envolve a interação de muitas variáveis, desde o conflito dos profissionais de saúde quanto a suas crenças e pressão de familiares, colegas e gestores até questões relacionadas à equidade no acesso, dimensão social e custos da terapia intensiva. De fato, muitos profissionais constantemente enfrentam dilemas éticos, valores morais e questões complexas para decidir se um paciente específico deve ser admitido ou não na UTI (9). Além disso, as diretrizes de triagem a ser seguida é altamente subjetiva, podendo ser influenciada pelos valores pessoais dos profissionais de saúde e outros fatores, como a disponibilidade de leitos de UTI, conflitos interprofissionais, preferências do paciente e demandas dos familiares por suporte de vida (Figura 6) (9, 62, 68, 87-94).

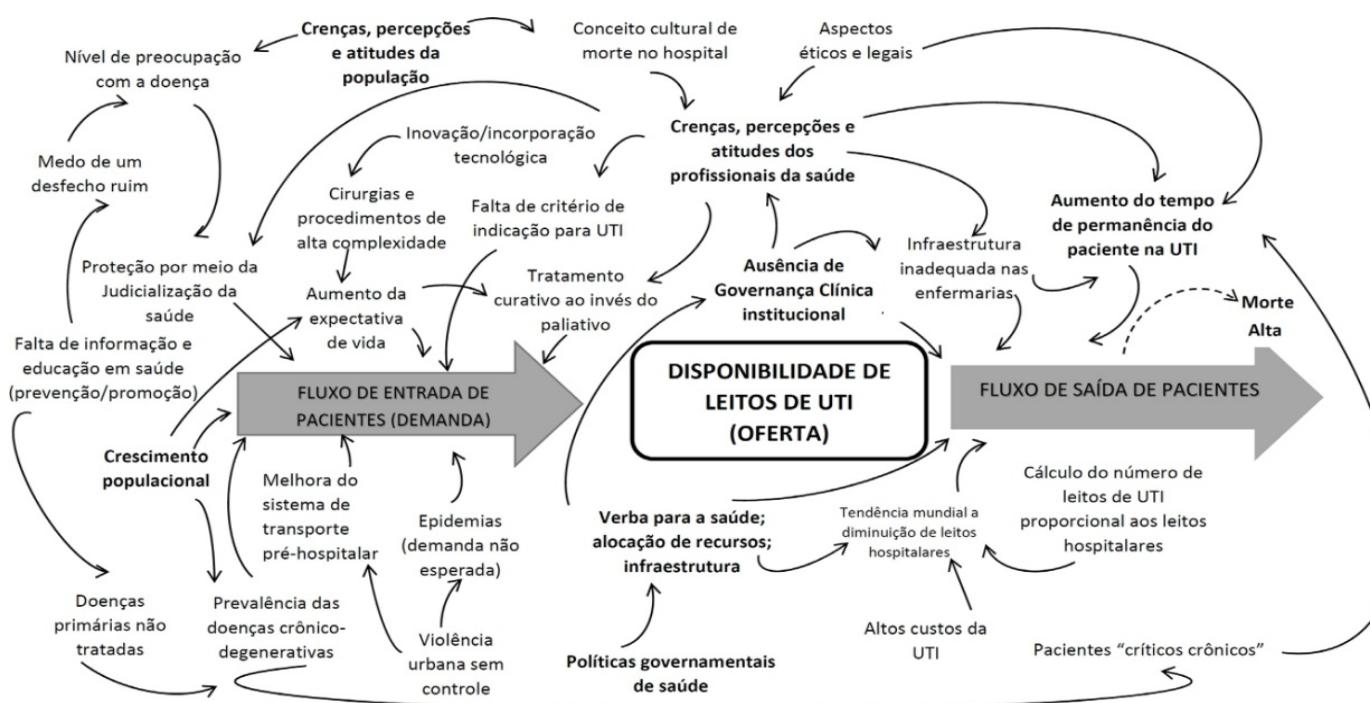


Figura 6 - Complexidade dos fatores associados à admissão em leito de UTI
Fonte: Goldwasser et al. (9).

Toda essa complexidade relacionada aos fatores que devem ser considerados para a admissão não UTI é exacerbada quando o número de solicitações por vagas

de UTI excede a quantidade de leitos disponíveis, fato habitual no SUS. Nessas condições, forma-se uma fila de espera, na qual as admissões de pacientes que beneficiariam da pronta internação são retardadas ou até mesmo rejeitadas, aumentando a taxa de mortalidade evitável do sistema de saúde. Dessa forma, organizar e unificar a fila de espera por UTI em todo o sistema de saúde é imprescindível para aumentar a eficiência e a qualidade do serviço de saúde prestado à população com redução das mortes evitáveis, do tempo de internação e dos custos, entre outros aspectos (9, 77-78).

Nesse sentido, as CERIHs foram implantadas nas diversas unidades federativas brasileiras com a finalidade de melhorar a eficiência do gerenciamento dos leitos de UTI, unificando a lista de espera por leitos de UTI de diversos hospitais públicos e ofertar um atendimento com maior qualidade e proporcional à necessidade dos pacientes. Essas centrais definem e controlam a lista de espera para admissão na UTI de acordo com um esquema de prioridade baseado na gravidade da doença, possível benefício e hora de solicitação da vaga, na tentativa de otimizar o uso desse recurso escasso (9, 17, 21). Ademais, pelo processo de triagem ser administrado por uma autoridade governamental, os conflitos dos profissionais de saúde quanto a decidir quais pacientes devem ir para UTI ou não em um contexto de baixa disponibilidade de UTI é mitigado. Vale salientar que, no caso do DF, foi definida uma lista de espera unificada para todos os pacientes que necessitam de UTI em serviços do SUS-DF.

1.2.3 Judicialização das Admissões em Unidades de Terapia Intensiva e Possíveis Implicações

Embora o processo de triagem de admissão em UTIs conduzido pelas CERIHs mitigue vários dos conflitos existentes nesse processo, um estudo realizado no Rio de Janeiro mostrou que, mesmo após a implantação da CERIH, a fila de espera por leitos de UTI permaneceu com uma quantidade grande de pacientes aguardando a internação, o que gerou uma recusa significativa de solicitações, com 20% de óbitos e 55% de abandonos da fila de espera. Nesse contexto, muitos pacientes que não conseguem a pronta admissão na UTI requerem por ações

judiciais a despeito da priorização definida pela CERIH. De fato, a baixa taxa de entrada observada no estudo realizado no Rio de Janeiro, de apenas 25% das solicitações atendidas, foi subrepresentativa da capacidade de admissão das UTIs, pois foi observado que a lista de prioridade não era obedecida devido às ações judiciais, porém, além disso, muitos profissionais não reconheciam o papel regulatório da CERIH como legítimos, e tomavam para si o papel de decidir prioridades, sendo criadas listas não oficiais dentro e fora dos hospitais que impactavam na lista de espera, ocultas até mesmo do Poder Judiciário, o que mostra a necessidade de uma maior integração, transparência e clareza das funções dos atores envolvidos no processo (9, 95).

Um estudo que avaliou a judicialização da saúde no Distrito Federal mostrou que a maioria das ações eram relacionadas à admissão em leitos de UTI (14), ao contrário do observado em outras unidades federativas (22). Além disso, a grande maioria das ações foram provenientes da Defensoria Pública, mostrando que os principais demandantes eram usuários que não possuíam condições de pagar um advogado (22). De fato, no diz respeito à judicialização de leitos de UTI, a maioria dos brasileiros de classe média e alta possui convênio privado de saúde e não utiliza as UTIs do SUS, mesmo quando recebem os primeiros socorros de emergência em um hospital público, como em caso de trauma, conseguem ser rapidamente transferidos para uma UTI do sistema de saúde suplementar.

No que diz respeito à redução das ações judiciais que determinam a internação na UTI e uma maior clareza do processo de triagem, é imprescindível o relacionamento com a sociedade civil organizada, órgãos municipais, estaduais e federais, inclusive o judiciário, na busca de uma relação de confiança, em defesa do SUS e pela qualidade e segurança da atenção à saúde do paciente crítico.

2 JUSTIFICATIVA

Considerando que a escassez de leitos de UTI em relação à demanda é um antigo e persistente problema de saúde pública e a complexidade relacionada aos fatores que devem ser considerados para a admissão não UTI, que demanda abordagens multidisciplinares e multidimensionais, que são ainda afetadas pelas ações judiciais que determinam a internação de pacientes em UTI a despeito da prioridade definida pelas CERIHs, este estudo buscou avaliar uma coorte de pacientes atendidos no SUS que solicitaram internação em UTI por via de ações judiciais no Distrito Federal, Brasil, nos anos de 2017 e 2018.

Nessa circunstância, buscou-se compreender se a judicialização de leitos de UTI pode levar à admissão de pacientes classificados em nível de prioridade inferior, independentemente de sua posição na lista de espera, dificultando a admissão de pacientes que mais se beneficiariam com a UTI. Além de aprimorar o sistema de triagem, é fundamental analisar se a admissão na UTI, quando considerada não indicada, faz diferença em relação aos pacientes não internados na UTI.

2.1 PERGUNTA DE PESQUISA

O DF implementou uma CERIH que define uma lista de espera de leitos de UTI conforme a prioridade estabelecida de acordo com a gravidade do doente, possível benefício com a admissão na UTI e hora de solicitação da vaga, na tentativa de otimizar o uso desse recurso caro e escasso, porém, muitas vezes essa lista não é seguida por força de ações judiciais. Sob essa perspectiva, a pergunta que orienta este estudo pode ser assim sintetizada: Qual foi a mortalidade dos pacientes que solicitaram a internação em UTI por via judicial de acordo com os níveis de prioridade definidos pela CERIH e terem conseguido a internação na UTI após uma decisão judicial favorável? Quais os fatores associados a não conseguir vaga em UTI? Qual seria o efeito da internação na UTI, caso todos os pacientes conseguissem a internação em cada nível de prioridade definido pela CERIH?

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO PRIMÁRIO

Avaliar o perfil e a mortalidade hospitalar dos pacientes que solicitaram internação na UTI por meio de ações judiciais devido à escassez de leitos de UTI e UTI-TSR nos hospitais do SUS do Distrito Federal nos anos de 2017 e 2018 e as consequências desses litígios judiciais, previamente a pandemia pela COVID-19.

3.2 OBJETIVOS SECUNDÁRIOS

- Avaliar os fatores associados à não admissão em UTI ou UTI-TSR, mesmo após uma decisão judicial ter determinado a internação do paciente.
- Avaliar a mortalidade hospitalar em todos os pacientes que solicitaram internação em UTI ou UTI-TSR por meio de ação judicial.
- Avaliar a mortalidade hospitalar em todos os pacientes admitidos em UTI ou UTI-TSR por meio de ação judicial.
- Avaliar a mortalidade hospitalar nos pacientes que não foram admitidos em UTI ou UTI-TSR, mesmo após uma decisão judicial ter determinado a internação do paciente.
- Avaliar o desfecho da admissão em leito de UTI ou UTI-TSR em pacientes que solicitaram a internação por meio de ações judiciais sobre a mortalidade hospitalar de acordo com a classificação do nível de prioridade estabelecido pela CERIH do Distrito Federal.

4 MATERIAS E MÉTODOS

4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo de coorte retrospectivo que incluiu de forma consecutiva todos os pacientes maiores de 18 anos atendidos em hospitais públicos do DF, Brasil, que necessitaram de requerer a internação na UTI por meio de ação judicial no período de janeiro de 2017 a dezembro de 2018.

4.2 LOCAL DO ESTUDO

O DF compreende a cidade de Brasília, capital do Brasil, é uma região metropolitana com aproximadamente 2,5 milhões de habitantes. O SUS no DF é composto de 14 hospitais que atendem a adultos - Hospital de Base do Distrito Federal, HRAN, Hospital Materno-Infantil de Brasília (HMIB), HRT, Hospital Regional do Gama (HRG), Hospital Regional Leste, Hospital Regional de Sobradinho (HRS), Hospital Regional de Planaltina (HRP), Hospital Regional de Brazlândia (HRBz), Hospital Regional de Samambaia (HRSam), Hospital de Apoio de Brasília (HAB), Hospital Regional do Guará (HRGu), Hospital Regional de Santa Maria (HRSM) e Hospital São Vicente de Paulo (HSVP) -, 13 deles com leitos de UTIs, sendo 15 UTIs (13 UTI gerais, uma UTI de trauma e uma UTI coronária). A alocação de leitos de UTI em qualquer cenário do sistema público de saúde do DF é coordenada pela CERIH-DF, no qual um médico regulador define o nível de prioridade para cada paciente com base na gravidade da doença e no possível benefício do paciente com a admissão na UTI. Dessas unidades, somente seis possuíam acesso a TSR para tratamento de doentes críticos no momento do estudo (HBDF, HRAN, HRT, HRG, HRS e HRSM. Essas UTIs possuem 100% dos leitos destinados aos usuários do SUS.

4.3 POPULAÇÃO

Como a demanda por leitos de UTI é superior ao número de leitos disponíveis no sistema público de saúde, os pacientes são colocados em lista de espera pela CERIH-DF de acordo com o nível de prioridade e o horário em que o leito de UTI foi solicitado. Devido à demora na admissão, alguns pacientes demandam judicialmente, independentemente de sua posição na lista de espera, o que pode levar à admissão de pacientes em desrespeito às prioridades definidas pela CERIH-DF.

Dessa forma, foi definido como critério de inclusão possuir mais de 18 anos de idade, ter sido atendido em um dos hospitais público do SUS-DF e ter solicitado a internação na UTI por via judicial no período de janeiro de 2017 a dezembro de 2018 (essa escolha de período foi baseada na planilha de controle da CERIH). Pacientes transferidos para hospitais privados foram excluídos. A esse respeito, no período do estudo, 1.752 pacientes adultos atendidos em hospitais públicos do Distrito Federal solicitaram internação em UTI em juízo.

4.4 COLETA DE DADOS

A lista de pacientes que solicitaram internação em UTI por via judicial foi fornecida pela CERIH-DF, que é a unidade do SUS-DF que é notificado pelo Sistema Judiciário, quando as ações que demandam a internação imediata em UTIs são deferidas.

Essa lista foi validada por consulta no sistema de prontuário eletrônico utilizado pelo SUS-DF (Trackcare®), no qual também foram coletados os dados de forma retrospectiva. As variáveis coletadas foram idade, sexo, motivo primário de internação, nível de prioridade definido pela CERIH-DF, internação em UTI (sim ou não) e desfecho (*sobrevivente versus não sobrevivente*).

A classificação de nível de prioridade é assim descrita:

- Nível de prioridade I - pacientes criticamente enfermos que requerem cuidados intensivos devem se beneficiar de intervenções de cuidados

intensivos/suporte de vida imediatos e não têm limitações de cuidados;

- Nível de prioridade II - pacientes gravemente enfermos que requerem cuidados intensivos podem necessitar de intervenção imediata e não apresentam limitações de cuidados;
- Nível de prioridade III - pacientes criticamente enfermos que podem requerer cuidados intensivos, mas têm uma chance reduzida de sobrevivência da doença de base ou da natureza de sua doença aguda. O tratamento intensivo pode aliviar uma condição crítica; entretanto, pode haver limites nos esforços terapêuticos, como intubação ou ressuscitação cardiopulmonar; e
- Nível de prioridade IV - (a) pacientes que estão em boas condições para se beneficiar da admissão na UTI e estão sob baixo risco de precisar de uma intervenção que deve ser realizada em um ambiente de UTI, e (b) pacientes com doenças terminais ou que devem se beneficiar de cuidados paliativos em vez de intervenções inadequadamente agressivas ou heróicas (84).

4.4.1 Análise dos Dados

Na distribuição avaliada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov com correção de Lilliefors, os dados foram expressos como média \pm desvio-padrão (DP) ou mediana e intervalo interquartil (percentil 25%-75%). Variáveis categóricas foram expressas em número e porcentagem (%). O teste t de Student ou o teste de Mann-Whitney foram usados para comparar as variáveis quantitativas, conforme apropriado. Tabelas de contingência foram usadas para variáveis categóricas e o teste do qui-quadrado de Pearson (χ^2) ou o teste exato de Fisher foram utilizados para comparar as variáveis qualitativas, conforme apropriado. A análise pos-hoc foi realizada usando resíduos ajustados com correção de Bonferroni, conforme indicado. Para avaliar os fatores independentes associados à não admissão na UTI, mortalidade hospitalar em todos os pacientes, nos pacientes admitidos na UTI e nos pacientes não admitidos na UTI, as variáveis não colineares associadas à variável dependente estudada com valor de $p < 0,20$ na análise univariada foram avaliadas por meio da análise de regressão logística *backward stepwise*. Um escore de propensão para admissão na UTI ajustado para fatores independentemente associados à mortalidade hospitalar em

todos os pacientes foi utilizado para analisar a associação entre admissão na UTI e mortalidade hospitalar entre os níveis de prioridade. As análises estatísticas foram realizadas usando o IBM *Statistical Package for the Social Sciences* 20.0 para Mac (SPSS 20.0 Mac, SPSS Inc., Chicago, EUA), o software estatístico R versão 4.0.5 (*R Foundation for Statistical Computing*) e o software EZR versão 1.54 (*Saitama Medical Center, Jichi Medical University*, Japão). O nível de significância estatística foi definido como um valor de p bilateral $\leq 0,05$.

4.5 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Dado que os sujeitos do estudo são seres humanos, foi considerada a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, submetido à análise do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Faculdade de Ciências da Universidade de Brasília (FS/UnB) - Parecer Consustanciado nº 3.905.441, Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências de Saúde (FEPECS) - Parecer Consustanciado nº 3.575.349 e Instituto de Gestão Estratégica do Distrito Federal (IGESDF) - Parecer Consustanciado nº 3.629.253. Houve dispensa de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido devido ao caráter retrospectivo e observacional da pesquisa, sem intervenções ou interferência com os cuidados já prestados, de modo rotineiro, aos pacientes críticos ou profissionais de saúde dos hospitais avaliados.

5 RESULTADOS

Artigo 1 - Intensive Care Unit prioritization: the impact of ICU bed availability on mortality in critically ill patients who requested ICU admission in court in a Brazilian cohort – Artigo publicado no periódico *Journal of Critical Care* (Santos AC, de Oliveira SLF, Macedo VLM, Araujo PL, Fraiberg FS, Bastos NF, Alves RL, da Silveira CDG, Fernandes SES, Neves FAR, Amorim FF. Intensive Care Unit prioritization: The impact of ICU bed availability on mortality in critically ill patients who requested ICU admission in court in a Brazilian cohort. *J Crit Care*. 2021 Sep 17;66:126-131. doi: 10.1016/j.jcrc.2021.08.014. Epub ahead of print.)

Artigo 2 - Prioritization of ICU beds with renal replacement therapy support by court order in acute kidney injury: mortality in a Brazilian metropolitan area – Artigo submetido ao periódico *Scientific Reports*.

5.1 ARTIGO 1 - INTENSIVE CARE UNIT PRIORITIZATION: THE IMPACT OF ICU BED AVAILABILITY ON MORTALITY IN CRITICALLY ILL PATIENTS WHO REQUESTED ICU ADMISSION IN COURT IN A BRAZILIAN COHORT

Intensive Care Unit prioritization: the impact of ICU bed availability on mortality in critically ill patients who requested ICU admission in court in a Brazilian cohort

Ana Cristina Santos^{1,2}, Simone Luzia Fidelis de Oliveira^{3,4}, Vírgilio Luiz Marques de Macedo⁵, Paula Lauane Araujo², Francine Salapata Fraiberg², Nélliton Fernandes Bastos², Richard Lucas Alves⁶, Carlos Darwin Gomes da Silveira^{1,7}, Sérgio Eduardo Soares Fernandes⁸, Francisco de Assis Rocha Neves¹, Fábio Ferreira Amorim^{1,7}

1 – Graduation Program in Health Sciences, University of Brasília (UnB), Brasília, Federal District, Brazil

2 – Nursing School, School of Health Sciences (ESCS), Brasília, Federal District, Brazil

3 – Graduation Program in Nursing, University of Brasília (UnB), Brasília, Federal District, Brazil

4 – Regulation Center of Federal District, Secretary of State of Health of the Federal District, Federal District, Brazil

5 – Multiprofessional Residency Program in Primary Care, Oswaldo Cruz Foundation (FIOCRUZ), Federal District, Brazil

6 – Law School, University Center of Brasilia (UniCEUB), Brasília, Federal District, Brazil

7 – Graduation Program in Health Sciences, School of Health Sciences (ESCS), Brasília, Federal District, Brazil

8 – Medical School, School of Health Sciences (ESCS), Brasília, Federal District, Brazil

This work was performed at the University of Brasília (UnB), Brasília, Federal District, Brazil

Correspondence

Ana Cristina Santos

Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS)

SMHN Quadra 03, conjunto A, Bloco 1, Edifício FEPECS

Brasília, DF, Brazil. CEP: 70710-907. E-mail: acsantos_14@yahoo.com.br

Funding

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Conflicts of interest

None of the authors have potential conflicts of interest regarding this manuscript.

Author Contributions

ACS, FFA and SLFO: Project administration and coordination; data curation; formal analysis of the research; wrote the original draft of the manuscript and participated in the review process; SLF: Data curation and participated in the review process; VLMM: Data curation, wrote the original draft of the manuscript and participated in the review process; PLA, FSF and RLA: data curation; FARN, SESF and NFB: data curation and formal analysis of the research; CDGS: participated in the review process.

All authors read and approved the final manuscript.

Abstract word count: 195

Text word count: 3725

References: 46

Short running title: Impact of ICU bed availability on mortality critically ill mortality

Number of tables: 3

Number of figures: 2

ABSTRACT

Purpose

To assess hospital mortality in patients who requested ICU admission in court due to the scarcity of ICU beds in the Brazilian public health system and the consequences of these judicial litigations.

Material and Methods

Retrospective cohort study that included adult patients from the public health system of the Federal District, Brazil, who claimed ICU admission in court from January 2017 to December 2019.

Results:

Of the 1,752 patients, 1,031 were admitted to ICU (58.8%). Hospital mortality was 61.1% (1,071/1,752). Of the requests, 768 (43.8%) were made by patients with priority levels III or IV, resulting in the ICU admission of 33.9% of these patients. Denial of ICU admission ($p<.001$) increased mortality. ICU admission reduced hospital mortality in patients classified as priority level I ($p<.001$), priority level II ($p<.001$), and priority level III ($p<.001$), but not as priority level IV ($p=.619$).

Conclusion:

A large proportion of patients was denied ICU admission and it was associated with an increased mortality. A considerable portion of the ICU-admitted patients were classified as priority level III and IV, impairing the ICU admission of patients with priority level I which are the ones with the greatest benefit from it.

Keywords: Intensive Care Units; Critical Care; Health Care Rationing; Resource Allocation; Patient Selection; Hospital Mortality

INTRODUCTION

The COVID-19 pandemic brought further evidence of the limited capacity of health systems to respond to an increased demand [1-6]. Although this situation has become more critical in the COVID-19 pandemic, the necessity of ICU has already exceeded the resources available for some years in several countries, resulting in a delay in patient transfer [7-11]. This fact postpones the patient therapeutic and monitoring optimization, which has been associated with a worsening in organic dysfunctions and with worse outcomes, such as increased hospital length of stay and mortality [9-14].

In Brazil, where there is a public and universal health system, ICU treatment to everyone in need is guaranteed by the right to health established in the Brazilian Federal Constitution [15,16]. However, the excess demand has led several critical patients to wait days for ICU beds and, sometimes, they did not have a chance to be admitted [8, 11, 17]. To control the flow of admissions in Brazilian public hospitals and optimize this resource use, ICU admission regulation centers were established in each Brazilian state. These centers define and control the waiting list for ICU admission according to a priority scheme based on the disease severity, possible benefit from ICU admission, and time of ICU admission request [8, 17, 18].

Since the Brazilian legislation guarantees health care to all Brazilians, when ICU treatment is essential, many patients who have difficulty obtaining ICU admission demand it in court by claiming the right to health treatment in an ICU – a phenomenon which is known as the judicialization of the right to full access to health [15, 16].

In this circumstance, judicial litigations may lead to the admission of patients classified as lower priority levels, regardless of their waiting list position, impairing the admission of patients who would benefit more from ICU. Besides improving the triage system, it is essential to analyze if the ICU admission, when considered not indicated, makes a difference compared to non-ICU admitted patients. Thus, the primary purpose of this study was to assess hospital mortality in patients who requested ICU admission in court due to the scarcity of ICU beds in the Brazilian public health system and the consequences of these judicial litigations. As a secondary purpose, it aimed to assess

the ICU admission effect on hospital mortality according to the ICU priority level classification and factors associated with denied ICU admission and hospital mortality in all patients, ICU-admitted patients and non-ICU-admitted patients in a situation of scarcity of ICU beds. This study included patients treated in the public health system who requested ICU admission in court in the Federal District, Brazil.

MATERIALS AND METHODS

This is a retrospective cohort study that included all consecutive patients older than 18 years treated in public hospitals in the Federal District, Brazil, who needed to request ICU admission in court from January 2017 to December 2018. The study was approved by the Ethics Committee of the Education and Research Foundation of Health Sciences (FEPECS), Brazil (CAAE: 15588119.7.0000.5553).

The Federal District is a metropolitan area with 2,469,489 inhabitants serviced by the Federal District public health system, which has 15 hospitals, 12 of these with ICU settings (13 general ICUs, one trauma ICU, and one coronary ICU). The allocation of ICU beds in any setting of the Federal District public health system is coordinated by the Regulation Center of the Federal District. In this process, a physician defines a priority level for each patient based on disease severity and possible patient benefit from ICU admission. As the demand for ICU beds is higher than the number of beds available in the public health system, patients are placed on a waiting list according to their priority level and to the time when the ICU bed was requested. Due to the delay in admission, some patients demand it in court, regardless of their waiting list position, which can lead to the admission of patients in disregard of the priorities defined by the Regulation Center of the Federal District. In this respect, during the study period, 1,752 adult patients treated in public hospitals in the Federal District requested ICU admission in court due to the scarcity of ICU-beds. Patients transferred to private hospitals were excluded.

The variables collected were age, sex, primary reason for hospital admission, priority level according to the Regulation Center of the Federal District, ICU admission (yes or no), and outcome (survivor versus non-survivor).

The priority level classification described below:

- a. Priority level I – critically ill patients who require intensive care, should benefit from immediate intensive care/life support interventions, and do not have limitations of care;
- b. Priority level II – critically ill patients who require intensive care, may potentially need immediate intervention, and do not have limitations of care;
- c. Priority level III – critically ill patients who may require intensive care but have a reduced chance of survival from the underlying disease or the nature of their acute illness. Intensive treatment may relieve a critical condition; however, there may be limits on therapeutic efforts, such as intubation or cardiopulmonary resuscitation;
- d. Priority IVa – (a) patients who are in good conditions to benefit from ICU admission and are at low risk of needing an intervention that should be performed in an ICU setting, and (b) patients with terminal illnesses or who should benefit from palliative care rather than inappropriately aggressive or heroic interventions.

According to their distribution assessed by the Kolmogorov–Smirnov test with Lilliefors correction, data are expressed as mean \pm standard deviation (SD) or the median and interquartile range (25–75th percentile). Categorical variables are expressed as number and percentage (%). Student's t-test or Mann-Whitney test were used to compare quantitative variables as appropriate. Contingency tables were used for categorical variables and Pearson chi-square test (χ^2) or Fisher's exact test were used as appropriate. Posthoc analysis was performed using adjusted residuals with Bonferroni correction, as indicated. To evaluate independent factors associated with denied ICU admission, hospital mortality in all patients, ICU-admitted patients, and non-ICU-admitted patients, non-collinear variables associated with the studied dependent variable with a p value < 0.20 in the univariate analysis were assessed using backward stepwise logistic regression analysis. A propensity score-matching for ICU admission adjusted to factors independently associated with hospital mortality in all patients was used to analyze the association between ICU admission and hospital mortality among priority levels. Statistical analyses were performed using IBM Statistical Package for Social Sciences 20.0 for Mac (SPSS 20.0 Mac, SPSS Inc., Chicago, USA), statistical software R

version 4.0.5 (R Foundation for Statistical Computing,) and EZR software version 1.54 (Saitama Medical Center, Jichi Medical University, Japan). The level of statistical significance was defined as a two-sided p value ≤ 0.05 . The study was approved by the local Ethics Committee.

RESULTS

Of the 1,752 patients included in the study, 568 were classified as priority level I (32.4%), 416 as priority level II (23.7%), 646 as priority level III (36.9%), and 122 as priority level IV (7.0%). The mean age was 63.1 ± 17.2 years, 45.8% of patients were female (803/1,752), and 41.2% of patients were not admitted to ICU (721/1,752). The main primary reasons for hospital admission were related to cardiovascular (715/1,752, 40.8%) and respiratory (415/1,752, 23.7%) conditions.

Figure 1 shows the ICU admission, mortality in all patients, mortality in ICU-admitted patients, and mortality in ICU non-admitted patients according to the priority levels. ICU admission was denied for 29.6% of patients classified as priority level I (168/568); 32.5%, as priority level II (135/416); 50.6%, as priority level III (327/646); and 74.6%, as priority level IV (91/122), $p < 0.001$. Mortality considering all patients was 61.1% (1,071/1,752): 60.6% of patients with priority level I (344/568); 46.4%, with priority level II (193/416); 74.3%, with priority level III (480/646); and 44.3%, with priority level IV (54/122), $p < 0.001$. Of the ICU non-admitted patients, 79.5% died (573/721): 96.4% of patients with priority level I (162/168); 67.4%, with priority level II (91/135); 85.0%, with priority level III (278/327); and 46.2%, with priority level IV (42/91), $p < 0.001$. Of the ICU-admitted patients, 48.3% died (498/1,031): 45.5% of patients with priority level I (182/400); 36.3%, with priority level II (102/281); 63.3%, with priority level III (202/319); and 38.7%, with priority level IV (12/31), $p < 0.001$. Regarding hospital mortality, ICU non-admitted patients had a higher mortality than those admitted to ICU (79.5% versus 48.3%, $p < 0.001$).

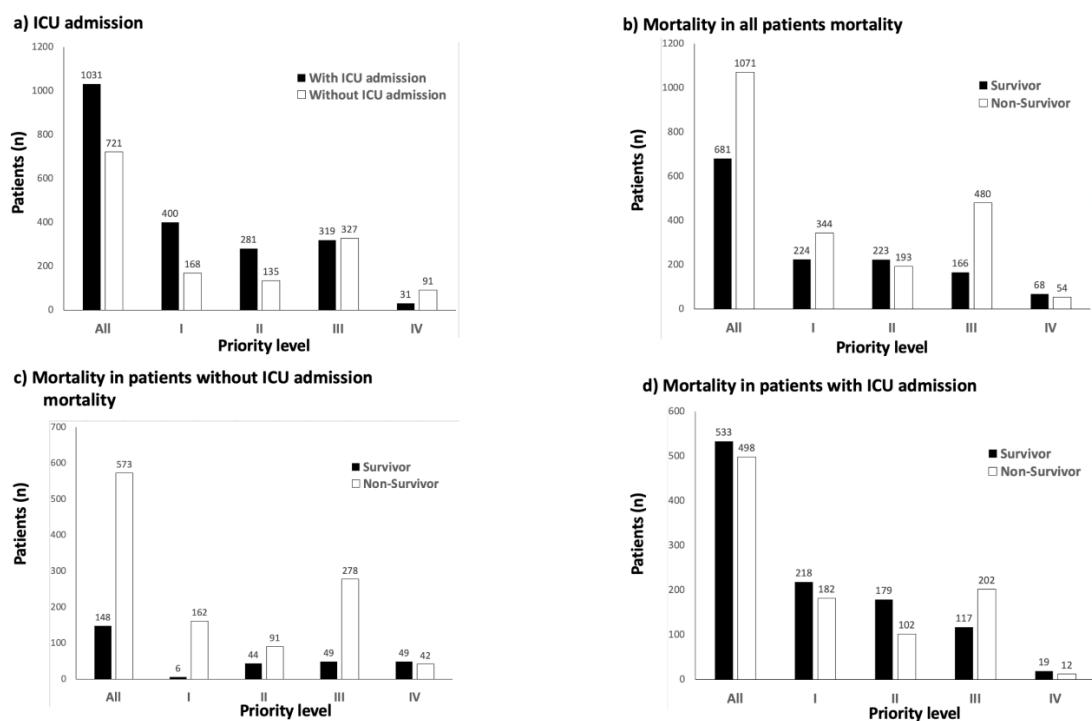


Figure 1. (a) ICU admission, (b) mortality in all patients, (c) mortality in ICU non-admitted patients, and (d) mortality in ICU-admitted patients according to the priority levels.

Table 1 shows the univariate analysis of the variables associated with ICU admission and hospital mortality. ICU non-admitted patients are older (65.8 ± 16.8 years versus 61.2 ± 17.2 years, $p < 0.001$), had higher rates of female patients (49.0% versus 43.6%, $p = 0.028$) and more patients classified as priority level I or II (69.2% versus 42.0%, $p < 0.001$) than those admitted to ICU. There was a significant difference in ICU admission among the primary reasons for hospital admission ($p < 0.001$). Regarding hospital mortality in all patients, rates were higher in female patients compared to male patients (48.6% versus 41.6%, $p = 0.004$). Non-survivors were also older than survivors (65.4 ± 16.3 years versus 59.4 ± 17.9 years, $p < 0.001$). There was a significant difference in hospital mortality among the primary reasons for hospital admission ($p < 0.001$). Among the variables studied, hospital mortality was lower in patients with trauma as the primary reason for hospital admission (5.1% versus 12.0%, $p < 0.001$).

Table 1. Univariate analysis of factors associated with ICU admission and hospital mortality.

Variable	With ICU admission (n = 1031)	Without ICU admission (n = 721)	p value	Survivors (n = 681)	Non-Survivors (n = 1071)	p value
Age, years (SD)	61.2 (17.2)	65.8 (16.7)	< 0.001	59.4 (17.9)	65.4 (16.3)	< 0.001
Female gender, n (%)	450 (43.6%)	353 (49.0%)	0.028	283 (41.6%)	520 (48.6%)	0.004
Priority level I/II, n (%)	681 (69.2%)	303 (42.0%)	< 0.001	447 (65.6%)	537 (50.1%)	< 0.001
Primary reason for hospital admission, n (%)						
Cardiovascular	418 (40.5%)	297 (41.2%)	< 0.001	267 (39.2%)	448 (41.8%)	< 0.001
Respiratory	258 (25.0%)	157 (21.8%)		143 (21.0%)	272 (25.4%)	
Neurological	128 (12.4%)	109 (15.1%)		98 (14.4%)	139 (13.0%)	
Trauma	102 (9.9%) ^a	35 (4.9%) ^a		82 (12.0%) ^a	55 (5.1%) ^a	
Renal	60 (5.8%)	52 (7.2%)		47 (6.9%)	65 (6.1%)	
Digestive	51 (4.9%)	55 (7.6%)		32 (4.7%)	74 (6.9%)	
Others	14 (1.4%)	16 (2.2%)		12 (1.8%)	18 (1.7%)	

^aColumn proportion differs significantly with the p value < 0.004 (Bonferroni correction).

Table 2 shows the univariate analysis of the variables associated with mortality in ICU-admitted and non-ICU admitted patients. Of the ICU-admitted patients, non-survivors were older than survivors (63.8 ± 16.6 years versus 58.7 ± 17.4 years, $p < 0.001$). Female patients had a higher mortality than male patients (47.2% versus 40.3%, $p = 0.027$). There was significant difference in hospital mortality among the primary reasons for hospitalization ($p < 0.001$) in ICU-admitted patients. Among the primary reasons for hospital admission, hospital mortality was lower in trauma (6.0% versus 13.5%, $p < 0.001$) in ICU-admitted patients. Of ICU non-admitted patients, non-survivors were older than survivors (66.8 ± 15.8 years versus 62.0 ± 19.1 years, $p = 0.005$). There was no significant difference between hospital mortality and the primary reasons for hospital admission or gender in ICU non-admitted patients.

Table 2. Univariate analysis of factors associated with hospital mortality in patients with ICU admission and patients without ICU admission.

Variable	Patients with ICU admission			Patients without ICU admission		
	(n=1031)		p value	(n=721)		p value
	Survivors (n=533)	Non-Survivors (n=498)		Survivors (n=148)	Non-Survivors (n=573)	
Age, years (SD)	58.7 (17.4)	63.8 (16.6)	< 0.001	62.0 (19.1)	66.8 (15.8)	0.005
Female gender, n (%)	215 (40.3)	235 (47.2)	0.027	81 (40.3)	117 (42.5)	0.623
Priority level I/II, n (%)	397 (74.5)	284 (57.0)	< 0.001	50 (33.8)	253 (44.2)	0.023
Primary reason for hospital admission, n (%)						
Cardiovascular	213 (40.0)	205 (41.2)	< 0.001	54 (36.5)	243 (42.4)	0.234
Respiratory	118 (22.1)	140 (28.1)		25 (16.9)	132 (23.0)	
Neurological	72 (13.5)	56 (11.2)		26 (17.6)	83 (14.5)	
Trauma	72 (13.5) ^a	30 (6.0) ^a		10 (6.8)	25 (4.4)	
Renal	33 (6.2)	27 (5.4)		14 (9.5)	38 (6.6)	
Digestive	17 (3.2)	34 (6.8)		15 (10.1)	40 (7.0)	
Others	8 (1.5)	6 (1.2)		4 (2.7)	12 (2.1)	

^aColumn proportion differs significantly with the $p < 0.004$ (Bonferroni correction).

Table 3 shows the multivariate analysis of variables associated with denied ICU admission, hospital mortality in all patients, ICU-admitted patients, and non-ICU-admitted patients. Age (OR, 1.012; 95% CI, 1.006–1.018; $p < 0.001$) was independently associated with an increased ICU non-admission, while priority level I or II (OR, 0.400; 95% CI, 0.328–0.488; $p < 0.001$) and trauma as the primary reason for hospital admission (OR, 0.568; 95% CI, 0.377–0.856; $p = 0.007$) were independently associated with a reduced ICU non-admission. ICU non-admitted patients (OR, 3.600; 95% CI, 2.875–4.509; $p < 0.001$) and age (OR, 1.015; 95% CI, 1.009–1.022; $p < 0.001$) were independently associated with an increased hospital mortality in all patients, while priority level I or II (OR, 0.4747; 95% CI, 0.603–0.926; $p = 0.008$) and trauma as the primary reason for hospital admission (OR, 0.519; 95% CI, 0.353–0.761; $p = 0.001$) were independently associated with a reduced hospital mortality in all patients. In ICU-admitted patients, age (OR, 1.014; 95% CI, 1.006–1.021; $p < 0.001$) was independently associated with an increased hospital mortality, while priority level I or II (OR, 0.499; 95% CI, 0.382–0.654; $p < 0.001$) and trauma as the primary reason for hospitalization (OR, 0.518; 95% CI, 0.328–0.819; $p = 0.005$) were independently associated with a

reduced hospital mortality. In non-ICU-admitted patients, age (OR, 1.018; 95% CI, 1.007–1.029; $p = 0.001$) and priority level I or II (OR, 1.625; 95% CI, 1.108–2.382; $p = 0.013$) were independently associated with an increased hospital mortality.

Table 3. Multivariate analysis of factors associated with denial of ICU admission, and hospital mortality in all patients, patients with ICU admission, and patients without ICU admission.

Variable	Odds Ratio (95% CI)	p value
Denial of ICU admission		
Age (per year)	1.012 (1.006–1.018)	< 0.001
Female gender	1.148 (0.941–1.401)	0.173
Priority level I/II	0.400 (0.328–0.488)	< 0.001
Trauma as the primary reason for hospital admission	0.568 (0.377–0.856)	0.007
Overall hospital mortality		
Age (per year)	1.015 (1.009–1.022)	< 0.001
Female gender	1.193 (0.969–1.469)	0.090
Priority level I/II	0.747 (0.603–0.926)	0.008
Trauma as the primary reason for hospital admission	0.519 (0.353–0.761)	0.001
Denied ICU admission	3.600 (2.875–4.509)	< 0.001
Hospital mortality with ICU admission		
Age (per year)	1.014 (1.006–1.021)	< 0.001
Female gender	1.270 (0.985–1.638)	.066
Priority level I/II	0.499 (0.382–0.654)	< 0.001
Trauma as the primary reason for hospital admission	0.518 (0.328–0.819)	0.005
Hospital mortality without ICU admission		
Age (per year)	1.018 (1.007–1.029)	0.001
Priority level I/II	1.625 (1.108–2.382)	0.013

ICU: Intensive care unit; 95% CI: 95% confidence interval

Figure 2 shows the propensity score-matching for ICU admission adjusted to age, trauma as the primary reason for hospital admission, and priority level analysis for the association between ICU admission and hospital mortality among priority levels. ICU admission was associated with lower hospital mortality among patients classified as priority level I than patients classified as other priority levels ($p < 0.001$). ICU admission were associated with a significant reduced hospital mortality

among patients classified as priority level I (OR, 0.028; 95% CI, 0.011–0.067; $p < 0.001$), priority level II (OR, 0.252; 95% CI, 0.157–0.406; $p < 0.001$), and priority level III (OR, 0.326; 95% CI, 0.220–0.481; $p < 0.001$), but not in priority level IV (OR, 0.789; 95% CI, 0.311–2.004; $p = 0.619$).

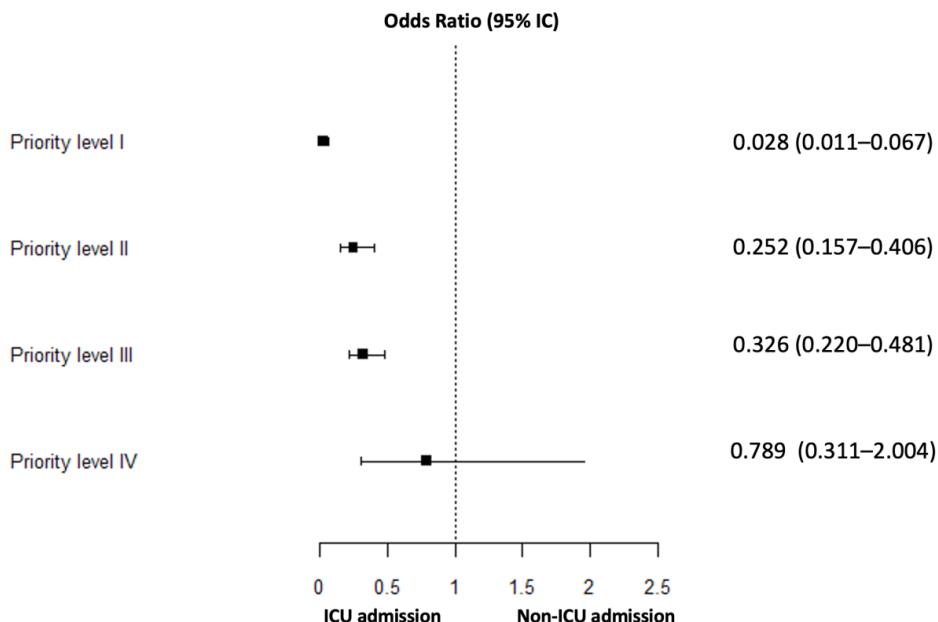


Figure 2. Propensity score-matching for ICU admission adjusted to age, trauma as the primary reason for hospital admission, and priority level analysis for the association between ICU admission and hospital mortality among priority levels.

DISCUSSION

In our study, 41.2% of critically ill patients who requested ICU admission in court in years before the COVID-19 pandemic reached Brazil (February 26, 2020) did not succeed in their request [19]. ICU non-admitted patients presented a mortality rate significantly higher than that of patients admitted to ICU, showing an odds ratio for mortality above 3.5 times higher. Younger age, priority level I or II, and trauma as the primary reason for hospitalization were independently associated with an increased ICU admission rate. A systematic review that included studies of critically ill patients considered for admission to ICU beds during periods of reduced availability observed that the hospital mortality rate was about three times higher in ICU non-admitted patients than in those admitted to ICU [20]. As seen in our study, the factors associated with ICU-bed denial and an increased mortality rate were advanced age, severity of illness, and medical diagnosis [20]. Furthermore, a study in Japan showed a

higher mortality rate in patients receiving mechanical ventilation in non-ICU settings than in those admitted to ICU; the same applied to patients with sepsis, with no significant difference among studied ages [21]. Another study performed in the United States showed a significantly increased mortality rate than expected among patients who were initially denied admission to ICU because of lack of beds; deaths were either due to early mortality outside ICU or delayed ICU admission [22]. It is essential to admit patients to the ICU to implement early interventions and a close monitoring before their condition deteriorates beyond the point where recovery is possible [8-14, 17, 22, 23-26].

Therefore, according to our findings, the shortage of ICU resources in increased demand periods may cause a delay in transferring the patient to the ICU, thus affecting outcomes and leading to an increased mortality [9-14, 20, 24].

In our study, 43.7% of ICU admission requests were filed by priority level III or IV patients with a slight chance of benefit from critical care resources [27-29]. Besides, 32.8% of the patients admitted to ICU were classified as priority levels III or IV. Among the priority levels, patients classified as priority level I showed the greatest benefit from ICU admission, followed by patients classified as priority level II. Although ICU admission reduced mortality in patients with priority level III, they were the only group with a more significant proportion of non-survivors than survivors among the patients admitted to ICU. These findings show the need for improvement in the ICU triage and rationing [30]. Many physicians have faced ethical dilemmas, moral values, and complex issues to decide whether a specific patient should be admitted or not to ICU [23]. Indeed, previous studies pointed out that the application of triage guidelines was highly subjective, depending on a personal physician bias and on other factors, such as the ICU bed availability, interprofessional conflicts, patient preferences, and family demands for life support [23, 31-39]. Regarding the decision by ICU physicians whether specific patients should be admitted or not, it should be noted that, in our study, the triage process was administratively run by a governmental authority (the Regulation Center of the Federal District), avoiding a highly personal situation that gives rise to great moral distress: both ICU and emergency physicians having to decide which patient should be admitted to a bed in a context of little availability. However, such triage process still has its shortcomings, for example, patients

classified as priority levels III and IV being admitted, regardless of their waiting list position, following judicial litigations, which affects patients, their families, and the ICU staff.

Although the variables applied by the Regulation Center of the Federal District may have some limitations, our results demonstrated that patients with priority levels I or II displayed an increased mortality in non-ICU-admitted patients, and a decreased mortality in ICU-admitted patients. Indeed, among priority levels, the ICU admission showed the most significant hospital mortality reduction in patients with priority level I, and non-association between ICU admission and hospital mortality in patients with priority level IV in the propensity-score matching analysis. These results means that these criteria were able to predict the highest risk patients who would benefit from ICU admission. Nevertheless, we cannot ignore that this guideline presents some subjective elements. Beyond the high demand for ICU beds, many patients with less severe illnesses were admitted to ICU [31, 40, 41]. In the United States, it is estimated that the actual fraction of critically ill patients admitted to ICU may be around 40% to 60% only [31].

The creation of frameworks with triage teams composed of experienced, multidisciplinary clinical care professionals and key stakeholders and the elaboration of a systematic communication plan are essential to support physicians in their decisions to best allocate available critical care resources. These frameworks should maximize the number of attended patients, mainly when the demand for ICU beds exceeds the number of available resources [29, 30, 42]. In this situation, some patients classified as priority level I or II should be admitted to the ICU to reduce the overall mortality [28]. In fact, our findings showed that priority level I patients had the highest potential benefit from ICU admission, as this class of priority was independently associated with mortality in overall patients included in the study, but not when only ICU-admitted patients were analyzed. It shows an improvement in the prognosis of these patients after ICU admission.

The abovementioned frameworks and triage protocols should be clear and consistent, avoiding judicial litigations like those related to patients classified as priority level III or IV in our study. The documentation analysis should be carried out quite rigorously to allow for transparency, accountability, and an efficient data collection and decision-making [42].

This approach, which also includes the participation of representatives of the judiciary branch, may reduce the number of court decisions ordering admission to ICU for patients with less chance of benefiting from this type of care, such as patients classified as priority levels III and IV in our study.

Our study has some limitations. First, the data were retrospective. Second, we only evaluated the classification of patients according to the priority level established by the ICU admission Regulation Center of the Federal District. We did not directly access frailty scores, comorbidity indices, and commonly used acute illness severity scores, such as the Acute Physiology and Chronic Health Evaluation (APACHE) II scores and the Sequential Organ Failure Assessment (SOFA). Therefore, the mortality rate difference among groups may have been affected by other factors that were not evaluated in our study. In this respect, age was shown to be an important factor both for denial of ICU admission and hospital mortality among those admitted and not admitted to ICU, but age, per se, should not be assessed as an ICU-admission criterion without adjusting it for frailty and severity of comorbidity conditions, which were not evaluated in our study [43]. Third, we only assessed hospital survival and did not evaluate long-term outcomes, such as the quality of life. Finally, although the poorest or less-educated patients were likely to not know how the legal system works, thus failing to timely seek court to claim ICU admission, most judicial litigations in Brazil are filed by public defender's offices representing those unable to afford an attorney [44]. Indeed, most middle- and upper-class Brazilian residents have a private health insurance and do not use public health system services—even when they receive emergency first aid in a public health service, as in trauma cases, they can be quickly transferred to the ICU setting of a private hospital. Regardless of these limitations, the variables applied by the Regulation Center of the Federal District were able to triage patients with a higher chance to benefit from ICU admission. In this aspect, judicial litigations lead to the admission of patients classified as lower priority levels, impairing the admission of patients who would benefit more from ICU. The results found in this study reinforce the need for improvement in the ICU triage and rationing considering that it is a scarce resource. To avoid judicial litigations, frameworks and triage protocols should be clear and consistent, especially in the public health system, both in normal circumstances and during healthcare crises, such as the COVID-19 pandemic. Furthermore, currently, in the context of the COVID-19 pandemic, although there was an

expansion of ICU beds for patients infected with SARS-CoV-2, many ICUs that used to admit all patients presenting with critical illnesses were adapted to receive SARS-CoV-2 patients only. Future research may assess how the COVID-19 pandemic affected critically ill patients from other conditions, since they already faced constraints to get ICU admission before the current situation. In the United States, there was a 22.9% increase in all-cause mortality during the COVID-19 pandemic, including non-COVID-19 deaths secondary to the pandemic, such as from delayed care or behavioral health crises, especially in the more vulnerable population, such as non-Hispanic Black individuals [45]. These events may be more critical in Brazil [46].

CONCLUSION

In our study, a large proportion of patients was denied ICU admission even after requesting it in court. ICU non-admitted patients showed a significantly higher hospital mortality than ICU-admitted patients. It should be stressed that a large portion of ICU-admitted patients was classified as priority levels III or IV, with a slight chance to benefit from critical care. Priority level I, which included patients with a higher potential to benefit from ICU compared to the other studied groups, was independently associated with an increased hospital mortality, but not in ICU-admitted patients. In ICU-admitted patients, priority level III was the only priority level with more non-survivors than survivors. These findings reinforce that, for being a scarce resource in several countries both in normal circumstances and during healthcare crises, such as the COVID-19 pandemic, the ICU triage and rationing need improvement to prioritize the allocation of available ICU beds to those who would most benefit from this setting.

REFERENCES

1. Barasa EW, Ouma PO, Okiro EA. Assessing the hospital surge capacity of the Kenyan health system in the face of the COVID-19 pandemic. PLoS One 2020; 15(7):e0236308.

2. In H, Muscarella P, Moran-Atkin E, et al. Reflections on the coronavirus disease 2019 (COVID-19) epidemic: The first 30 days in one of New York's largest academic departments of surgery. *Surgery* 2020; 168(2):212-214.
3. Remuzzi A, Remuzzi G. COVID-19 and Italy: what next? *Lancet* 2020; 395(10231):1225-1228.
4. Grasselli G, Pesenti A, Cecconi M. Critical care utilization for the COVID-19 outbreak in Lombardy, Italy: early experience and forecast during an emergency response. *JAMA* 2020; 323(16):1545-1546.
5. Piovani D, Bonovas S. Study of critically ill patients with COVID-19 in New York City. *Lancet* 2020; 396(10257):1064.
6. Rodriguez-Llanes JM, Delgado RC, Morten GP, et al: Surging critical care capacity for COVID-19: Key now and in the future. *Prog Disaster Sci* 2020; 8:100136.
7. Kadar RB, Amici DR, Hesse K, et al. Impact of telemonitoring of critically ill emergency department patients awaiting ICU transfer. *Crit Care Med* 2019; 47(9):1201-1207.
8. Goldwasser RS, Lobo MSC, Arruda EF, et al: Planning and understanding the intensive care network in the State of Rio de Janeiro (RJ), Brazil: a complex societal problem. *Rev Bras Ter Intensiva* 2018; 30(3):347-357.
9. Simchen E, Sprung CL, Galai N, et al. Survival of critically ill patients hospitalized in and out of intensive care units under paucity of intensive care unit beds. *Crit Care Med* 2004;32(8):1654-1661.
10. Mathews KS, Durst MS, Vargas-Torres C, et al. Effect of emergency department and ICU occupancy on admission decisions and outcomes for critically Ill Patients. *Crit Care Med* 2018; 46(5):720-727.
11. Cardoso LT, Grion CM, Matsuo T, 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.
12. Chalfin DB, Trzeciak S, Likourezos A, et al. Impact of delayed transfer of critically ill patients from the emergency department to the intensive care unit. *Crit Care Med* 2007; 35(6):1477-1483.

13. Mohr NM, Wessman BT, Bassin B, et al. Boarding of critically Ill patients in the emergency department. *J Am Coll Emerg Physicians Open* 2020; 1(4):423-431.
14. Al-Qahtani S, Alsultan A, Haddad S, et al. The association of duration of boarding in the emergency room and the outcome of patients admitted to the intensive care unit. *BMC Emerg Med* 2017; 17(1):34.
15. Diniz D, Machado TR, Penalva J. The judicialization of health in the Federal District of Brazil. *Cien Saude Colet* 2014; 19(2):591-598.
16. Paixão ALSD. Reflections on the judicialization of the right to health and its implications in the SUS. *Cien Saude Colet* 2019; 24(6):2167-2172.
17. Goldwasser RS, Lobo MS, de Arruda EF, et al. Difficulties in access and estimates of public beds in intensive care units in the state of Rio de Janeiro. *Rev Saude Publica* 2016; 50:19.
18. Farias SF, Gurgel GD Jr, Costa AM, et al. Regulation in the public health sector in Brazil: the (mis) direction of hospital care provision. *Cien Saude Colet* 2011;16(Suppl 1):1043-1053.
19. Melo CML, Silva GAS, Melo ARS, et al. COVID-19 pandemic outbreak: the Brazilian reality from the first case to the collapse of health services. *An Acad Bras Cienc* 2020; 92(4):e20200709.
20. Sinuff T, Kahnamoui K, Cook DJ, et al. Rationing critical care beds: a systematic review. *Crit Care Med* 2004; 32(7):1588-1597.
21. Iwashita Y, Yamashita K, Ikai H, et al. Epidemiology of mechanically ventilated patients treated in ICU and non-ICU settings in Japan: a retrospective database study. *Crit Care* 2018; 22(1):329.
22. Robert R, Reignier J, Tournoux-Facon C, et al. Refusal of intensive care unit admission due to a full unit: impact on mortality. *Am J Respir Crit Care Med* 2012; 185(10):1081-1087.
23. Engdahl Mtango S, Lugazia E, Baker U, et al. Referral and admission to intensive care: a qualitative study of doctors' practices in a Tanzanian university hospital. *PLoS One* 2019; 14(10):e0224355.
24. Metcalfe MA, Sloggett A, McPherson K. Mortality among appropriately referred patients refused admission to intensive-care units. *Lancet* 1997; 350(9070):7-11.

25. Sebat F, Musthafa AA, Johnson D, et al. Effect of a rapid response system for patients in shock on time to treatment and mortality during 5 years. *Crit Care Med* 2007;35(11):2568-2575.
26. Brown RM, Semler MW. Fluid management in sepsis. *J Intensive Care Med* 2019; 34(5):364-373.
27. Guidelines for intensive care unit admission, discharge, and triage. Task Force of the American College of Critical Care Medicine, Society of Critical Care Medicine. *Crit Care Med* 1999;27(3):633-638.
28. Grieve R, O'Neill S, Basu A, et al. Analysis of benefit of intensive care unit transfer for deteriorating ward patients: a patient-centered approach to clinical evaluation. *JAMA Netw Open*. 2019;2(2):e187704.
29. Nates JL, Nunnally M, Kleinpell R, 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):1553-1602.
30. Arabi YM, Azoulay E, Al-Dorzi HM, et al. How the COVID-19 pandemic will change the future of critical care. *Intensive Care Med* 2021; 47(3):282-291.
31. Kahn JM, Rubenfeld GD. The myth of the workforce crisis. Why the United States does not need more intensivist physicians? *Am J Respir Crit Care Med* 2015; 191(12):128-134.
32. Naidoo R, Naidoo K. Prioritising 'already-scarce' intensive care unit resources in the midst of COVID-19: a call for regional triage committees in South Africa. *BMC Med Ethics* 2021; 22(1):28.
33. Gooch RA, Kahn JM. ICU bed supply, utilization, and health care spending: an example of demand elasticity. *JAMA* 2014; 311(6):567-568.
34. Azoulay E, Pochard F, Chevret S, et al. Compliance with triage to intensive care recommendations. *Crit Care Med* 2001; 29(11):2132-2136.
35. Chen LM, Render M, Sales A, et al. Intensive care unit admitting patterns in the Veterans Affairs health care system. *Arch Intern Med* 2012; 172(16):1220-1226.

36. Stelfox HT, Hemmelgarn BR, Bagshaw SM, et al. Intensive care unit bed availability and outcomes for hospitalized patients with sudden clinical deterioration. *Arch Intern Med* 2012; 172(6):467-474.
37. Escher M, Ricou B, Nendaz M, et al. ICU physicians' and internists' survival predictions for patients evaluated for admission to the intensive care unit. *Ann Intensive Care* 2018; 8(1):108.
38. White ST, Cardenas YR, Nates JL. What every intensivist should know about intensive care unit admission criteria. *Rev Bras Ter Intensiva* 2017; 29(4): 414-417.
39. Ramos JGR, Passos RDH, Baptista PBP, et al. Factors potentially associated with the decision of admission to the intensive care unit in a middle-income country: a survey of Brazilian physicians. *Rev Bras Ter Intensiva* 2017; 29(2):154-162.
40. Ward NS, Teno JM, Curtis JR, et al. Perceptions of cost constraints, resource limitations, and rationing in United States intensive care units: results of a national survey. *Crit Care Med* 2008; 36(2):471-476.
41. Zimmerman JE, Kramer AA. A model for identifying patients who may not need intensive care unit admission. *J Crit Care* 2010; 25(2):205-213.
42. Maves RC, Downar J, Dichter JR, et al. Triage of scarce critical care resources in COVID-19 an implementation guide for regional allocation: an expert panel report of the task force for mass critical care and the American College of Chest Physicians. *Chest* 2020; 158(1):212-225.
43. Robert R, Skrifvars MB, Ranzani OT. Is this critically ill patient elderly or too old? *Intensive Care Med*. 2017;43(12):1884-1886.
44. Biehl J, Socal MP, Amon JJ. The Judicialization of Health and the Quest for State Accountability: Evidence from 1,262 Lawsuits for Access to Medicines in Southern Brazil. *Health Hum Rights*. 2016;18(1):209-220.
45. Woolf SH, Chapman DA, Sabo RT, et al. Excess deaths from COVID-19 and other causes in the US, March 1, 2020, to January 2, 2021. *JAMA* 2021;325(17),1786-1789.
46. de Souza FSH, Hojo-Souza NS, Batista BDO, et al. On the analysis of mortality risk factors for hospitalized COVID-19 patients: a data-driven study using the major Brazilian database. *PLoS One* 2021; 16(3):e0248580.

5.2 ARTIGO 2 - PRIORITIZATION OF ICU BEDS WITH RENAL REPLACEMENT THERAPY SUPPORT BY COURT ORDER IN ACUTE KIDNEY INJURY: MORTALITY IN A BRAZILIAN METROPOLITAN AREA

Prioritization of ICU beds with renal replacement therapy support by court order in acute kidney injury: mortality in a Brazilian metropolitan area.

Short running title: Prioritization of ICU beds with RRT by court order and mortality

*Ana Cristina dos Santos, Nurse, MSc^{1,2}

***corresponding author**

Simone Luzia Fidelis de Oliveira, Nurse^{3,4}

Virgílio Luiz Marques de Macedo, Nurse⁵

Paula Lauane Araujo²

Francine Salapata Fraiberg²

Nélliton Fernandes Bastos, Nurse²

Richard Lucas Alves⁶

Carlos Darwin Gomes da Silveira, MD, MSc^{1,7}

Sérgio Eduardo Soares Fernandes, MD, MSc⁸

Francisco de Assis Rocha Neves, MD, PhD¹

Fábio Ferreira Amorim, MD, PhD^{1,7}

1. Graduation Program in Health Sciences, Universidade de Brasília (UnB), Brasília, DF, Brazil
2. Nursing School, School of Health Sciences, Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS), Brasília, DF, Brazil
3. Graduation Program in Nursing, Universidade de Brasília (UnB), Brasília, DF, Brazil
4. Regulation Center of Federal District, Secretaria de Saúde do Distrito Federal, Brasília, DF, Brazil

5. Multiprofessional Residency Program in Primary Care, Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), Brasília, DF, Brazil
6. Law School, Centro Universitário do Distrito Federal (UDF), Brasília, DF, Brazil
7. Graduation Program in Health Sciences, School of Health Sciences, Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS), Brasília, Federal District, Brazil
8. Medical School, School of Health Sciences, Escola Superior de Ciências da Saúde (ESCS), Brasília, Brasília, Federal District, Brazil

This work was performed at the University of Brasília (UnB), Brasília, Federal District, Brazil

Corresponding Author

Ana C. Dos Santos, Nurse, MSc

SMHN Quadra 03, conjunto A, Bloco 1, Edifício FEPECS, Brasília, Federal District, Brazil. CEP: 70710-907

E-mail: acsantos_14@yahoo.com.br

Cel phone; +55 61 9963-2007

Address requests for reprints to:

SMHN Quadra 03, conjunto A, Bloco 1, Edifício FEPECS, Brasília, Federal District, Brazil. CEP: 70710-907.

ABSTRACT

PURPOSE: The shortage of intensive care unit (ICU) resources is a critical issue since before the COVID-19 pandemic in several countries. This study aimed to assess hospital mortality and associated factors in patients treated in public hospitals of the Federal District, Brazil, who requested admission to ICU with renal replacement therapy support (ICU-RRT) in court. **METHODS:** Retrospective cohort study that included all consecutive adult patients treated in public hospitals of the Federal District who requested ICU-RRT admission in court from January 2017 to December 2018. **RESULTS:** Among the 883 patients included, hospital mortality was 69.3% (612 patients). ICU-RRT was denied to 407 patients (46.1%), which was independently associated with a high mortality (OR 3.332, 95% CI 2.415–4.597, $P < 0.001$), especially in patients with priority level I (OR 31.105, 95% CI 7.273–133.043, $P < 0.001$). Of the requests made in court, 450 (51.0%) were filed by patients with priority levels III/IV, and 213 of these were accepted (44.7% of admissions). In patients admitted to ICU-RRT, priority level III (OR 2.705, 95% CI 1.692–4.325, $P < 0.001$), and not priority level I, was associated with a high mortality. **CONCLUSION:** ICU-RRT admission was denied to a large population of patients (classified as priority levels I/II), resulting in a high mortality. The admission of patients classified as priority levels III/IV to ICU-RRT considerably jeopardized the admission of patients with priority levels I/II to these settings. The results found open new avenues for organizing public policies and improving ICU-RRT triage.

Keywords: Intensive Care Units; Acute Kidney Injury; Resource Allocation; Patient Selection; Renal Replacement Therapy; Hospital Mortality

Take-home message: ICU-RRT admission was denied to a large population of patients. Patients without ICU-RRT admission showed a mortality significantly higher than that found among ICU-RRT-admitted patients. A large part of ICU-RRT-admitted patients were classified as priority levels III or IV, with a slight chance to benefit from ICU. These results open new avenues for organizing public policies and improving ICU-RRT triage.

INTRODUCTION

The COVID-19 pandemic drew attention to the limited capacity of resources available in intensive care unit (ICU) settings, including equipment and supplies for renal replacement therapy (RRT) [1–9]. However, the shortage of ICU resources is a critical problem since before the COVID-19 pandemic in several countries [10–17]. The demand for ICU beds with RRT support (ICU-RRT) in excess of the available capacity is a key issue in Brazil, mainly in public hospitals. A Brazilian multicentric study showed that many critically ill patients with acute kidney injury (AKI) often wait days for ICU-RRT admission and, occasionally, do not have access to this setting in the public health system [15].

AKI is one of the most frequent organ failure and serious complication in critically ill patients [18]—30% to 40% of patients with acute respiratory distress syndrome develop AKI, and nearly half of them need RRT [1]. Indeed, an international multicenter study performed in 97 ICUs worldwide showed that AKI occurred in over half of ICU patients, and that 13.5% of critically ill patients needed RRT during the first week of ICU stay [19]. Furthermore, the prevalence of pre-existing chronic kidney disease is higher among patients admitted to ICU [20].

AKI is associated with significant adverse outcomes, such as higher short- and long-term mortality and development of chronic kidney disease [20–24]. Therefore, since the RRT benefits in reducing mortality and life-threatening complications in patients with severe AKI are unequivocal, the shortage of ICU-RRT beds is a critical problem [20, 25]. Previous studies observed a lower mortality and better renal recovery with earlier RRT initiation [25–27].

To control the flow of ICU admissions in Brazilian public hospitals and optimize this resource use, ICU admission regulation centers were created in each Brazilian state. These centers define and control the waiting list for ICU admission according to a priority scheme based on the disease severity, on whether another support therapy is required, such RRT, on the possible benefit from ICU admission, and on the time of ICU admission requirement [28–30].

Since the Brazilian Constitution guarantees the right of every citizen to public health care, when there is an excessive demand for ICU-RRT and a delay in admission, even when they have

lower priority on the ICU-RRT waiting list of regulation centers [31, 32], patients request an ICU-RRT bed in court.

As the demand for ICU-RRT has been exceeding the available resources in Brazil for several years, this study aimed to assess the hospital mortality and associated factors in patients who requested ICU-RRT admission in court in the Federal District, Brazil.

MATERIAL AND METHODS

This is a retrospective cohort study including all consecutive patients older than 18 years treated in the public hospitals of the Federal District, Brazil, who needed to request ICU-RRT admission in court from January 2017 to December 2018.

The Federal District is a metropolitan area with 2,469,489 inhabitants serviced by a local public health system that has 15 hospitals, 12 of them with ICU settings. Private hospitals were excluded.

This study included 883 adult patients treated in public hospitals in the Federal District who requested ICU-RRT admission in court during the study period.

The variables collected were age, sex, primary reason for hospital admission, priority level according to the Regulation Center that services the Federal District, whether ICU-RRT admission occurred or not, and outcome during the hospital stay (survivors versus non-survivors). The priority level classification used by the Regulation Center is described below [33]:

- e. Priority level I – critically ill patients who require intensive care, should benefit from immediate intensive care/life support interventions, and do not have limitations of care;
- f. Priority level II – critically ill patients who require intensive care, may potentially need immediate intervention, and do not have limitations of care;
- g. Priority level III – critically ill patients who may require intensive care but have a reduced chance of survival from the underlying disease or the nature of their acute illness. Intensive treatment may relieve a critical condition; however, there may be limits on therapeutic efforts, such as intubation or cardiopulmonary resuscitation;
- h. Priority Iva – (a) patients who are in good conditions to benefit from ICU admission and are at low risk of needing an intervention that should be performed in an ICU setting, and

(b) patients with terminal illnesses or who should benefit from palliative care rather than inappropriately aggressive or heroic interventions.

According to their distribution assessed by the Kolmogorov–Smirnov test with Lilliefors correction, data are expressed as mean \pm standard deviation (SD) or the median and interquartile range (25–75th percentile). Categorical variables are expressed as number and percentage (%). Considering the outcome to be analyzed (dependent variable), the research subjects were grouped according to the studied independent variable. Student's *t* test or Mann-Whitney tests were used to compare quantitative variables as appropriate. Contingency tables were used for categorical variables, and Pearson's Chi-square test (χ^2) or Fisher's exact test were used as appropriate. Post hoc analysis was performed using adjusted residuals with Bonferroni correction, as indicated. To evaluate independent factors associated with hospital mortality, non-collinear variables associated with hospital mortality with a *P* value < 0.20 in the univariate analysis were assessed using backward stepwise logistic regression analysis. A propensity score-matching for ICU admission adjusted to factors independently associated with hospital mortality in all patients was used to analyze the association between ICU admission and hospital mortality among priority levels. Statistical analyses were performed using IBM Statistical Package for Social Sciences 20.0 for Mac (SPSS 20.0 Mac, SPSS Inc., Chicago, USA), statistical software R version 4.0.5 (R Foundation for Statistical Computing,) and EZR software version 1.54 (Saitama Medical Center, Jichi Medical University, Japan). The level of statistical significance was defined as a two-sided *P* value ≤ 0.05 . The study was approved by the local Ethics Committee.

RESULTS

Of the 883 patients included in the study, 255 were classified as priority level I (28.9%); 178, as priority level II (20.2%); 394, as priority level III (44.6%); and 56, as priority level IV (6.3%). The mean age was 65.9 ± 15.6 years, 43.8% of patients were female (387/883), and 46.1% of patients were not admitted to ICU-RRT (407/883). The main primary reasons for hospital admission were related to cardiovascular (392/883, 44.4%) and respiratory (228/883, 23.6%) conditions.

Figure 1 shows the ICU-RRT admission, hospital mortality in all patients, hospital mortality in patients with ICU-RRT admission, and hospital mortality in patients without ICU-RRT admission according to the priority levels of patients. Of the 407 patients without ICU-RRT admission, 39.6% were classified as priority level I (101/255); 38.8%, as priority level II (69/178); 49.5%, as priority level III (195/394); and 75.0%, as priority level IV (42/56), $P < 0.001$. Hospital mortality considering all patients was 69.3% (612/883): 71.0% of patients with priority level I (181/255); 56.7%, with priority level II (101/178); 78.7%, with priority level III (310/394); and 35.7%, with priority level IV (20/56), $P < 0.001$. Of the patients without ICU-RRT admission, 82.8% died (337/407): 98.0% of patients with priority level I (99/101); 75.4%, with priority level II (52/69); 88.2%, with priority level III (172/195); and 33.3%, with priority level IV (14/42), $P < 0.001$. Of the patients with ICU-RRT admission, 57.8% died (275/476): 53.2% of patients with priority level I (82/154); 45.0%, with priority level II (49/109); 69.3%, with priority level III (138/199); and 42.9%, with priority level IV (6/14), $P < 0.001$. There was a significant difference between patients with ICU-RRT admission and patients without ICU-RRT admission (25.8% versus 55.1%, $P < 0.001$).

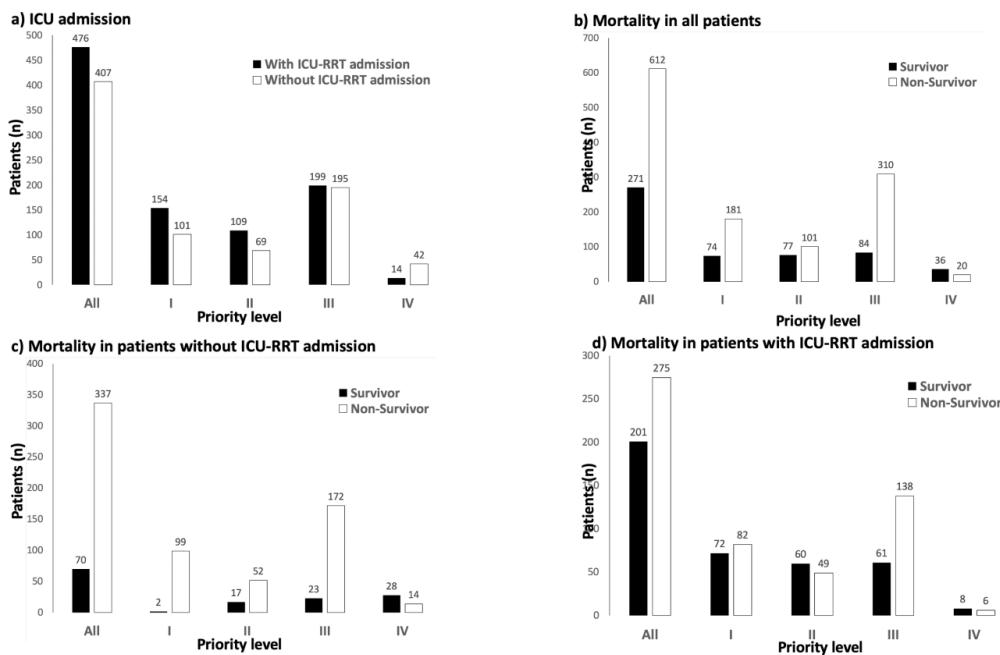


Figure 1 – (a) Admission to ICU-RRT, (b) hospital mortality in all patients, (c) hospital mortality in patients without ICU-RRT admission, and (d) hospital mortality in patients with ICU-RRT admission according to the priority levels.

ICU-RRT: Intensive care unit with renal replacement therapy support

Table 1 shows the univariate analysis of the variables associated with ICU-RRT admission and hospital mortality. Patients without ICU-RRT admission are older than those admitted to ICU-RRT (67.7 ± 15.8 years versus 64.4 ± 15.2 years, $P = 0.002$). There was no significant difference in ICU-RRT admission considering the primary reason for hospital admission and gender. Regarding hospital mortality, non-survivors were older than survivors (67.5 ± 14.9 years versus 62.1 ± 16.9 years, $P < 0.001$). There was a significant difference in hospital mortality considering the primary reasons for hospital admission ($P = 0.048$). Among the variables studied, hospital mortality was lower in patients with renal condition as the primary reason for hospital admission (8.8% versus 14.4%, $P = 0.013$).

Table 1 – Univariate analysis of factors associated with ICU-RRT admission and hospital mortality in all patients who requested ICU-RRT admission in court (n = 883).

	With ICU-RRT admission (n = 476)	Without ICU-RRT admission n (n = 407)	P value	Survivors (n = 271)	Non-Survivors (n = 612)	P value
Age, years (SD)	64.4 (15.2)	67.7 (15.2)	0.002	62.1 (16.9)	67.5 (14.9)	< 0.001
Female gender, n (%)	198 (41.6)	189 (46.4)	0.148	107 (39.5)	280 (45.8)	0.083
Primary reason for hospital admission, n (%)	203 (42.6)	189 (46.4)	0.384	110 (40.6)	282 (46.1)	0.048
Cardiovascular	132 (27.7)	96 (23.6)			160 (26.1)	
Respiratory	49 (10.3)	44 (10.8)		68 (25.1)	54 (8.8) ^a	
Renal	37 (7.8)	31 (7.6)			47 (7.7)	
Neurological	29 (6.1)	34 (8.4)		39 (14.4) ^a	48 (7.8)	
Digestive	20 (4.2)	10 (2.5)			16 (2.6)	
Trauma	6 (0.01)	16 (0.01)		21 (7.7)	5 (0.8)	
Others				15 (5.5)		
				14 (5.2)		
				4 (1.5)		

ICU-RRT: Intensive care unit with renal replacement therapy support; SD: standard deviation.

^aColumn proportion differs significantly at the *P* value < 0.004 (Bonferroni correction)

Table 2 shows the univariate analysis of variables associated with hospital mortality in patients admitted to ICU-RRT and not admitted to ICU-RRT. Of the patients with ICU-RRT admission, non-survivors were older than survivors (66.0 ± 14.8 years versus 62.1 ± 15.6 years, $P = 0.006$). There were no significant differences regarding the primary reasons for hospital admission or gender in hospital mortality. Of patients without ICU-RRT admission, non-survivors were older than survivors (66.8 ± 14.9 years versus 62.1 ± 18.8 years, $P = 0.006$).

Table 2 – Univariate analysis of factors associated with hospital mortality in patients with ICU-RRT admission (n = 476) and patients without ICU-RRT admission (n = 407).

	Patients with ICU-RRT			Patients without ICU-RRT		
	admission		<i>P</i>	admission		<i>P</i>
	Survivo rs (n = 201)	Non-Survivors (n = 275)		Survivors (n = 70)	Non- Survivors (n = 337)	
Age, years (SD)	62.1 (15.6)	66.0 (14.8) 117 (42.5) (40.3)	0.00 6 3	62.1 (18.8) 26 (37.1) 3	68.8 (14.9) 163 (48.4) 161 (47.8)	0.00 6 7
Female gender, n (%)	81		0.62			0.08
Primary reason for hospital admission, n (%)	82 (40.8)	121 (44.0) 79 (28.7)	0.09 6	28 (40.0) 15 (21.4)	161 (47.8) 81(24.0)	0.30 4
Cardiovascular						
Respiratory	53	20 (7.3)		12 (17.1)	32 (9.5)	
Renal	(26.4)	9 (3.3)		4 (5.7)	27 (8.0)	
Neurological	27	22 (8.0)		3 (4.3)	7 (2.1)	
Trauma	(13.4)	22 (8.0)		8 (11.4)	26 (7.7)	
Digestive	17 (8.5)	2 (0.7)		0 (0.0)	3 (0.01)	
Others	11 (5.5) 7 (3.5)					

 4 (2.0)

 ICU-RRT: Intensive care unit with renal replacement therapy support; SD: standard deviation

Table 3 shows the multivariate analysis of variables associated with denied ICU-RRT admission, and hospital mortality in overall patients, in patients admitted to ICU-RRT and in patients not admitted to ICU-RRT. Age (OR 1.013, 95% CI 1.004–1.022, $P = 0.003$) was independently associated with an increased ICU-RRT non-admission, while priority levels I/II (OR 0.590, 95% CI 0.451–0.722, $P < 0.001$) were independently associated with a low ICU-RRT non-admission. Regarding hospital mortality in overall patients, age (OR 1.020, 95% CI 1.010–1.029, $P < 0.001$) and denial of ICU-RRT admission (OR 3.332, 95% CI 2.415–4.597, $P < 0.001$) were independently associated with a high hospital mortality. Renal condition as the primary reason for hospital admission (OR 0.557, 95% CI 0.348–0.890, $P = 0.014$) was independently associated with a low hospital mortality. Of the patients with ICU-RRT admission, age (OR 1.019, 95% CI 1.002–1.037, $P = 0.029$), priority level I (OR 31.105, 95% CI 7.273–133.043, $P < 0.001$), and priority level III (OR 4.799, 95% CI 2.681–8.592, $P < 0.001$) were independently associated with a higher hospital mortality. Regarding patients without ICU-RRT admission, higher age (OR 1.015, 95% CI 1.003–1.028, $P = 0.016$) and priority level III (OR 2.705, 95% CI 1.692–4.325, $P < 0.001$) were independently associated with a higher mortality.

Table 3 – Multivariate analysis of factors associated with denial of ICU-RRT admission and hospital mortality in overall patients, in patients with ICU-RRT admission and in patients without ICU-RRT admission.

	Odds Ratio (95% CI)	P value
Denial of ICU-RRT admission		
Age (per year)	1.013 (1.004–1.022)	0.003
Priority levels I/II	0.590 (0.451–0.772)	< 0.001
Hospital mortality		
Age (per year)	1.020 (1.010–1.029)	< 0.001
Priority levels I/II	0.800 (0.591–1.084)	0.151
Renal primary reason for hospital admission	0.557 (0.348–0.890)	0.014
Denial of ICU-RRT admission	3.332 (2.415–4.597)	< 0.001
Hospital mortality without ICU-RRT admission		
Age (per year)	1.019 (1.002–1.037)	0.029

Priority level I	31.105 (7.273–133.043)	< 0.001
Priority level III	4.799 (2.681–8.592)	< 0.001
Hospital mortality with ICU-RRT admission		
Age (per year)	1.015 (1.003–1.028)	0.016
Priority level I	1.397 (0.886–2.256)	0.171
Priority level III	2.705 (1.692–4.325)	< 0.001

ICU-RRT: Intensive care unit with renal replacement therapy support; 95% CI: 95% confidence interval

Figure 2 shows the propensity score-matching for ICU admission adjusted to age and priority level analysis for the association between ICU admission and hospital mortality among priority levels. ICU admission was associated with lower hospital mortality among patients classified as priority level I than patients classified as other priority levels ($p < 0.001$). ICU admission were associated with a significant reduced hospital mortality among patients classified as priority level I (OR, 0.017; 95% CI, 0.004–0.073; $p < 0.001$), priority level II (OR, 0.139; 95% CI, 0.064–0.300; $p < 0.001$), and priority level III (OR, 0.290; 95% CI, 0.170–0.494; $p < 0.001$), but not in priority level IV (OR, 5.000; 95% CI, 0.753–33.213; $p = 0.619$).

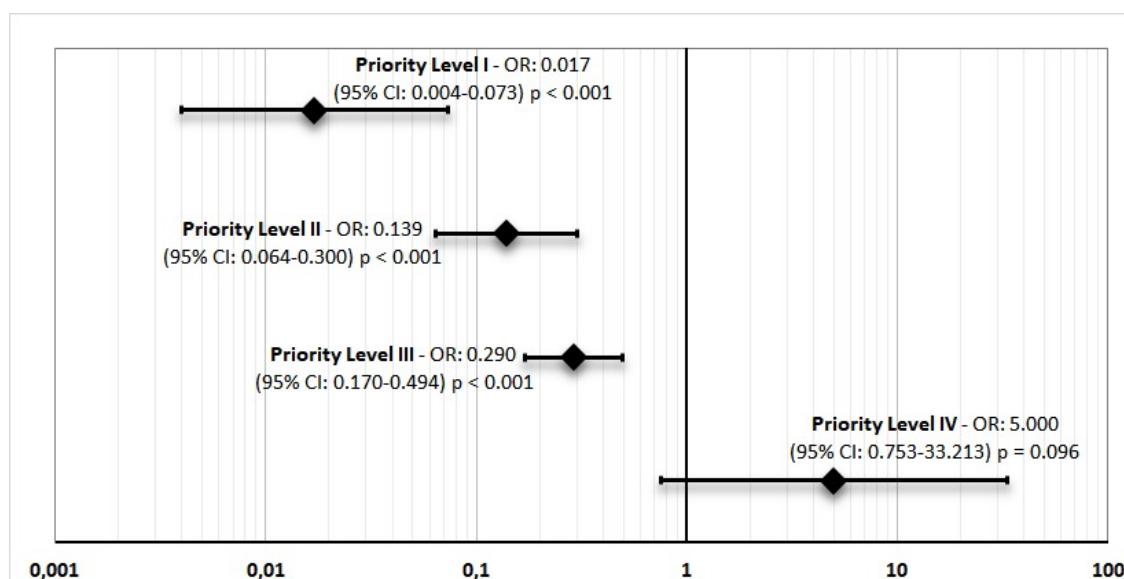


Figure 2 – Propensity score-matching for ICU-RRT admission adjusted to age and priority level analysis for the association between ICU admission and hospital mortality among priority levels.

DISCUSSION

In this study, 40.9% of patients who requested ICU-RRT admission in court did not succeed in their request. This finding shows that the shortage of ICU-RRT beds is a critical problem in Brazil since before the COVID-19 pandemic reached the country (February 26, 2020) [34]. Patients without ICU-RRT admission showed a significant higher mortality than ICU-RRT-admitted patients. This fact is especially crucial in patients without ICU-RRT admission classified as priority level I, who had a considerably higher mortality compared to those with ICU-RRT admission, showing an odds ratio for hospital mortality about 31 times higher, and showed the highest benefit of ICU admission in the propensity score adjusted to age and priority level analysis. Thus, this phenomenon mainly affected mortality in the group with more potential to benefit from ICU-RRT admission [28–30].

In our study, mortality was 69.3%, almost two and a half times higher than the mortality observed in patients who needed RRT (28.4%) in an international multicenter study that evaluated AKI in critically ill patients worldwide [29]. Besides, mortality was exceedingly high in patients who were not admitted to ICU-RRT (82.2%), especially in those with priority level I, of whom 98.0% died. In patients with ICU-RRT admission, hospital mortality was also higher (57.8%) than that observed in the international multicenter study mentioned above [29]. However, the mortality in ICU-RRT-admitted patients in our study was lower than the mortality observed in the Brazilian ICUs that participated in another international multicenter study that evaluated AKI associated with critical illness (76.8%) [35].

While the proper timing for initiating the RRT therapy (early or delay RRT indication) remains controversial and uncertain [18, 36], the mortality observed in our study may be due to the delayed RRT initiation after its indication, since patients needed to request treatment in court. Actually, in the presence of severe complications such as acute pulmonary edema, severe acidosis, and severe hyperkalemia, RRT should be performed urgently for being the cornerstone of AKI treatment in patients with such severe complications [36–38]. Moreover, the delayed ICU-RRT admission also postponed therapeutic and monitoring optimization of the contributing factors of AKI, such as sepsis, the most common etiologic factor of AKI [19, 35]. Several studies showed that delayed ICU admission was associated with a worsening in organic dysfunctions and with unfavourable outcomes, such as high mortality, in several critically ill conditions, including septic shock [14, 39–44].

Undoubtedly, the effectiveness of ICU admission depends on overly complex factors. In this respect, patient outcomes in ICU settings can be attributed to the availability of well-trained staff and modern technological resources and other factors, such as pre-existing conditions and the time elapsed until adequate treatment is established [14, 39–44].

As observed, although the Brazilian legislation guarantees the right of access to any treatment for every patient, including RRT [31, 32], the scarce resources considering the high demand for these settings obligates patients to wait days for ICU-RRT beds, or even never get it [14–17]. This situation makes many patients request treatment in court, disregarding the priority established by local regulation centers [31, 32]. In our study, although younger age and priority levels I/II were independently associated with a high ICU-RRT admission by court order, more than a half of patients who obtained a favorable court decision had been classified by the Regulation Center that services the Federal District as priority levels III or IV. However, even in patients with ICU-RRT admission, priority level III was independently associated with a high hospital mortality, showing that this group had lesser benefit from ICU-RRT admission than priority level I and II patients as shown in the propensity score adjusted to age and priority level analysis. The ICU-RRT admission do not reduced hospital mortality in priority level IV patients. Notwithstanding, priority level I was independently associated with a high mortality only in patients without ICU-RRT admission, not in ICU-RRT-admitted patients.

These findings show that, although they may have some limitations, the priority criteria for ICU-RRT admission applied by the Regulation Center that services the Federal District were able to predict the highest-risk patients that should benefit from ICU-RRT admission. Thus, it is crucial to establish frameworks with triage teams and critical stakeholders, including the participation of representatives of the judiciary, to reduce the number of court litigations that end up ordering ICU-RRT admission of patients with few chances of benefiting from this care [44, 45]. It would result in more patients classified as priority levels I/II having an opportunity to be admitted to ICU-RRT, reducing their mortality.

Additionally, the resolution of this scenario of scarce resources for a high demand of critically ill patients needing ICU-RRT beds would also lead to the optimization of prevention and treatment

strategies, improving the monitoring and treatment of common AKI risk factors and the early AKI diagnosis [18, 46].

Our study has some limitations. First, the data were retrospective. Second, we only evaluated patients classified according to the priority level established by the ICU admission Regulation Center that services the Federal District. We did not directly assess frailty scores, comorbidity indices, urine outputs, serum levels of creatinine, contributing factors of AKI, need for mechanical ventilation and inotropes/vasopressors, and commonly used acute illness severity scores, such as the Acute Physiology and Chronic Health Evaluation (APACHE) II scores and Sequential Organ Failure Assessment (SOFA). Therefore, the difference in mortality rate among the groups might have been affected by other factors not evaluated in our study. Nowadays, in the context of the COVID-19 pandemic, although there was an increase in the number of ICU beds for patients infected with SARS-CoV-2, many ICUs that used to admit all patients presenting with critical illness were restricted only to patients infected with SARS-CoV-2. Future research may assess how the COVID-19 pandemic affected critically ill patients from other conditions with AKI needing RRT, since they already faced constraints to get ICU-RRT admission before the current situation.

In the COVID-19 pandemic, existing problems were exposed and deepened, while new ones also appeared, such as the scarcity of resources and qualified professionals dedicated to the high demand of critically ill patients. From December 2019 to April 2020, there was an increase of 23.59% in the number of ICU beds in Brazil [47]. The COVID-19 era also brought innovations: not just the vaccine, but also innovative programs and applications to optimize ICU beds and resources, such as RRT support. Ethical problems also emerged from the choices that have to be made in the COVID-19 pandemic context. Guidelines for ICU triage and for rationing health resources have been created and legal arguments and laws based on the community's best interest were passed [48]. In this scenario, the shortage of ICU resources, specially RRT support, is a critical problem in several countries, especially in low- and middle-income countries, like Brazil [15, 49, 50].

CONCLUSION

In conclusion, a large proportion of patients were denied ICU-RRT admission even after requesting it in court. Patients without ICU-RRT admission showed a much higher hospital mortality than patients with ICU-RRT admission, especially those classified as priority level I. It should be stressed that a large portion of ICU-RRT-admitted patients were classified as priority levels III or IV, who have a slight chance to benefit from critical care. These patients had a high mortality even after admission to an ICU-RRT bed, unlike patients classified as priority level I who were admitted to ICU-RRT. Altogether, our findings open new avenues for organizing public policies to improve the prioritization of patients who should be transferred to ICU-RRT, thus optimizing resources, allowing the admission of those who really need it, and, consequently, reducing ICU costs.

DECLARATIONS

FUNDING

This study was not receive any funding.

CONFLICTS OF INTEREST

On behalf of all authors, the corresponding author states that there is no conflict of interest.

AVAILABILITY OF DATA AND MATERIAL

The authors confirm that the data supporting the findings of this study are available within the article [and/or] its supplementary materials. The data sets used and/or analysed during the current study are available from the corresponding author on reasonable request. The data are not publicly available due to information that could compromise the privacy of research participants.

CODE AVAILABILITY

Not applicable.

AUTHORS' CONTRIBUTIONS

ACS: Project administration and coordination; wrote the original draft of the manuscript and participated in the review process; **SLF:** Data curation and participated in the review process; **VLMM:** Data curation, wrote the original draft of the manuscript and participated in the review process; **PLA, FSF, RLA and SESF:** data curation; **NFB:** data curation; formal analysis of the research; **CDGS and FARN:** participated in the review process; **FFA:** project administration and coordination, participated in the review process;

All authors read and approved the final manuscript.

ETHICS APPROVAL

This study was approved by Institutional Ethics Committee under opinion number 3.575.349.

CONSENT TO PARTICIPATE

Written informed consent according to the Declaration of Helsinki was obtained from all study participants and in applicable cases their parents or legal guardians.

CONSENT FOR PUBLICATION

Written informed consent was obtained from all patient/parents/legal guardians for publication of this study and any accompanying images and videos. A copy of the written consent is available for review by the Editor of this journal.

REFERENCES

1. Mitchell KR, Bomm A, Shea BS, Shemin D, Bayliss G (2020) Inpatient Dialysis Planning During the COVID-19 Pandemic: A Single-Center Experience and Review of the Literature. *Int J Nephrol Renovasc Dis* 13: 253–259. Doi: 10.2147/IJNRD.S275075
2. Burgner A, Ikizler TA, Dwyer JP (2020) COVID-19 and the Inpatient Dialysis Unit: Managing Resources during Contingency Planning Pre-Crisis. *Clin J Am Soc Nephrol* 15: 720–722. Doi: 10.2215/CJN.03750320

3. Silver SA, Beaubien-Souigny W, Shah PS, Harel S, Blum D, Kishibe T, Meraz-Munoz A, Wald R, Harel Z (2021) The Prevalence of Acute Kidney Injury in Patients Hospitalized With COVID-19 Infection: A Systematic Review and Meta-analysis. *Kidney Med* 3: 83–98.e1. doi: 10.1016/j.xkme.2020.11.008
4. Barasa EW, Ouma PO, Okiro EA (2020) Assessing the hospital surge capacity of the Kenyan health system in the face of the COVID-19 pandemic. *PloS One* 15: e0236308. Doi: 10.1371/journal.pone.0236308
5. In H, Muscarella P, Moran-Atkin E, Michler RE, Melvin WS (2020) Reflections on the coronavirus disease 2019 (COVID-19) epidemic: The first 30 days in one of New York's largest academic departments of surgery. *Surgery* 168: 212–214. Doi: 10.1016/j.surg.2020.05.008
6. Remuzzi A, Remuzzi G (2020) COVID-19 and Italy: what next? *Lancet* 395: 1225–1228. Doi: 10.1016/S0140-6736(20)30627-9
7. Grasselli G, Pesenti A, Cecconi M (2020) Critical Care Utilization for the COVID-19 outbreak in Lombardy, Italy: early experience and forecast during an emergency response. *JAMA* 323: 1545–1546. Doi: 10.1001/jama.2020.4031. PMID: 32167538
8. Piovani D, Bonovas S (2020) Study of critically ill patients with COVID-19 in New York City. *Lancet* 396: 1064. Doi: 10.1016/S0140-6736(20)32072-9
9. Rodriguez-Llanes JM, Delgado RC, Morten GP, Meneghini M, González PA (2020) Surging critical care capacity for COVID-19: Key now and in the future. *Prog Disaster Sci* 8: 100136. <https://doi.org/10.1016/j.pdisas.2020.100136>
10. Kadar RB, Amici DR, Hesse K, Bonder A, Ries M (2019) Impact of Telemonitoring of Critically Ill Emergency Department Patients Awaiting ICU Transfer. *Crit Care Med* 47: 1201–1207. Doi: 10.1097/CCM.0000000000003847
11. Goldwasser RS, Lobo MSC, Arruda EF, Angelo SA, Ribeiro ECO, Silva JRLE (2018) Planning and understanding the intensive care network in the State of Rio de Janeiro (RJ), Brazil: a complex societal problem. *Rev Bras Ter Intensiva.* 30: 347–357. Doi: 10.5935/0103-507X.20180053

12. Simchen E, Sprung CL, Galai N, Zitser-Gurevich Y, Bar-Lavi Y, Gurman G, Klein M, Lev A, Levi L, Zveibil F, Mandel M, Mnatzaganian G (2004) Survival of critically ill patients hospitalized in and out of intensive care units under paucity of intensive care unit beds. *Crit Care Med* 32: 1654–1661. Doi: 10.1097/01.ccm.0000133021.22188.35
13. Mathews KS, Durst MS, Vargas-Torres C, Olson AD, Mazumdar M, Richardson LD (2018) Effect of Emergency Department and ICU Occupancy on Admission Decisions and Outcomes for Critically Ill Patients. *Crit Care Med* 46: 720–727. Doi: 10.1097/CCM.0000000000002993
14. Cardoso LT, Grion CM, Matsuo T, Anami EH, Kauss IA, Seko L, Bonametti AM (2011) Impact of delayed admission to intensive care units on mortality of critically ill patients: a cohort study. *Crit Care* 15: R28. Doi: 10.1186/cc9975
15. Zampieri FG, Araújo F, Santos RHN, Cavalcanti AB (2018) Existing capacity for renal replacement therapy and site-specific practices for managing acute kidney injury at centers participating in the BaSICS trial. *Rev Bras Ter Intensiva* 30: 264–285. Doi: 10.5935/0103-507X.20180058
16. Goldwasser RS, Lobo MSC, Arruda EF, Angelo SA, Ribeiro ECO, Silva JRLE (2018) Planning and understanding the intensive care network in the State of Rio de Janeiro (RJ), Brazil: a complex societal problem. *Rev Bras Ter Intensiva.* 30: 347–357. Doi: 10.5935/0103-507X.20180053
17. Goldwasser RS, Lobo MS, de Arruda EF, Angelo SA, Lapa e Silva JR, de Salles AA, David CM (2016) Difficulties in access and estimates of public beds in intensive care units in the state of Rio de Janeiro. *Rev Saude Publica* 50: 19. Doi: 10.1590/S1518-8787.2016050005997
18. Jamme M, Legrand M, Geri G (2021) Outcome of acute kidney injury: how to make a difference? *Ann Intensive Care* 11: 60. Doi: 10.1186/s13613-021-00849-x
19. Hoste EA, Bagshaw SM, Bellomo R (2015) Epidemiology of acute kidney injury in critically ill patients: the multinational AKI-EPI study. *Intensive Care Med* 41: 1411–1423. Doi: 10.1007/s00134-015-3934-7
20. De Corte W, Dhondt A, Vanholder R, De Waele J, Decruyenaere J, Sergoyne V, Vanhalst J, Claus S, Hoste EA (2016) Long-term outcome in ICU patients with acute kidney injury treated

- with renal replacement therapy: a prospective cohort study. Crit Care 20: 256. Doi: 10.1186/s13054-016-1409-z
21. Chertow GM, Burdick E, Honour M, Bonventre JV, Bates DW (2005) Acute kidney injury, mortality, length of stay, and costs in hospitalized patients. J Am Soc Nephrol 16: 3365–3370. Doi: 10.1681/ASN.2004090740
 22. Legrand M, Rossignol P (2020) Cardiovascular consequences of acute kidney injury. N Engl J Med 382: 2238–2247. Doi: 10.1056/NEJMra1916393
 23. Bagshaw SM, Uchino S, Bellomo R, et al (2007) Septic acute kidney injury in critically ill patients: clinical characteristics and outcomes. Clin J Am Soc Nephrol 2: 431–439. Doi: 10.2215/CJN.03681106
 24. van den Akker JP, Egal M, Groeneveld AB (2013) Invasive mechanical ventilation as a risk factor for acute kidney injury in the critically ill: a systematic review and meta-analysis. Crit Care 17: R98. Doi: 10.1186/cc12743
 25. Zarbock A, Kellum JA, Schmidt C, Van Aken H, Wempe C, Pavenstädt H, Boanta A, Gerß J, Meersch M (2016) Effect of early vs delayed initiation of renal replacement therapy on mortality in critically ill patients with acute kidney injury: The ELAIN Randomized Clinical Trial. JAMA 315: 2190–2199. Doi: 10.1001/jama.2016.5828
 26. Jamale TE, Hase NK, Kulkarni M, Pradeep KJ, Keskar V, Jawale S, Mahajan D (2013) Earlier-start versus usual-start dialysis in patients with community-acquired acute kidney injury: a randomized controlled trial. Am J Kidney Dis 62: 1116–1121. Doi: 10.1053/j.ajkd.2013.06.012
 27. Karvellas CJ, Farhat MR, Sajjad I, Mogensen SS, Leung AA, Wald R, Bagshaw SM (2011) A comparison of early versus late initiation of renal replacement therapy in critically ill patients with acute kidney injury: a systematic review and meta-analysis. Crit Care 15: R72. Doi: 10.1186/cc10061
 28. Goldwasser RS, Lobo MSC, Arruda EF, Angelo SA, Ribeiro ECO, Silva JRLE (2018) Planning and understanding the intensive care network in the State of Rio de Janeiro (RJ), Brazil: a complex societal problem. Rev Bras Ter Intensiva 30: 347–357. Doi: 10.5935/0103-507X.20180053

29. Goldwasser RS, Lobo MS, de Arruda EF, Angelo SA, Lapa e Silva JR, de Salles AA, David CM (2016) Difficulties in access and estimates of public beds in intensive care units in the state of Rio de Janeiro. *Rev Saude Publica* 50: 19. Doi: 10.1590/S1518-8787.2016050005997
30. Farias SF, Gurgel Jr GD, Costa AM, Brito RL, Buarque RR (2011) Regulation in the public health sector in Brazil: the (mis) direction of hospital care provision. *Cien Saude Colet* 16: 1043–1053. Doi: 10.1590/s1413-81232011000700037
31. Diniz D, Machado TR, Penalva J (2014) The judicialization of health in the Federal District of Brazil. *Cien Saude Colet.* 19: 591–598 doi: 10.1590/1413-81232014192.23072012
32. Paixão ALSD (2019) Reflections on the judicialization of the right to health and its implications in the SUS. *Cien Saude Colet* 24: 2167–2172. Doi: 10.1590/1413-81232018246.08212019
33. Brazil. Health State Secretary of the Federal District, (2015). Criteria for admission and discharge in adult, pediatric and neonatal ICUs of the public health system of the Health State Secretary of the Federal District, Brazil.
http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/334302f0b00946e097bea38bce4e3aa0/Portaria_200_07_08_2015.html. Accessed 01 May 2021
34. Melo CML, Silva GAS, Melo ARS, Freitas AC (2020) COVID-19 pandemic outbreak: the Brazilian reality from the first case to the collapse of health services. *An Acad Bras Cienc* 92: e20200709. Doi: 10.1590/0001-3765202020200709
35. Uchino S, Kellum JA, Bellomo R, Doig GS, Morimatsu H, Morgera S, Schetz M, Tan I, Bouman C, Macedo E, Gibney N, Tolwani A, Ronco C; Beginning and Ending Supportive Therapy for the Kidney (BEST Kidney) Investigators (2005) Acute renal failure in critically ill patients: a multinational, multicenter study. *JAMA* 294: 813–818. Doi: 10.1001/jama.294.7.813
36. Li X, Liu C, Mao Z, Li Q, Zhou F (2021) Timing of renal replacement therapy initiation for acute kidney injury in critically ill patients: a systematic review of randomized clinical trials with meta-analysis and trial sequential analysis. *Crit Care* 25: 15. Doi: 10.1186/s13054-020-03451-y

37. Khwaja A (2012) KDIGO clinical practice guidelines for acute kidney injury. *Nephron Clin Pract* 120: c179–c184. Doi: 10.1159/000339789
38. Matuszkiewicz-Rowinska J, Malyszko J (2020) Acute kidney injury, its definition, and treatment in adults: guidelines and reality. *Pol Arch Int Med* 130:1074–1080. Doi: 10.20452/pamw.15373
39. Chalfin DB, Trzeciak S, Likourezos A, Baumann BM, Dellinger RP; DELAY-ED study group (2007) Impact of delayed transfer of critically ill patients from the emergency department to the intensive care unit. *Crit Care Med* 35:1477–1483. Doi: 10.1097/01.CCM.0000266585.74905.5A
40. Al-Qahtani S, Alsultan A, Haddad S, Alsaawi A, Alshehri M, Alsolamy S, Felebaman A, Tamim HM, Aljerian N, Al-Dawood A, Arabi Y (2017) The association of duration of boarding in the emergency room and the outcome of patients admitted to the intensive care unit. *BMC Emerg Med* 17: 34. Doi: 10.1186/s12873-017-0143-4
41. Chalfin DB, Trzeciak S, Likourezos A, Baumann BM, Dellinger RP; DELAY-ED study group (2007) Impact of delayed transfer of critically ill patients from the emergency department to the intensive care unit. *Crit Care Med* 35: 1477–1483. Doi: 10.1097/01.CCM.0000266585.74905.5A
42. Young MP, Gooder VJ, McBride K, James B, Fisher ES (2003) Inpatient transfers to the intensive care unit: Delays are associated with increased mortality and morbidity. *J Gen Intern Med* 18: 77–83. Doi: 10.1046/j.1525-1497.2003.20441.x
43. Higgins TL (2007) Quantifying risk and benchmarking performance in the adult intensive care unit. *J Intensive Care Med* 22: 141–156. Doi: 10.1177/0885066607299520
44. Maves RC, Downar J, Dichter JR, Hick JL, Devereaux A, Geiling JA, Kissoon N, Hupert N, Niven AS, King MA, Rubinson LL, Hanfling D, Hodge JG Jr, Marshall MF, Fischkoff K, Evans LE, Tonelli MR, Wax RS, Seda G, Parrish JS, Truog RD, Sprung CL, Christian MD, ACCP Task Force for Mass Critical Care (2020) Triage of Scarce Critical Care Resources in COVID-19 An Implementation Guide for Regional Allocation: An Expert Panel Report of the

Task Force for Mass Critical Care and the American College of Chest Physicians. *Chest* 158: 212–225. Doi: 10.1016/j.chest.2020.03.063

45. Nates JL, Nunnally M, Kleinpell R, Blosser S, Goldner J, Birriel B, Fowler CS, Byrum D, Miles WS, Bailey H, Sprung CL (2016) ICU Admission, Discharge, and Triage Guidelines: A Framework to Enhance Clinical Operations, Development of Institutional Policies, and Further Research. *Crit Care Med* 44: 1553–1602. Doi: 10.1097/CCM.0000000000001856
46. Mehta RL, Kellum JA, Shah SV, Molitoris BA, Ronco C, Warnock DG, Levin A; Acute Kidney Injury Network (2007) Acute Kidney Injury Network: report of an initiative to improve outcomes in acute kidney injury. *Crit Care* 11: R31. Doi: 10.1186/cc5713
47. Cotrim Junior DF, Cabral LMS (2020) ICU beds increased in the country during the Covid-19 pandemic: inequalities between public vs. Private services and regional inequities [Crescimento dos leitos de UTI no país durante a pandemia de Covid-19: desigualdades entre o público e o privado e iniquidades regionais]. *Physis* 30: e300317 doi: 10.1590/S0103-73312020300317
48. Newdick C, Sheehan M, Dunn M (2020) Tragic choices in intensive care during the COVID-19 pandemic: on fairness, consistency and community. *J Med Ethics* 46: 646–651. Doi: 10.1136/medethics-2020-106487
49. Remuzzi G, Horton R (2013) Acute renal failure: an unacceptable death sentence globally. *Lancet* 382: 2041–2042. Doi: 10.1016/S0140-6736(13)62193-5
50. Macedo E, Hemmila U, Sharma SK, et al (2021) Recognition and management of community-acquired acute kidney injury in low-resource settings in the ISN 0by25 trial: A multi-country feasibility study. *PloS Med* 18(1): e1003408. Doi: 10.1371/journal.pmed.1003408

6 CONCLUSÃO

Em nosso estudo, uma grande proporção de pacientes teve sua admissão negada na UTI mesmo após a solicitação judicial, mostrando a escassez desse recurso, mesmo antes da pandemia pela COVID-19.

Os pacientes sem internação na UTI apresentaram mortalidade hospitalar significativamente maior do que os pacientes com internação na UTI. Ressalta-se que grande parte dos pacientes internados em UTI foi classificada como nível de prioridade III ou IV, com pequena chance de se beneficiar de cuidados intensivos. O nível de prioridade I, que incluiu pacientes com maior potencial de se beneficiar da UTI em comparação com os outros grupos estudados, foi independentemente associado a um aumento da mortalidade hospitalar, mas não em pacientes com admissão na UTI. Em pacientes com admissão na UTI, o nível de prioridade III foi o único nível de prioridade com mais não sobreviventes do que sobreviventes. Esses achados mostram a necessidade de melhorias na triagem e racionamento na UTI.

Em relação aos pacientes que necessitavam de TSR, uma grande proporção de pacientes teve sua admissão negada em UTIs mesmo após a solicitação judicial. Pacientes sem internação em UTI-TSR apresentaram mortalidade hospitalar muito maior do que pacientes com internação em UTI-TSR, principalmente aqueles classificados como nível de prioridade I. Deve-se ressaltar que grande parte dos pacientes admitidos em UTI-TSR foram classificados como nível de prioridade III ou IV, com uma pequena chance de se beneficiar de cuidados intensivos. Esses pacientes tiveram uma mortalidade elevada mesmo após a admissão em um leito de UTI-TSR, ao contrário dos pacientes classificados como nível de prioridade I que foram admitidos em UTI-TSR. Em conjunto, nossos achados abrem novos caminhos para a organização de políticas públicas que melhorem a priorização dos pacientes que devem ser transferidos para UTI-TSR, otimizando recursos, permitindo a admissão de quem realmente precisa e, consequentemente, reduzindo os custos da UTI.

Embora as variáveis aplicadas pela CERIH-DF possam ter algumas limitações, ela foi capaz, juntamente com os critérios de prioridades, de diferenciar os pacientes com maior chance de benefício da admissão rápida na UTI, sendo que a admissão de pacientes fora da ordem prevista na lista de espera da CERIH-DF por

determinação judicial pode ter impactado na piora do desfecho dos pacientes classificados com uma prioridade maior. Dessa forma, os resultados encontrados neste estudo reforçam a necessidade de melhorias na triagem de leitos de UTI e direcionamento de recursos na UTI, por se tratar de um recurso escasso. Para evitar litígios judiciais, especialmente quanto às decisões que determinaram a admissão de pacientes classificados com níveis de prioridade maiores, as estruturas e os protocolos de triagem devem ser claros e consistentes, especialmente no sistema público de saúde, tanto em circunstâncias normais quanto durante crises de saúde. Essa abordagem deve contar, ainda, além de profissionais e gestores da saúde, com a participação colaborativa de representantes do Poder Judiciário e usuários, buscando o aprimoramento do SUS e a melhor oferta de serviços a população.

O estudo conseguiu atingir todos os objetivos secundários propostos que responderam a várias questões norteadoras, e sugere outras variáveis que podem ser respondidas com uma nova pesquisa, tais como se haveria aumento de judicialização durante a pandemia, qual a magnitude e os pacientes mais atingidos e os desfechos que enfrentam e enfrentaram na atualidade em um país subdesenvolvido.

A contribuição desta pesquisa foi para o controle e fluxo de pacientes críticos na otimização dos leitos, que atenda a cada prioridade e necessidade, além de organizar a lista de pacientes estratificando-os quanto ao desfecho, e aponta melhorias nesse processo da CERIH, outras estratégias para resolução da problemática envolvendo o paciente com determinação judicial, a necessidade de agregar alianças dos sistemas públicos de saúde e do Jurídico, no que tange aos gestores terem compromissos de criar oportunidades para minimizar o fenômeno da judicialização com estratégias de criar aplicativos, estratificação dos pacientes (aprimoramento dos critérios de prioridades, ou seja, diferenciar melhor prioridade III, IVa, IVb) de acordo com as necessidades, adequar as políticas públicas para paciente críticos, considerando as dificuldades regionais brasileiras, abrir espaços discussão no âmbito da saúde e jurídico, etc.

REFERÊNCIAS DA TESE

1. In H, Muscarella P, Moran-Atkin E, Michler RE, Melvin WS. Reflections on the coronavirus disease 2019 (COVID-19) epidemic: The first 30 days in one of New York's largest academic departments of surgery. *Surgery* 2020; 168(2):212-214. Doi: 10.1016/j.surg.2020.05.008
2. Remuzzi A, Remuzzi G. COVID-19 and Italy: what next? *Lancet* 2020; 395: 1225-1228. Doi: 10.1016/S0140-6736(20)30627-9
3. Grasselli G, Pesenti A, Cecconi M. Critical care utilization for the COVID-19 outbreak in Lombardy, Italy: early experience and forecast during an emergency response. *JAMA* 2020; 323(16):1545-1546. Doi: 10.1001/jama.2020.4031
4. Piovani D, Bonovas S. Study of critically ill patients with COVID-19 in New York City. *Lancet* 2020; 396(10257):1064. Doi: 10.1016/S0140-6736(20)32072-9
5. Rodriguez-Llanes JM, Delgado RC, Morten GP, Meneghini M, González PA. Surging critical care capacity for COVID-19: Key now and in the future. *Prog Disaster Sci* 2020; 8:100136. Doi: 10.1016/j.pdisas.2020.100136
6. Simchen E, Sprung CL, Galai N, Zitser-Gurevich Y, Bar-Lavi Y, Gurman G, et al. Survival of critically ill patients hospitalized in and out of intensive care units under paucity of intensive care unit beds. *Crit Care Med* 2004;32(8):1654-1661. Doi: 10.1097/01.ccm.0000133021.22188.35
7. 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. Doi: 10.1186/cc9975
8. 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):720-727. Doi: 10.1097/CCM.0000000000002993
9. Goldwasser RS, Lobo MSC, Arruda EF, Angelo SA, Ribeiro E, Silva J. Planning and understanding the intensive care network in the State of Rio de Janeiro (RJ), Brazil: a complex societal problem. *Rev Bras Ter Intensiva* 2018; 30(3):347-357. Doi: 10.5935/0103-507X.20180053

10. Kadar RB, Amici DR, Hesse K, Bonder A, Ries M. Impact of telemonitoring of critically ill emergency department patients awaiting ICU transfer. Crit Care Med 2019; 47(9):1201-1207. Doi: 10.1097/CCM.0000000000003847
11. Chalfin DB, Trzeciak S, Likourezos A, Baumann BM, Dellinger RP, DELAY-ED study group. Impact of delayed transfer of critically ill patients from the emergency department to the intensive care unit. Crit Care Med 2007; 35(6):1477-1483. Doi: 10.1097/01.CCM.0000266585.74905.5A
12. Al-Qahtani S, Alsultan A, Haddad S, Alsaawi A, Alshehri M, Alsolamy S, et al. The association of duration of boarding in the emergency room and the outcome of patients admitted to the intensive care unit. BMC Emerg Med 2017; 17(1):34. Doi: 10.1186/s12873-017-0143-4
13. Mohr NM, Wessman BT, Bassin B, Elie-Turenne MC, Ellender T, Emlet LL, et al. Boarding of critically ill patients in the emergency department. Crit Care Med . 2020; 48(8):1180-1187. Doi: 10.1186/s12910-021-00596-5
14. Diniz D, Machado TR, Penalva J. The judicialization of health in the Federal District of Brazil. Cien Saude Colet 2014; 19(2):591-598. Doi: 10.1590/s1413-81232011000700037
15. Paixão ALSD. Reflections on the judicialization of the right to health and its implications in the SUS. Cien Saude Colet 2019; 24(6):2167-2172. Doi: 10.1590/1413-81232018246.08212019
17. Goldwasser RS, Lobo MS, Arruda EF, Angelo SA, Lapa e Silva JR, Salles AA, et al. Difficulties in access and estimates of public beds in intensive care units in the state of Rio de Janeiro. Rev Saude Publica 2016; 50:19. Doi: 10.1590/S1518-8787.2016050005997
18. Zampieri FG, Araújo F, Santos RHN, Cavalcanti AB, Existing capacity for renal replacement therapy and site-specific practices for managing acute kidney injury at centers participating in the BaSICS trial. Rev Bras Ter Intensiva 2018; 30: 264-285. Doi: 10.5935/0103-507X.20180058
19. Hoste EA, Bagshaw SM, Bellomo R. Epidemiology of acute kidney injury in critically ill patients: the multinational AKI-EPI study. Intensive Care Med 2015; 41(8): 1411-1423. Doi: 10.1007/s00134-015-3934-7
20. Melo FAF, Macedo E, Bezerra ACF, Melo WAL, Mehta RL, Burdmann EA, et al. A systematic review and meta-analysis of acute kidney injury in the intensive care

- units of developed and developing countries. PLoS One 2020; 15(1):e0226325. Doi: 10.1371/journal.pone.0226325
21. Farias SF, Gurgel GD Jr, Costa AM, Lino Brito RL, Buarque RR. Regulation in the public health sector in Brazil: the (mis) direction of hospital care provision. Cien Saude Colet 2011; 16(Suppl 1):1043-1053. Doi: 10.1590/s1413-81232011000700037
22. Gomes FFC, Cherchiglia ML, Machado CD, Santos VC, Acurcio FA, Andrade ELG. Acesso aos procedimentos de média e alta complexidade no Sistema Único uma questão de judicialização. Cad. Saúde Pública 2014; 30(1):31-43. Doi: 10.1590/0102-311X00176812
23. Brasil. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Diário Oficial União 5 out 1988 [acesso em 2021 set 30]. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/ConstituicaoCompilado.htm
24. Carlini AL. A judicialização da saúde no brasil e a participação política na construção de orçamentos. In: Anais do 19. Encontro Nacional do CONPEDI; 2010 jun 9-12; Fortaleza, Brasil. Fortaleza: Encontro Nacional do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito; 2010 [acesso em 2021 set 30]. Disponível em:
<http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/fortaleza/3201.pdf>
25. Carvalho E, David HMSL. Judicilization of health problem and solution: issues for Nursing. UERJ Nursing Journal 2013 [acesso em 2021 set 30]; 21(4):546-550. Disponível em:
<https://www.epublicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/10015/8134>
26. Vidal J, Di Fabio JL. Judicialización y acceso a tecnologías sanitarias: oportunidades y riesgos. Rev Panam Salud Publica. 2017; 41:e137. doi: 10.26633/RPSP.2017.137
27. Soares BM. Atenção à saúde e qualidade de vida das pessoas adultas com hemofilia no SUS no Distrito Federal. Tese [Doutorado em Ciências da Saúde] – Universidade de Brasília, Brasília; 2020.
28. Barroso LR. Judicialização, supremo tribunal e combate à corrupção: uma fotografia do momento atual. In: Barroso LR. A judicialização da vida e o papel do Supremo Tribunal Federal. Belo Horizonte: Fórum; 2018. p. 26-37.

29. Soares BM, Simeoni LA, Almeida KJQ, Souza JL, Braverman MS, Pinto ARA, et al. Judicialization of coagulation factors in severe hemophilia: compliance with the care protocol and associated factors Judicialization and severe hemophilia. Rev. Assoc. Med. Bras. 2021; 67(3): 400-405. Doi: 10.1590/1806-9282.20200818
30. Albert CE. Análise sobre a judicialização da saúde nos municípios. In: Confederação Nacional de Municípios. Revista Técnica – 2016. Brasília: CNM; 2016 [acesso em 2021 set 30]. p. 151-175. Disponível em:
[https://www.cnm.org.br/cms/biblioteca_antiga/Revista%20T%C3%A9cnica%20\(2016\).pdf](https://www.cnm.org.br/cms/biblioteca_antiga/Revista%20T%C3%A9cnica%20(2016).pdf)
31. Tesouro Nacional (Brasil). Aspectos Fiscais da Saúde no Brasil. Brasília: Tesouro Nacional; 2018 [acesso em 2021 set 30]. Disponível em:
<http://cnsaude.org.br/publicacoes/aspectos-fiscais-da-saude-no-brasil-tesouro-nacional/>
32. Padilha A, Oliveira DC, Alves TA, Campos GWS. Crisis in Brazil and impacts on the fragile regional and federative health policy governance. Ciênc. saúde coletiva 2019; 24(12):4509-4518. Doi: 10.1590/1413-812320182412.25392019
33. Dresch R L. Judicialização da saúde no Brasil regulação, avanços e perspectivas. Cuiabá: Tribunal de Justiça do Mato Grosso; 2017 [acesso em 2021 set 30]. Disponível em:
<http://www.tjmt.jus.br/INTRANET.ARQ/CMS/GrupoPaginas/126/1127/JUDICIALIZA%C3%87%C3%83O-DA-SA%C3%9ADE-NO-BRASIL-REGULA%C3%87%C3%83O-AVAN%C3%87OS-E-PERSPECTIVAS.pdf>
34. Nogueira JL, Carvalho L, Dadalto L. Parcerias entre universidade e poder judiciário: experiências de Minas Gerais. Cad. Ibero Am. Direito Sanit. 2017; 6(1):55-71. Doi: 10.17566/ciads.v6i1.337
35. Hawerroth MGL, Sonoda LY, Andrade RD, Santos JS, Maia MAC. O acesso à medicamentos: aspectos da judicialização da saúde. Rev Med UFC 2021 [acesso em 2021 set 30]; 61(1):1-7. Disponível em:
<http://www.repositoriobib.ufc.br/000073/000073f7.pdf>
36. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Dilemas do Fenômeno da Judicialização da Saúde. Brasília: CONNAS; 2018 [acesso em 2021 set 30]. Disponível em: www.conass.org.br/biblioteca/download/6880/
37. Conselho Nacional de Justiça. Judicialização da Saúde no Brasil: perfil das demandas, causas e propostas de solução. Brasília: CNJ; 2019 [acesso em 2021

set 30]. Disponível em:

www.cnj.jus.br/wpcontent/uploads/conteudo/arquivo/2019/03/f74c66d46cfea933bf22005ca50ec915.pdf

38. Lessa MMR, Dadalto L. O direito à vida e a judicialização da saúde. *civilistica.com* 2021 [acesso em 2021 set 30]; 10(1):1-31. Disponível em: civilistica.emnuvens.com.br/redc/article/view/522/530
39. Nunes CFO, Ramos Junior, AN. Judicialização do direito à saúde na região do Nordeste: dimensões e desafios. *Cad. saúde colet.* 2016; 24(2):192-199. Doi: 10.1590/1414-462X201600020070
40. Campilongo CF. Política, sistema jurídica e decisão judicial. São Paulo: M. Limond; 2002.
41. Oliveira MRM, Delduque MC, Sousa MF, Mendonça AVM. Judicialização da saúde: para onde caminham as produções científicas? *Saúde debate* 2015; 39(105):525-535. Doi: 10.1590/0103-110420151050002019
42. Balestra Neto O. A jurisprudência dos tribunais superiores e o direito à saúde – evolução rumo à racionalidade. *R. Dir. sanit.* 2015 ;16(1):87-111. Doi: 10.11606/issn.2316-9044.v16i1p87-111
43. Silva E, Almeida KC, Pessoa GSC. Análise do gasto com judicialização de medicamentos no Distrito Federal, Brasil. *Cad. Ibero Am. Direito Sanit.* 2017; 6(1):112-26. Doi: 10.17566/ciads.v6i1.358
44. Mayernyik MA, Franco TB. A judicialização da saúde: a biopolítica e os parâmetros éticos na microjustiça de medicamentos no estado do Rio de Janeiro, Brasil. *Rev. latinoam. bioet.* 2021; 21(1):31-44. Doi: 10.18359/rbti.4788
45. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Brasil). Resolução nº 7, de 24 de fevereiro de 2010. Dispõe sobre os requisitos mínimos para funcionamento de Unidades de Terapia Intensiva e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 25 fev 2010 [acesso em 2021 set 30]; Seção 1. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2010/res0007_24_02_2010.html
46. Mendes EV. As redes de atenção à saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2011 [acesso em 2021 set 30]. 549 p. Disponível em: bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/redes_de_atencao_saude.pdf
47. Marshall JC, Bosco L, Adhikari NK, Connolly B, Diaz JV, Dorman T, et al. What is an intensive care unit? A report of the task force of the World Federation of

- Societies of Intensive and Critical Care Medicine. J Crit Care. 2017; 37:270-276.
doi: 10.1016/j.jcrc.2016.07.015
48. Berthelsen PG, Cronqvist M. The first intensive care unit in the world:
Copenhagen 1953. Acta Anaesthesiol. Scand. 2003; 47(10):1190-1195. Doi:
10.1046/j.1399-6576.2003.00256.x
49. Karcz M, Vitkus A, Papadakos PJ, Schwaiberger D, Lachmann B. State-of-the-art
mechanical ventilation. Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia,
Philadelphia, 2012; 26(3):486-506. Doi: 10.1053/j.jvca.2011.03.010
50. Amaral JLG. Ventilação mecânica: notas históricas. In: Valiatti JLS, Amaral JLG,
Falcão LFR. Ventilação mecânica: fundamentos e prática clínica. 2. ed. Rio de
Janeiro: Guanabara Koogan; 2021. p. 3-22.
51. Pinto F P, Rigaud JB, Souza L, Mercês MC. Práticas de humanização na
assistência de enfermagem prestadas aos clientes em unidades de terapia
intensiva. Enfermagem Brasil 2012; 11(6):365-372. Doi: 10.33233/eb.v11i6.3831
52. Associação de Medicina Intensiva Brasileira. Censo AMIB 2016. São Paulo:
AMIB; 2018 [acesso em 2021 set 30]. Disponível em:
https://www.amib.com.br/censo/Analise_de_Dados_UTI_Final_Site_2.pdf
53. Associação de Medicina Intensiva Brasileira. UTIs Brasileiras: Registro Nacional
de Terapia Intensiva. São Paulo: AMIB; 2021 [acesso em 2021 set 30]. Disponível
em: <http://www.utisbrasileiras.com.br/>
54. Associação de Medicina Intensiva Brasileira. AMIB apresenta dados atualizados
sobre leitos de UTI no Brasil. São Paulo: AMIB; 2020 [acesso em 2021 set 30]..
Disponível em:
https://www.amib.org.br/fileadmin/user_upload/amib/2020/abril/28/dados_uti_amib.pdf
55. Conselho Federal de Medicina. Medicina Intensiva no Brasil (2020). Brasília:
CFM; 2020 [acesso em 2021 set 30]. Disponível em:
<https://portal.cfm.org.br/images/stories/pdf/leitos%20de%20uti%20junho%202020%20-%20capitais.pdf>
56. Sinuff T, Kahnoum K, Cook DJ, Luce JM, Levy MM. Rationing critical care beds:
a systematic review. Crit Care Med 2004; 32(7):1588-1597. Doi:
10.1097/01.ccm.0000130175.38521.9f

57. Iwashita Y, Yamashita K, Ikai H, Sanui M, Imai H, Imanaka Y. Epidemiology of mechanically ventilated patients treated in ICU and non-ICU settings in Japan: a retrospective database study. *Crit Care* 2018; 22(1):329. Doi: 10.1186/s13054-018-2250-3
58. Robert R, Reignier J, Tournoux-Facon C, Boulain T, Lesieur O, Gissot V, et al. Refusal of intensive care unit admission due to a full unit: impact on mortality. *Am J Respir Crit Care Med* 2012; 185(10):1081-1087. Doi: 10.1164/rccm.201104-0729OC
59. Metcalfe MA, Sloggett A, McPherson K. Mortality among appropriately referred patients refused admission to intensive-care units. *Lancet* 1997; 350(9070):7-11. Doi: 10.1016/S0140-6736(96)10018-0
60. Sebat F, Musthafa AA, Johnson D, Kramer A, Shoffner D, Eliason M, et al. Effect of a rapid response system for patients in shock on time to treatment and mortality during 5 years. *Crit Care Med* 2007;35(11):2568-2575. Doi: 10.1097/01.CCM.0000287593.54658.89
61. Brown RM, Semler MW. Fluid management in sepsis. *J Intensive Care Med* 2019; 34(5):364-373. Doi: 10.1177/0885066618784861
62. Engdahl Mtango S, Lugazia E, Baker U, Johansson Y, Baker T. Referral and admission to intensive care: a qualitative study of doctors' practices in a Tanzanian university hospital. *PLoS One* 2019; 14(10):e0224355. Doi:10.1371/journal.pone.0224355.
63. Santos RP, Carvalho ARS, Peres LAB, Ronco C, Macedo E. An epidemiologic overview of acute kidney injury in intensive care units. *Rev. Assoc. Med. Bras.* 2019; 65(8):1094-1101. Doi: 10.1590/1806-9282.65.8.1094
64. van den Akker JP, Egal M, Groeneveld AB. Invasive mechanical ventilation as a risk factor for acute kidney injury in the critically ill: a systematic review and meta-analysis. *Crit Care* 2013; 17: R98. Doi: 10.1186/cc12743
65. De Corte W, Dhondt A, Vanholder R, De Waele J, Decruyenaere J, Sergoyne V, et al. Long-term outcome in ICU patients with acute kidney injury treated with renal replacement therapy: a prospective cohort study. *Crit Care* 2016; 20(1):256. Doi: 10.1186/s13054-016-1409-z
66. Chin-Yee N, D'Egidio G, Thavorn K, Heyland D, Kyeremanteng K. Cost analysis of the very elderly admitted to intensive care units. *Crit Care* 2017; 21(1):109. Doi: 10.1186/s13054-017-1689-y

67. Halpern NA, Pastores SM. Critical care medicine in the United States 2000-2005: an analysis of bed numbers, occupancy rates, payer mix, and costs. *Crit. Care Med* 2010; 38(1):65-71. Doi: 10.1097/CCM.0b013e3181b090d0
68. Kahn JM, Rubenfeld GD. The myth of the workforce crisis. Why the United States does not need more intensivist physicians? *Am J Respir Crit Care Med* 2015; 191(12):128-134. Doi: 10.1164/rccm.201408-1477CP
69. Kılıç M, Yüzkat N, Soyalp C, Gülhaş N. Cost Analysis on Intensive Care Unit Costs Based on the Length of Stay. *Turk J Anaesthesiol Reanim* 2019; 47: 142-145. Doi: 10.5152/TJAR.2019.80445
70. Gershengorn HB, Garland A, Gong MN. Patterns of Daily Costs Differ for Medical and Surgical Intensive Care Unit Patients. *Ann Am Thorac Soc.* 2015;12(12):1831-1836. doi: 10.1513/AnnalsATS.201506-366BC.
71. Aung YN, Nur AM, Ismail A, Aljunid SM. Characteristics and outcome of high-cost ICU patients. *Clinicoecon Outcomes Res.* 2019; 11:505-513. Doi: 10.2147/CEOR.S209108
72. Al Harthy A, Karakitsos D. King Saud Medical City Intensive Care Unit: A Critical and Cost-Focused Appraisal. *Saudi Critical Care Journal* 2019; 3(1):19. Doi:10.4103/2543-1854.259473.
73. Remuzzi G, Horton R. Acute renal failure: an unacceptable death sentence globally. *Lancet* 2013; 382(9910) 2041-2042. Doi: 10.1016/S0140-6736(13)62193-5
74. Macedo E, Hemmila U, Sharma SK, Claure-Del Granado R, Mzinganjira H, Burdmann EA, et al. Recognition and management of community-acquired acute kidney injury in lowresource settings in the ISN 0by25 trial: A multicountry feasibility study. *PLoS Med* 2021; 18(1):e1003408. Doi: 10.1371/journal.pmed.1003408
75. Cotrim Junior DF, Cabral LMS. Crescimento dos leitos de UTI no país durante a pandemia de Covid-19: desigualdades entre o público e o privado e iniquidades regionais. *Physis* 2020; 30(3):e300317. Doi: 10.1590/S0103-73312020300317
76. Newdick C, Sheehan M, Dunn M. Tragic choices in intensive care during the COVID-19 pandemic: on fairness, consistency and community. *J Med Ethics* 2020; 46(10): 646-651. Doi: 10.1136/medethics-2020-106487

77. Dahine J, Hébert P, Ziegler D, Chenail N, Ferrari N, Hébert R. Practices in Triage and Transfer of Critically Ill Patients: A Qualitative Systematic Review of Selection Criteria. *Crit Care Med* 2020; 48(11):e1147-1157. Doi: 10.1097/CCM.0000000000004624
78. Biondi RS, Ribeiro RAB. Critérios de Admissão e Alta em UTI. In: Guimarães HP, Assunção MSC, Carvalho FB, Japiassú AM, Veras KN, Nácul FE, et al., editores. *Manual de Medicina Intensiva*. Porto Alegre: Atheneu; 2014 p. 3-10.
79. Capuzzo M, Moreno RP, Alvisi R. Admission and discharge of critically ill patients. *Curr. Opin. Crit. Care* 2010; 16(5):499-504. Doi: 10.1097/MCC.0b013e32833cb874
80. 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):1553-1602. Doi: 10.1097/CCM.0000000000001856
81. Caldeira VMH, Silva Júnior JM, Oliveira AMRR, Rezende S, Araújo LAG, Santana MRO, et al. Critérios para admissão de pacientes na unidade de terapia intensiva e mortalidade. *Rev. Assoc. Med. Bras.* 2010; 56(5):528-534. Doi: 10.1590/S0104-42302010000500012.
82. Smith G, Nielsen M. ABC of intensive care. Criteria for admission. *BMJ* 1999;318(7197):1547-1544. Doi: 10.1136/bmj.318.7197.1544
83. Society of Critical Care Medicine. Guidelines for intensive care unit admission, discharge, and triage. Task Force of the American College of Critical Care Medicine, Society of Critical Care Medicine. *Crit Care Med* 1999; 27(3):633-688. Doi: 10.1136/bmj.318.7197.1544.
84. Conselho Federal de Medicina (Brasil). Resolução CFM nº 2.156/2016: Estabelece os critérios de admissão e alta em unidade de terapia intensiva. Brasília: CFM; 2016 [acesso em 2021 set 30]. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=138&data=17/11/2016>
85. Oliveira ECN. O psicólogo na UTI: reflexões sobre a saúde, vida e morte nossa de cada dia. *Psicol. cienc. prof.* 2002; 22(2):30-41. Doi: 10.1590/S1414-98932002000200005
86. Ribeiro CPM, Lima MMA, Ribeiro RAB. Promovendo o cuidado centrado na família. In: Dal-Pizzol F, Amorim FF, organizadores. PROAMI Programa de

Atualização em Medicina Intensiva: Ciclo 16. Porto Alegre: Armed Panamericana; 2018. p. 9-40.

87. Chen LM, Render M, Sales A, Kennedy EH, Wiitala W, Hofer TP. Intensive care unit admitting patterns in the Veterans Affairs health care system. *Arch Intern Med* 2012; 172(16):1220-1226. Doi: 10.1001/archinternmed.2012.2606
88. Stelfox HT, Hemmelgarn BR, Bagshaw SM, Gao S, Doig CJ, Nijssen-Jordan C, et al. Intensive care unit bed availability and outcomes for hospitalized patients with sudden clinical deterioration. *Arch Intern Med*. 2012;172(6):467-474. doi:10.1001/archinternmed.2011.2315
89. Gooch RA, Kahn JM. ICU bed supply, utilization, and health care spending: an example of demand elasticity. *JAMA* 2014; 311(6):567-568. Doi: 10.1001/jama.2013.283800
90. Azoulay E, Pochard F, Chevret S, Vinsonneau C, Garrouste M, Cohen Y, et al. Compliance with triage to intensive care recommendations. *Crit Care Med* 2001; 29(11):2132-2136. Doi: 10.1097/00003246-200111000-00014
91. Ramos RS, Antonio Marcos Tosoli Gomes AMT, Oliveira DC, Sergio Corrêa Marques SC, Spindola T, Nogueira VPF. Access the Unified Health System actions and services from the perspective of judicialization. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2016; 24(10231):e2689. Doi: 10.1590/1518-8345.1012.2689
92. White ST, Cardenas YR, Nates JL. What every intensivist should know about intensive care unit admission criteria. *Rev Bras Ter Intensiva* 2017; 29(4): 414-417. Doi: 10.5935/0103-507X.20170073
93. Escher M, Ricou B, Nendaz M, et al. ICU physicians' and internists' survival predictions for patients evaluated for admission to the intensive care unit. *Ann Intensive Care* 2018; 8(1):108. Doi: 10.1186/s13613-018-0456-9
94. Naidoo R, Naidoo K. Prioritising 'already-scarce' intensive care unit resources in the midst of COVID-19: a call for regional triage committees in South Africa. *BMC Med Ethics* 2021; 22(1):28. Doi: 10.1186/s12910-021-00596-5
95. Cordeiro MF. Judicialização da saúde: argumentos utilizados nas ações jurídicas em desfavor do SUS, no tribunal da justiça do Distrito Federal e dos Territórios, pelo autor dos processos. *Cad. Ibero Am. Direito Sanit.* 2018; 7(2):11-28. Doi: 10.17566/ciads.v6i1.337

APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS – ORDENS JUDICIAIS

1. Iniciais o demandante: (Ex: S.V.A.R) _____

2. Idade no momento da demanda: (Ex: 40 anos) _____

3. Sexo:

- Masculino
- Feminino

4. Diagnóstico primário da demanda:

5. Diagnóstico secundário da demanda:

6. Diagnóstico terciário no momento da demanda:

7. Origem do paciente:

- Distrito Federal
- Entorno
- Fora do Distrito Federal

8. Número SES: (Ex. 00023435)

9. Hospital de origem:

- IHB
- HMIB
- HRAN
- HRS
- HRG
- HRSM
- HRPa

- HRC
- HRT
- HRSam
- outros: _____

10. Data de recebimento da ordem judicial: (Ex. 25/03/18)

11. Jurisdição de origem do processo judicial:

- Primeiro Juizado Especial da Fazenda Pública do Distrito Federal
- Segundo Juizado Especial da Fazenda Pública do Distrito Federal
- Terceiro Juizado Especial da Fazenda Pública do Distrito Federal
- Primeira Vara da Fazenda Pública do Distrito Federal
- Segunda Vara da Fazenda Pública do Distrito Federal
- Terceira Vara da Fazenda Pública do Distrito Federal
- Quarta Vara da Fazenda Pública do Distrito Federal
- Quinta Vara da Fazenda Pública do Distrito Federal
- Sexta Vara da Fazenda Pública do Distrito Federal
- Sétima Vara da Fazenda Pública do Distrito Federal
- Oitava Vara da Fazenda Pública do Distrito Federal
- Justiça Federal
- Núcleo Permanente de Plantão – NUPLA

12. Especialidade e nome do médico que forneceu o relatório:

13. Suporte requerido: (ex. Cardio/Geral/Neurotrauma)

14. Hospital de destino:

- IHB
- HMIB
- HRAN
- HRS
- HRG

- HRSM
- HRPa
- HRC
- HRT
- HRSam
- Outros: _____

15. Data de admissão no hospital de destino: (Ex: 23/10/17 às 12:00)

16. Ocorrência de óbito antes da admissão:

- Não
- Sim

17. Data e hora de ocorrência de óbito antes da admissão

18. Motivo de retirada da lista:

- Melhora clínica
- Cuidados paliativos
- Transferência para rede privada

19. Data e hora da retirada da lista: (ex.: 12/10/17 às 12:00)

20. Última prioridade sinalizada:

- Prioridade 1
- Prioridade 2
- Prioridade 3
- Prioridade 4A
- Prioridade 4B

21. Primeira ordem judicial:

- A critério do médico regulador
- Cumprimento imediato

22. Reapresentação Ordem Judicial:

- Descumprimento
- Reapresentação da primeira ordem

23. Valor imposto para o descumprimento:

ANEXO A – PARECER CONSUSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

UNB - FACULDADE DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA



PARECER CONSUSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ANÁLISE DO PERFIL DE PACIENTES INTERNADOS POR DETERMINAÇÃO JUDICIAL EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA PÚBLICA DO DISTRITO

Pesquisador: ANA CRISTINA DOS SANTOS

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 20900619.2.0000.0030

Instituição Proponente: FACULDADE DE SAÚDE - FS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.905.441

Apresentação do Projeto:

"Resumo: O financiamento insuficiente e o déficit na oferta de serviços provocam um fenômeno chamado judicialização que é caracterizado pelos cidadãos apelarem ao poder judiciário a fim de obter acesso a serviços de saúde, tais como leitos de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e medicações de alto custo. Resaldados na Constituição Federal, muitos indivíduos recorrem ao poder judiciário para ter acesso a seus direitos, sobrepondo muitas vezes o direito individual sobre o direito coletivo. Resolve aparentemente um conflito, mas cria outro à medida que afeta a lógica das políticas públicas criando uma situação anômala, sem estrutura lógica e prática no qual o formulador e executor das políticas pública precisar remanejar recursos para onde ainda não havia sido determinado diante do panorama apresentado por indicadores de saúde. Isso pode resultar em um Judiciário que decide politicamente sem a estrutura necessária para atuar com a lógica, o ritmo e a prática do sistema político, formulador e executor das políticas públicas. Esse fenômeno tem sido frequente no momento da alocação de pacientes em leitos de unidades de terapia intensiva (UTI), tendo em vista a elevada demanda e a falta de letos disponíveis para pacientes críticos. Desse modo, o objetivo do estudo é analisar o perfil demográfico e os desfechos dos pacientes que necessitaram de determinação judicial para ter acesso à internação em uma UTI de hospital público do Distrito Federal (DF). Trata-se de um estudo coorte retrospectivo, a ser realizado no Hospital Regional de Taguatinga. A amostra será composta por todos pacientes internados na UTI no período de Agosto de 2014 a Dezembro de 2017. Serão excluídos pacientes

Endereço:	Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro
Bairro:	Asa Norte
UF:	DF
Município:	BRASILIA
Telefone:	(61)3107-1947
CEP:	70.910-900
E-mail:	cepfunb@gmail.com

**UNB - FACULDADE DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**



Continuação do Parecer: 3.905.441

Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO2.pdf	17/11/2019 20:56:22	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito
Outros	DODFFABRICODUARTE.pdf	17/11/2019 20:45:00	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO2.docx	17/11/2019 20:44:18	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito
Orcamento	orcamento.docx	04/09/2019 14:35:21	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito
Orcamento	orcamento.pdf	04/09/2019 14:33:45	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito
Declaração de Pesquisadores	5TermoConcordancia.doc	04/09/2019 14:21:56	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	2TermoRespCompromPesq.doc	04/09/2019 14:16:59	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito
Declaração de Pesquisadores	1cartaencaminhamento.docx	04/09/2019 14:15:54	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito
Outros	6DISPENSATCLE.pdf	04/09/2019 14:14:05	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	6DISPENSATCLE.docx	04/09/2019 14:11:59	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito
Declaração de Pesquisadores	AnaCristinadosSantos.pdf	28/08/2019 11:53:13	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito
Outros	FabioFerreiraAmorim.pdf	28/08/2019 11:48:51	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito
Folha de Rosto	folharosto19.pdf	28/08/2019 08:57:32	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito
Declaração de Pesquisadores	cartaencaminhprojeto.pdf	23/08/2019 20:58:55	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TERMORESPONSABILIDADE.pdf	23/08/2019 15:37:34	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TERMOCONCORDANCIA.pdf	23/08/2019 15:37:13	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	DISPENSATCLE.pdf	23/08/2019 15:34:12	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.910-900

UF: DF

Município: BRASILIA

Telefone: (61)3107-1947

E-mail: cepfsunb@gmail.com

**UNB - FACULDADE DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**



Continuação do Parecer: 3.905.441

e Dezembro/2017. Se for o caso, atualizar o cronograma.

Resposta: Informa que “Após aprovação do CEP os pacientes serão selecionados com base no livro de registro de admissão na Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Regional de Taguatinga e no prontuário eletrônico Trackcare da Secretaria de Saúde do Distrito Federal” pag. 10 primeiro parágrafo”.

ANÁLISE: O cronograma prevê coleta de dados em janeiro e fevereiro de 2020 e informa que “pesquisa está aguardando a aprovação do comitê de ética para coleta dados e o cronograma atualizado acrescentado”, conforme consta nos documentos “CRONOGRAMA2.pdf”. Contudo, o cronograma do projeto da Plataforma Brasil não foi atualizado. **PENDÊNCIA PARCIALMENTE ATENDIDA**

RESPOSTA: GRAVADO NO PB INFORMAÇÕES BÁSICAS E COLOCADO CRONOGRAMA ATUALIZADO NO ARQUIVO CRONOGRAMA 2020 COM EXTENSÃO PARA WORD E PDF.

ANÁLISE: O cronograma foi atualizado no documento "PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1376897.pdf", postado em 27/02/2020, página 5 de 9, item "Cronograma de Execução" e em acordo com o documento "CRONOGRAMA2020.docx", postado em 31/01/2020. **PENDÊNCIA ATENDIDA**

3. No documento “TERMOCONCORDANCIA.pdf” consta a assinatura da Chefia responsável pela UTI-HRT em nome do médico Fabrício D. Caires (CRM-DF 12.689). Contudo, o carimbo apresentado informa sua função como médico Neurologista/Medicina Intensiva. Solicita-se apresentar o carimbo referente à chefia do setor.

Resposta: Pesquisadora informa que “Contactado Senhor Fabricio Duarte Caires referiu que não tem carimbo de acordo com a exigência do CEP. Em anexo diário oficial da nomeação do Dr Fabricio Duarte Caires como médico chefe responsável pela UTI no DODF do 07/12/2017 Seção 1 página 25.

ANÁLISE: Constata-se documento anexo na plataforma brasil informando a nomeação do médico Fabricio Duarte Caires como médico chefe responsável pela UTI no DODF do 07/12/2017 Seção 1 página 25. **PENDÊNCIA ATENDIDA**

4. Solicita-se descrever detalhadamente metodologia de anonimização dos participantes considerando que pretende-se utilizar banco de dados retrospectivo. No projeto consta que para minimizar os riscos de exposição dos dados “os computadores utilizados para coleta de dados estarão sem acesso a internet e garantia de sigilo determinada pela resolução 466/12 do Conselho

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.910-900

UF: DF

Município: BRASILIA

Telefone: (61)3107-1947

E-mail: cepfsunb@gmail.com

**UNB - FACULDADE DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**



Continuação do Parecer: 3.905.441

31/01/2020.

Recomendações:

Não se aplicam.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Análise das respostas às pendências apontadas no Parecer Consustanciado No. 3.656.049 e 3.794.289:

1. Solicita-se descrever detalhadamente metodologia de anonimização dos participantes considerando que pretende-se utilizar banco de dados retrospectivo. No projeto consta que para minimizar os riscos de exposição dos dados “os computadores utilizados para coleta de dados estarão sem acesso a internet e garantia de sigilo determinada pela resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS)”. No entanto, faz-se necessário melhor especificação e detalhamento da metodologia para garantir anonimato dos dados e banco gerado para a pesquisa em si.

RESPOSTA: Realizado ajuste conforme texto: “O estudo pode apresentar o risco de exposição dos dados coletados e bem como apontar limitações na política de regulação na prática da judicialização, no qual será realizado reuniões e simpósios para discussão e tratamento desse risco. Estes riscos poderão ser minimizados, os computadores utilizados para coleta de dados terão senhas individuais só quem tem acesso é o pesquisador e este estarão sem acesso a internet, os dados gerados pela coleta serão gravados em pendrive com código de segurança e os pacientes serão anonimizados com numeração decrescente de coleta de dados, no intuito de garantir sigilo preconizado pela resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS)”.

ANÁLISE: Constatou-se revisão do texto no Projeto, conforme primeiro parágrafo Pag 12 do P R O J E T O 2 . p d f . A atualização não foi realizada no "PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1376897.pdf". PENDÊNCIA PARCIALMENTE ATENDIDA

RESPOSTA: GRAVADO NO PB INFORMAÇÕES BÁSICAS

A N Á L I S E : O texto foi atualizado no documento "PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1376897.pdf", postado em 27/02/2020, página 4 de 9, item "Riscos". PENDÊNCIA ATENDIDA

2. Na metodologia consta que “Os pacientes foram selecionados com base no livro de registro de admissão na Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Regional de Taguatinga e no prontuário eletrônico Trackcare da Secretaria de Saúde do Distrito Federal”. Solicita-se esclarecer em que etapa encontra-se a pesquisa, considerando o recorte previsto para o período entre Agosto/2014

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte **CEP:** 70.910-900

UF: DF **Município:** BRASILIA

Telefone: (61)3107-1947

E-mail: cepfsunb@gmail.com

**UNB - FACULDADE DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**



Continuação do Parecer: 3.905.441

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: "O estudo pode apresentar o risco de exposição dos dados coletados e bem como apontar limitações na política de regulação na prática da judicialização, no qual será realizado reuniões e simpósios para discussão e tratamento desse risco. Estes riscos poderão ser minimizados, os computadores utilizados para coleta de dados terão senhas individuais só quem tem acesso é o pesquisador e este estarão sem acesso à internet, os dados gerados pela coleta serão gravados em pendrive com código de segurança e os pacientes serão anonimizados com numeração decrescente de coleta de dados, no intuito de garantir sigilo preconizado pela resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS)."

Benefícios: "Esta pesquisa servirá como subsídio teórico para delineamento nas tomadas de decisões judiciais e ainda para a Gestão de leitos da Secretaria de Saúde do Estado, auxiliando na elaboração de políticas públicas de saúde e ainda otimização de recursos em Terapia Intensiva do DF e dos Tribunais de Justiça".

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de projeto de pesquisa do Programa de Pós graduação da Faculdade de Ciências da Saúde do Doutorado interinstitucional (DINTER) de Ana Cristina dos Santos, sob orientação do Prof. Fábio Ferreira Amorim.

O Orçamento previsto de R\$ 6.756,40 (custeio, transporte e Publicação Internacional A1).

Coleta de dados, prevista para meses 9 e 10/2019, porém informa que ocorrerá somente após aprovação do CEP.

No documento "TERMOCONCORDANCIA.pdf" consta assinatura da Chefia responsável pela UTI-HRT em nome do médico Fabrício D. Caires (CRM-DF 12.689/médico Neurologista/Medicina Intensiva) e chefe da UTI-HRT desde 7/12/2017, conforme DOU 233, p.25.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Documentos acrescentados ao processo e analisados para emissão deste parecer:

- 1- Informações Básicas do Projeto: "PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1376897.pdf", postado em 27/02/2020.
- 2- Carta de respostas às pendências apontadas no Parecer consubstanciado No. 3.794.289: versão editável em "CARTARESPOSTAPENDENCIASCEP.docx", postado em 27/02/2020, e versão assinada e digitalizada em "CCF_000005.pdf", postado em 31/01/2020.
- 3- Cronograma ATUALIZADO: versão editável em "CRONOGRAMA2020.docx", postado em

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.910-900

UF: DF

Município: BRASILIA

Telefone: (61)3107-1947

E-mail: cepfsunb@gmail.com

**UNB - FACULDADE DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**



Continuação do Parecer: 3.905.441

(lactato sérico, glicemia, sódio sérico, potássio sérico, hematócrito, leucograma, creatinina sérica, pH arterial, pressão arterial de oxigênio, excesso de base no sangue arterial, bicarbonato no sangue arterial e saturação arterial de oxigênio).3.6. Análise dos dados: O grupo de pacientes serão divididos em 2 grupos de acordo com a internados por determinação judicial (GJ) e referidos pela Central de Regulação de Leitos de UTI da Secretaria de Saúde do Distrito Federal e sem determinação judicial (GSJ). As variáveis serão analisados no Programa Statistical Software Package for Social Sciences 20.0 for Mac (SPSS 20.0 for Mac). Os dados categóricos serão expressos em números absolutos e percentagem. Já os dados numéricos serão apresentados em média (desvio-padrão) ou mediana (interquartil) se apresentarem distribuição normal ou não, respectivamente. A estatística univariada será feita por teste T de student e qui quadrado (ou outros, se necessário). Já a estatística multivariada será feita por regressão logística multivariada e regressão linear múltipla (ou outros, se necessário). Assim, a avaliação por métodos estatísticos apropriados ocorrerá com o intuito de responder aos objetivos deste estudo A significância estatística".

"Critérios de Inclusão: Todos pacientes admitidos na UTI Adulto do Hospital Regional de Taguatinga no período do estudo.

Critérios de Exclusão: Serão excluídos pacientes procedentes ou transferidos para outras unidades de terapia intensiva no período do estudo."

Objetivo da Pesquisa:

"Objetivo Geral: Analisar o perfil demográfico e desfechos dos pacientes que necessitaram de determinação judicial para ter acesso à internação em uma UTI de hospitais públicos do Distrito Federal (DF).

Objetivos Específicos: Comparar o tempo de internação e a mortalidade na unidade de terapia intensiva e hospitalar para os pacientes com determinação judicial e sem judicialização; Correlacionar a necessidade de determinação judicial para admissão na UTI ao tempo de internação na Unidade; Correlacionar a necessidade de determinação judicial para admissão na UTI e as categorias diagnósticas à mortalidade; Identificar condições em que a necessidade de determinação judicial para admissão na UTI é crucial como determinante de mortalidade e complicações; Analisar a necessidade de determinação judicial para admissão na UTI como um fator preditivo independente de mortalidade; Comparar a prevalência dos graus de prioridades estabelecidos pela Central de Regulação de Leitos da Secretaria de Saúde do Distrito Federal nos diferentes grupos etários".

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.910-900

UF: DF

Município: BRASILIA

Telefone: (61)3107-1947

E-mail: cepfsunb@gmail.com

**UNB - FACULDADE DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**



Continuação do Parecer: 3.905.441

que vieram ou foram transferidos para outras unidades de terapia intensiva. Espera-se que os resultados vá contribuir para um tema que afeta principalmente os países subdesenvolvidos, contribuindo para delineamento de estratégias para minimização da problemática e otimização dos recursos financeiros, alocando melhor esses recursos."

Amostra prevista: 311

Metodologia Proposta: "Estudo de coorte retrospectivo que será realizado em pacientes internados na UTI adulto do Hospital Regional de Taguatinga no período entre Agosto/2014 e Dezembro/2017.3.2. Local: Os dados serão coletados na Unidade de Terapia Intensiva Adulto do Hospital Regional de Taguatinga (HRT), que possui 10 leitos. O HRT é um hospital público de nível secundário ou especialidade de média complexidade, que faz parte da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal (SES/DF) possuindo 100% dos leitos pertencentes ao Sistema Único de Saúde (SUS), que tem 343 leitos ativos com as seguintes especialidades cardiologia, Cirurgia Geral, Dermatologia, endoscopia, Fisioterapia, Gastroenterologia, Ginecologia, Nefrologia, Neurologia, Odontologia, Oftalmologia, Ortopedia, Otorrinolaringologia, Pediatria, Pequenas Cirurgias, Pneumologia, Proctologia, Urologia e Tisiologia, e 22 ambulatórios. 3.3. Sujeitos da pesquisa e amostra: A amostra será consecutiva composta pelos pacientes admitidos na Unidade de Terapia Intensiva Adulto do Hospital Regional de Taguatinga no período do estudo. Após aprovação do CEP os pacientes serão selecionados com base no livro de registro de admissão na Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Regional de Taguatinga e no prontuário eletrônico Trackcare da Secretaria de Saúde do Distrito Federal" pag. 10 primeiro parágrafo. Após acessar todos os pacientes elegíveis para pesquisa, será realizada a coleta dos dados por meio de formulários eletrônicos disponíveis no endereço (Anexos A e B). A equipe de pesquisa é composta pela pesquisadora e acadêmicos do Curso de Medicina da Escola Superior de Ciências da Saúde. Serão coletados e analisados os seguintes dados relativos a cada paciente: idade, sexo, peso, altura, diagnósticos principal e secundário, necessidade de determinação judicial para admissão na UTI, grau de prioridade para internação determinado pela Central de Regulação de Leitos da SES-DF, escore de gravidade APACHE II,12 cormobidades (diabetes mellitus, doença renal crônica, neoplasia e síndrome da imunodeficiência adquirida), disfunções orgânicas por meio do escore SOFA (do inglês, Sequential Organ Failure Assessment), tipo de internação (médica ou cirúrgica), tempo de uso de ventilação mecânica, necessidade de traqueostomia para desmame do suporte ventilatório, tempo de permanência na UTI e mortalidade. Serão ainda avaliados resultados de marcadores laboratoriais

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.910-900

UF: DF

Município: BRASILIA

Telefone: (61)3107-1947

E-mail: cepfsunb@gmail.com

UNB - FACULDADE DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ANÁLISE DO PERFIL DE PACIENTES INTERNADOS POR DETERMINAÇÃO JUDICIAL EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA PÚBLICA DO DISTRITO

Pesquisador: ANA CRISTINA DOS SANTOS

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 20900619.2.0000.0030

Instituição Proponente: FACULDADE DE SAÚDE - FS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.905.441

Apresentação do Projeto:

"Resumo: O financiamento insuficiente e o déficit na oferta de serviços provocam um fenômeno chamado judicialização que é caracterizado pelos cidadãos apelarem ao poder judiciário a fim de obter acesso a serviços de saúde, tais como leitos de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e medicações de alto custo. Resaldados na Constituição Federal, muitos indivíduos recorrem ao poder judiciário para ter acesso a seus direitos, sobrepondo muitas vezes o direito individual sobre o direito coletivo. Resolve aparentemente um conflito, mas cria outro à medida que afeta a lógica das políticas públicas criando uma situação anômala, sem estrutura lógica e prática no qual o formulador e executor das políticas pública precisar remanejar recursos para onde ainda não havia sido determinado diante do panorama apresentado por indicadores de saúde. Isso pode resultar em um Judiciário que decide politicamente sem a estrutura necessária para atuar com a lógica, o ritmo e a prática do sistema político, formulador e executor das políticas públicas. Esse fenômeno tem sido frequente no momento da alocação de pacientes em leitos de unidades de terapia intensiva (UTI), tendo em vista a elevada demanda e a falta de letos disponíveis para pacientes críticos. Desse modo, o objetivo do estudo é analisar o perfil demográfico e os desfechos dos pacientes que necessitaram de determinação judicial para ter acesso à internação em uma UTI de hospital público do Distrito Federal (DF). Trata-se de um estudo coorte retrospectivo, a ser realizado no Hospital Regional de Taguatinga. A amostra será composta por todos pacientes internados na UTI no período de Agosto de 2014 a Dezembro de 2017. Serão excluídos pacientes

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro

Bairro: Asa Norte

CEP: 70.910-900

UF: DF

Município: BRASILIA

Telefone: (61)3107-1947

E-mail: cepfsunb@gmail.com

UNB - FACULDADE DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA



Continuação do Parecer: 3.905.441

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

BRASILIA, 09 de Março de 2020

Assinado por:
Marie Togashi
(Coordenador(a))

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte **CEP:** 70.910-900
UF: DF **Município:** BRASILIA
Telefone: (61)3107-1947 **E-mail:** cepfsunb@gmail.com

ANEXO B - PARECER CONSUSTANIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA FUNDAÇÃO DE ENSINO E PESQUISA EM CIÊNCIAS DA SAÚDE



**FUNDAÇÃO DE ENSINO E
PESQUISA EM CIÊNCIAS DA
SAÚDE/ FEPECS/ SES/ DF**



PARECER CONSUSTANIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Perfil epidemiológico dos pacientes judicializados internados na UTI da rede pública do Distrito Federal

Pesquisador: ANA CRISTINA DOS SANTOS

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 15588119.7.0000.5553

Instituição Proponente: Escola Superior de Ciências da Saúde

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.575.349

Apresentação do Projeto:

Trata-se de estudo unicêntrico do grupo de pesquisa da JUSDESCS. O subfinanciamento e déficit na oferta de serviços provoca um fenômeno chamado judicialização que caracteriza pelo cidadãos apelarem ao poder judiciário a fim de obter acesso aos serviços de saúde."

Hipótese:

"Na UTI tem um número elevado de pacientes críticos e muito deles precisam de vaga para terapêutica crítica o que ocasiona o aumento da mortalidade e piora o prognóstico fato que prolonga o tempo de internação do paciente, e os pacientes judicializados sofrem a ação do tempo para sua internação imediata, pois é um paciente em risco de morte iminente. O perfil epidemiológico ajudaria discriminar os fatores que interferem ou até aumenta a gravidade e a mortalidade desses pacientes críticos."

Critério de Inclusão:

"Serão incluídos pacientes adultos judicializados, de 18 à 80 anos, internados em Unidade de Terapia Intensiva do DF de janeiro de 2016 a dezembro de 2018."

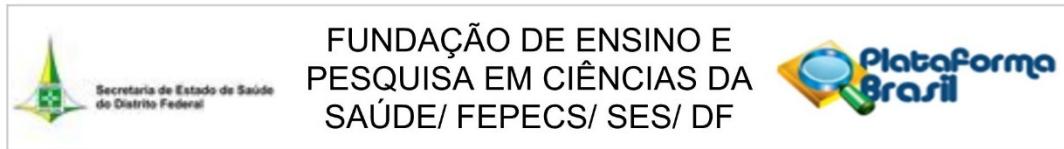
Critério de Exclusão:

"Serão excluídos os pacientes internados na rede privada sem judicialização e os processos judiciais duplicados."

Endereço: SMHN 2 Qd 501 BLOCO A - FEPECS
Bairro: ASA NORTE
UF: DF **Município:** BRASILIA
Telefone: (61)2017-2127

CEP: 70.710-904

E-mail: comitedeetica.secretaria@gmail.com



Continuação do Parecer: 3.575.349

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

"Traçar o perfil epidemiológico dos pacientes judicializados internados na UTI da rede pública do DF."

Objetivo Secundário:

"Analisar as variáveis epidemiológicas (sexo, idade, região, tipo de prioridade, tipo"

"Identificar os hospitais e as regiões administrativas que mais promovem a judicialização."

"Identificar as varas que mais promovem a judicialização."

"Levantar taxa de mortalidade dos pacientes graves judicializados"

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

"O estudo pode apresentar o risco de exposição dos dados coletados e bem como apontar limitações na política de regulação na prática da judicialização. Estes riscos poderão ser minimizados, nos computadores utilizados para coleta de dados estarão sem acesso a internet e garantia de sigilo determinada pela resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Quanto risco ao de limitação na política de regulação serão"

abordado junto a Regulação onde será gerado um relatório para a Central de regulação apontando as principais limitações e como solucionar do ponto de vista do gestor e pesquisadores."

Benefícios:

"Esta pesquisa servirá como subsídio teórico para delineamento nas tomadas de decisões judiciais e ainda para a Gestão de leitos da Secretaria de Saúde do Estado, auxiliando na elaboração de políticas públicas de saúde e ainda otimização de recursos em Terapia Intensiva do DF e dos Tribunais de Justiça"

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um estudo observacional, descritivo com abordagem quantitativa.

O Parecer Consustanciado nº 3.466.335 apontou a seguinte pendência:

1) Justificar como irá se minimizar o risco de "apontar limitações na política de regulação na prática da judicialização" citada no referido tópico pela equipe de pesquisa. ATENDIDA

Endereço: SMHN 2 Qd 501 BLOCO A - FEPECS

Bairro: ASA NORTE

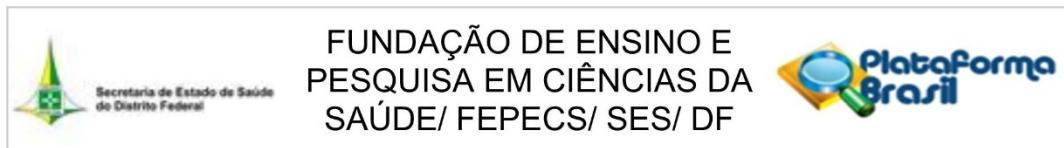
CEP: 70.710-904

UF: DF

Município: BRASILIA

Telefone: (61)2017-2127

E-mail: comitedeetica.secretaria@gmail.com



Continuação do Parecer: 3.575.349

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

- FOLHA DE ROSTO E TERMO DE ANUÊNCIA DE ACORDO;
- TERMO DE ENCAMINHAMENTO E COMPROMISSO DE ACORDO;
- HIPÓTESE E CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO DE ACORDO
- DISPENSA DE TCLE DE ACORDO;
- RISCOS E BENEFÍCIOS E FORMA DE MINIMIZAR OS RISCOS DE ACORDO;
- CURRÍCULOS APRESENTADOS;
- PLANILHA DE ORÇAMENTO DE ACORDO;
- CRONOGRAMA DE ACORDO: 02/09/2019 À 31/10/2019.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

- PROJETO APROVADO -

O pesquisador assume o compromisso de garantir o sigilo que assegure o anonimato e a privacidade dos participantes da pesquisa e a confidencialidade dos dados coletados. Os dados obtidos na pesquisa deverão ser utilizados exclusivamente para a finalidade prevista no seu protocolo.

O pesquisador deverá encaminhar relatório parcial e final de acordo com o desenvolvimento do projeto da pesquisa, conforme Resolução CNS/MS nº 466 de 2012.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJECTO_1259616.pdf	05/08/2019 18:57:08		Aceito
Outros	resposta.pdf	05/08/2019 18:54:42	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito
Outros	cartarespostapendencia3.pdf	05/08/2019 18:49:56	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.docx	04/08/2019 17:21:53	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	JUDICOATUALIZADO.doc	04/08/2019 17:20:50	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito
Outros	cartapendencia1.pdf	13/06/2019 10:34:50	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito

Endereço: SMHN 2 Qd 501 BLOCO A - FEPECS

Bairro: ASA NORTE

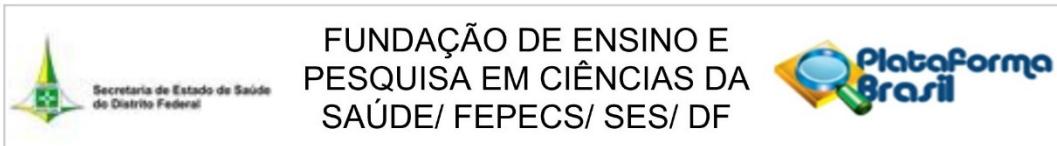
CEP: 70.710-904

UF: DF

Município: BRASILIA

Telefone: (61)2017-2127

E-mail: comitedeetica.secretaria@gmail.com



Continuação do Parecer: 3.575.349

Outros	dispensatcleSES.pdf	05/06/2019 11:29:32	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	ENCAMINHAMENTOCOMPROMISSO.docx	05/06/2019 10:57:21	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	dispensaTCLEIHB.docx	05/06/2019 10:45:11	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito
Folha de Rosto	folharostoassinada.pdf	17/05/2019 18:39:08	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito
Outros	TERMOCOMPROMISSOCONFIABILIDADEIHBDF.jpg	15/05/2019 18:33:51	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito
Outros	CurriculoMesclado.pdf	15/05/2019 18:20:16	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito
Outros	todostermosassidados.pdf	14/05/2019 20:20:17	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.docx	01/12/2018 19:58:34	VIRGILIO LUIZ MARQUES DE MACEDO	Aceito
Outros	Instrumento.pdf	01/12/2018 19:56:16	VIRGILIO LUIZ MARQUES DE MACEDO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

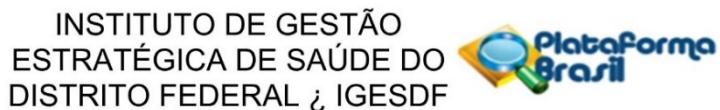
Não

BRASILIA, 22 de Setembro de 2019

Assinado por:
Laíza Magalhães de Araújo
(Coordenador(a))

Endereço: SMHN 2 Qd 501 BLOCO A - FEPECS	CEP: 70.710-904
Bairro: ASA NORTE	
UF: DF	Município: BRASILIA
Telefone: (61)2017-2127	E-mail: comitedeetica.secretaria@gmail.com

ANEXO C - PARECER CONSUSTANIADO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DO INSTITUTO HOSPITAL DE BASE DO DISTRITO FEDERAL



PARECER CONSUSTANIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Perfil epidemiológico dos pacientes judicializados internados na UTI da rede pública do Distrito Federal

Pesquisador: ANA CRISTINA DOS SANTOS

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 15588119.7.3006.8153

Instituição Proponente: INSTITUTO HOSPITAL DE BASE DO DISTRITO FEDERAL -IHBD

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.629.253

Apresentação do Projeto:

Destacando que a judicialização consiste em fenômeno de país subdesenvolvido, o presente estudo é relevante para identificar o perfil de pacientes que mais buscam o judiciário e suas circunstâncias, bem como, propiciar a construção do conhecimento para a busca de soluções que ampliem o acesso aos pacientes graves e diminuam a demanda de judicialização.

Na UTI tem um número elevado de pacientes críticos e muito deles precisam de vaga para terapêutica crítica o que ocasiona o aumento da mortalidade e piora o prognóstico fato que prolonga o tempo de internação do paciente, e os pacientes judicializados sofrem a ação do tempo para sua internação imediata, pois é um paciente em risco de morte eminente. O perfil epidemiológico ajudaria discriminar os fatores que interferem ou até aumenta a gravidade e a mortalidade desses pacientes críticos.

Objetivo da Pesquisa:

GERAL

Traçar o perfil epidemiológico dos pacientes judicializados internados na UTI da rede pública do DF.

ESPECÍFICOS

- Analisar as variáveis epidemiológicas(sexo, idade, região, tipo de prioridade, tipo de comorbidade, etc) quanto aos pacientes judicializados.

Endereço: SMHS Quadra 101 - Área Especial - Hospital de Base do DF

Bairro: ASA SUL

CEP: 70.335-900

UF: DF

Município: BRASILIA

Telefone: (61)3315-1675

E-mail: cep.hbdf@gmail.com

**INSTITUTO DE GESTÃO
ESTRATÉGICA DE SAÚDE DO
DISTRITO FEDERAL – IGESDF**



Continuação do Parecer: 3.629.253

- Identificar os hospitais e as regiões administrativas que mais promovem a judicialização.
- Identificar as varas que mais promovem a judicialização.
- Levantar taxa de mortalidade dos pacientes graves judicializados.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

RISCOS

O estudo pode apresentar o risco de exposição dos dados coletados e bem como apontar limitações na política de regulação na prática da judicialização. Estes riscos poderão ser minimizados, nos computadores utilizados para coleta de dados estarão sem acesso à internet e garantia de sigilo determinada pela resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Quanto risco ao de limitação na política de regulação serão abordado junto a Regulação onde será gerado um relatório para a Central de regulação apontando as principais limitações e como solucionar do ponto de vista do gestor e pesquisadores.

BENEFÍCIOS

Esta pesquisa servirá como subsídio teórico para delineamento nas tomadas de decisões judiciais e ainda para a Gestão de leitos da Secretaria de Saúde do Estado, auxiliando na elaboração de políticas públicas de saúde e ainda otimização de recursos em Terapia Intensiva do DF e dos Tribunais de Justiça .

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa se mostra relevante do ponto de vista acadêmico e de assistência.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

resposta.pdf

cartarespostapendencia3.pdf

JUDICOATUALIZADO.doc

cartapendencia1.pdf 13/06/2019 10:34:50 ANA CRISTINA DOS SANTOS Pesquisador Principal

Outros dispensatcleSES.pdf 05/06/2019 11:29:32 ANA CRISTINA DOS SANTOS

Endereço: SMHS Quadra 101 - Área Especial - Hospital de Base do DF

Bairro: ASA SUL

CEP: 70.335-900

UF: DF

Município: BRASILIA

Telefone: (61)3315-1675

E-mail: cep.hbdf@gmail.com

**INSTITUTO DE GESTÃO
ESTRATÉGICA DE SAÚDE DO
DISTRITO FEDERAL – IGESDF**



Continuação do Parecer: 3.629.253

Pesquisador Principal

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência dispensaTCLEIHB.docx 05/06/2019
 10:45:11 ANA CRISTINA DOS SANTOS Pesquisador Principal
 Outros TERMOCOMPROMISSOCONFIABILIDADEIHBDF.jpg 15/05/2019 18:33:51 ANA CRISTINA
 DOS SANTOS Pesquisador Principal
 Outros CurriculoMesclado.pdf 15/05/2019 18:20:16 ANA CRISTINA DOS SANTOS Pesquisador
 Principal
 Outros todostermosassidiados.pdf 14/05/2019 20:20:17 ANA CRISTINA DOS SANTOS Pesquisador
 Principal
 Outros Instrumento.pdf 01/12/2018 20:56:16

Recomendações:

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O colegiado deliberou pela aprovação.

Considerações Finais a critério do CEP:

O colegiado do Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Gestão Estratégica de Saúde do Distrito Federal - CEP/IGESDF, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/2012, Resolução CNS 510/16 e na Norma Operacional Nº 001/2013 do CNS, em reunião realizada no dia 02/10/2019, deliberou pela “APROVAÇÃO” do presente protocolo de pesquisa.

O pesquisador deve seguir o disposto no item recomendações e demais aspectos éticos vigentes, emitindo relatórios parciais semestrais e final sucinto quando da conclusão do projeto, por meio de notificação, via Plataforma Brasil. Além disso, deve seguir o protocolo como apresentado e aprovado.

Qualquer alteração que seja feita, inclusive se houver necessidade de interrupção da pesquisa, também deve ser imediatamente comunicada ao CEP/IGESDF, via Plataforma Brasil.

O CEP-IGESDF ressalta a necessidade do desenvolvimento da pesquisa, de acordo com o protocolo avaliado e aprovado, bem como, atenção às diretrizes éticas nacionais quanto aos incisos XI.1 e XI.2 da Resolução nº 466/12 CNS/MS concernente às responsabilidade do pesquisador no desenvolvimento do projeto:

XI.1 – A responsabilidade do pesquisador é indelegável e indeclinável e compreende os aspectos éticos e legais.

Endereço: SMHS Quadra 101 - Área Especial - Hospital de Base do DF

Bairro: ASA SUL

CEP: 70.335-900

UF: DF

Município: BRASILIA

Telefone: (61)3315-1675

E-mail: cep.hbdf@gmail.com

**INSTITUTO DE GESTÃO
ESTRATÉGICA DE SAÚDE DO
DISTRITO FEDERAL – IGESDF**



Continuação do Parecer: 3.629.253

XI.2 – Cabe ao pesquisador:

[...]

- c) desenvolver o projeto conforme delineado;
- d) elaborar e apresentar os relatórios parciais e final;
- e) apresentar dados solicitados pelo CEP ou pela CONEP a qualquer momento;
- f) manter os dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob sua guarda e responsabilidade, por um período de 5 anos após o término da pesquisa;
- g) encaminhar os resultados da pesquisa para publicação, com os devidos créditos aos pesquisadores associados e ao pessoal técnico integrante do projeto; e
- h) justificar fundamentalmente, perante o CEP ou a CONEP, interrupção do projeto ou a não publicação dos resultados.

Observações:

- 1) O pesquisador deverá encaminhar uma cópia desse parecer à Diretoria de Ensino e Pesquisa do IGESDF e aos setores onde serão realizados a pesquisa.
- 2) O pesquisador deverá manter uma cópia desse parecer, em mãos, para eventuais consultas sempre que estiver realizando alguma etapa da pesquisa.
- 3) Qualquer alteração no projeto aprovado, como cronograma, alteração de título, inclusão de pesquisadores associados e etc., deverá ser solicitada ao CEP/IGESDF através de emenda, conforme modelo disposto na intranet e/ou site do IGESDF, via Plataforma Brasil;
- 4) Os relatórios parciais deverão ser encaminhados a cada SEIS MESES, após a aprovação do protocolo.
- 5) Protocolos aprovados com cronograma menor que seis meses será necessário encaminha somente relatório final;
- 6) O pesquisador responsável deverá encaminhar o relatório final por meio de notificação de evento, via plataforma Brasil, em até 60 dias após o término da pesquisa.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Outros	resposta.pdf	05/08/2019 18:54:42	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito
Outros	cartarespostapendencia3.pdf	05/08/2019 18:49:56	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito

Endereço: SMHS Quadra 101 - Área Especial - Hospital de Base do DF

Bairro: ASA SUL

CEP: 70.335-900

UF: DF

Município: BRASILIA

Telefone: (61)3315-1675

E-mail: cep.hbdf@gmail.com

**INSTITUTO DE GESTÃO
ESTRATÉGICA DE SAÚDE DO
DISTRITO FEDERAL – IGESDF**



Continuação do Parecer: 3.629.253

Projeto Detalhado / Brochura Investigador	JUDICOATUALIZADO.doc	04/08/2019 17:20:50	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito
Outros	cartapendencia1.pdf	13/06/2019 10:34:50	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito
Outros	dispensatcleSES.pdf	05/06/2019 11:29:32	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	dispensaTCLEIHB.docx	05/06/2019 10:45:11	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito
Outros	TERMOCOMPROMISSOCONFIABILIDADEIHBDF.jpg	15/05/2019 18:33:51	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito
Outros	CurriculoMesclado.pdf	15/05/2019 18:20:16	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito
Outros	todostermosassidados.pdf	14/05/2019 20:20:17	ANA CRISTINA DOS SANTOS	Aceito
Outros	Instrumento.pdf	01/12/2018 19:56:16	VIRGILIO LUIZ MARQUES DE MACEDO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BRASILIA, 08 de Outubro de 2019

**Assinado por:
Juliana Frossard Ribeiro Mendes
(Coordenador(a))**

Endereço: SMHS Quadra 101 - Área Especial - Hospital de Base do DF	
Bairro: ASA SUL	CEP: 70.335-900
UF: DF	Município: BRASILIA
Telefone: (61)3315-1675	E-mail: cep.hbdf@gmail.com

