



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO POLYDORO ERNANI DE SÃO TIAGO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS MÉDICAS

Rui Toebe

Implantação de um Núcleo Interno de Regulação de Leitos em um hospital de ensino e o enfrentamento da pandemia COVID.

Florianópolis/SC

2021

Rui Toebe

Implantação de um Núcleo Interno de Regulação de Leitos em um hospital de ensino e o enfrentamento da pandemia COVID

Dissertação submetida ao Programa de Pós-graduação em Ciências Médicas da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do título de Mestre em Ciências Médicas.

Orientador: Dr. Alexandre Sherlley Casimiro Onofre.

Florianópolis/SC

2021

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Toebe, Rui
Implantação de um Núcleo Interno de Regulação de Leitos
em um hospital de ensino e o enfrentamento da pandemia
COVID / Rui Toebe ; orientador, Dr. Alexandre Sherlley
Casimiro Onofre, 2021.
52 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa
Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós
Graduação em Ciências Médicas-Novo, Florianópolis, 2021.

Inclui referências.

1. Ciências Médicas-Novo. 2. COVID 19. 3. Avaliação de
resultados em cuidados com a saúde. 4. Regulação e
fiscalização em saúde. 5. Ocupação de leitos. I. Sherlley
Casimiro Onofre, Dr. Alexandre . II. Universidade Federal
de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Ciências
Médicas-Novo. III. Título.

Rui Toebe
**Implantação de um Núcleo Interno de Regulação de Leitos em um hospital de ensino e o
enfrentamento da pandemia COVID.**

O presente trabalho em nível de mestrado foi avaliado e aprovado por banca examinadora
composta pelos seguintes membros:

Prof. Fabrício de Souza Neves, Dr.
Instituição Universidade Federal de Santa Catarina (CM/CCS)

Profa. Michel Maximiano Faraco, Dr.
Instituição Universidade Federal de Santa Catarina (HU/UFSC Direção)

Certificamos que esta é a **versão original e final** do trabalho de conclusão que foi julgado adequado
para obtenção do título de mestre em Ciências Médicas.

Coordenação do Programa de Pós-Graduação

Prof. Alexandre Sherlley Casimiro Onofre, Dr Orientador

Florianópolis, 2021.

Este trabalho é dedicado aos meus colegas de classe e aos meus queridos pais.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos gestores, colegas, familiares, amigos e orientador, pelo apoio nos momentos difíceis porém gratificantes, em especial ao Felipe e à Aline. Agradeço à Universidade Federal de Santa Catarina, pela oportunidade de realizar o mestrado. Agradeço à Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares por permitir e disponibilizar o uso de ferramentas para o desenvolvimento do trabalho. Agradeço ao Sistema Único de Saúde pela sua existência. Agradeço a minha família, aos meus filhos Eduardo Matheus e Michele e à minha esposa Diraneze, pelo apoio e pela compreensão nos momentos de ausência.

RESUMO

O Sistema Único de Saúde (SUS) tem o objetivo previsto em leis de atender a população de forma equânime e com qualidade. Para atender esses objetivos foram criados sistemas de regulação, que categorizam os pacientes e os direcionam para seus leitos. O gerenciamento dos leitos é especialmente importante em situações de crise, pois facilita o planejamento e o alocamento de recursos. A crise sanitária decorrente do vírus SARS-CoV-2 ocorreu pouco tempo após consolidação do Núcleo Interno de Regulação (NIR) do Hospital Universitário Ernani Polydoro Santiago (HUPEST). Nesse trabalho relatamos as etapas da implantação do NIR, avaliamos a percepção dos atores e gestores envolvidos, e demonstramos como o cálculo das taxas de ocupação foi útil para a otimização do atendimento durante a pandemia. Aplicamos um questionário, por meio do *Microsoft Forms*, para avaliar a percepção que os trabalhadores e gestores têm do NIR, que consideraram seguimento as normas do SUS e clareza como pontos positivos. Utilizamos dados de entrada e saída de pacientes para verificar as taxas de ocupação e assim planejar o número de leitos por especificidade e informar os gestores da previsão de recursos necessários. Esses dados também foram importantes para a tomada de decisões e a definição de critérios para a seleção de usuários para a UTI-COVID. Os critérios utilizados foram o *Sequential Organ Failure Assessment* (SOFA) e o *Eastern Cooperative Oncology Group* (ECOG), sendo que a preferência de acesso à UTI foi atribuída a quem apresentava maior chance de sobrevivência. Esses critérios são amplamente utilizados na área médica, assim como os cálculos das taxas de ocupação, de modo que nosso trabalho pode ser reproduzido e adaptado em outros hospitais. Nossos resultados demonstram a eficiência dos métodos aplicados na gestão da crise e apontam para aspectos que precisam ser melhorados.

Palavras-chave: COVID 19; ocupação de leitos; Regulação e Fiscalização em Saúde; Avaliação de Resultados em Cuidados de Saúde

ABSTRACT

The Brazilian Healthy System has the objective of serving the population in an equitable and with quality, which is provided for by law. To meet these objectives, regulatory systems were created, which categorize patients and direct them to their beds. Bed regulation facilitates planning and resource allocation, therefore is especially important in crisis situations. The health crisis caused by the SARS-CoV-2 virus occurred shortly after consolidation of the Internal Nucleus of Regulation and Governance (INRG) of the Ernani Polydoro Santiago University Hospital (HUPEST). In this paper, we report the stages of implementation of the INRG, evaluate the perception of the actors and managers involved, and demonstrate how the calculation of occupancy rates was useful for optimizing care during the pandemic. We applied a questionnaire, through Microsoft Forms, to assess workers and managers about the INRG, who considered compliance with SUS standards and clarity as positive points. We use input and output patient's data to verify occupancy rates and plan the number of beds for specificity and inform managers about the necessary resources forecast. These data were also important for decision-making and criteria for selecting users to the ICU (Intensive Care Unit) definition. Criteria used were the Sequential Organ Failure Assessment (SOFA) and the Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG), and the access to the ICU preference was attributed to those who had a greater chance of survival. These criteria are widely used in the medical field, as well as occupancy rates, so that our work can be reproduced and adapted in other hospitals. Our results demonstrate the methods applied efficiency in crisis management and point to aspects that need to be improved.

Keywords: COVID 19; Bed Occupancy; Healthcare Regulation and Control; Outcome Assessment (Health Care)

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1. Gráfico com as percepções dos trabalhadores do HUPEST quanto ao NIR..... | |
| | 36 |
| Figura 2. Taxa de ocupação e número de leitos ativos na UTI-Covid da HUPEST no ano de 2020..... | 37 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|----|
| Tabela 1 – Potencialidades e fragilidades identificadas pela avaliação da percepção dos trabalhadores do HUPEST, com propostas de ações para melhorias..... | 36 |
|--|----|

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|------------|---|
| ANVISA | Agência Nacional de Vigilância Sanitária |
| CFM | Conselho Federal de Medicina |
| CONASS | Conselho Nacional de Secretários de Saúde |
| COVID | Coronavírus |
| CR | Centrais de Regulação |
| EBSERH | Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares |
| ECOG | <i>Eastern Cooperative Oncology Group</i> |
| EPI's | Equipamentos de Proteção Individual |
| HCFMUSP | Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo |
| HU | Hospital Universitário |
| HUPEST | Hospital Universitário Ernani Polydoro Santiago |
| ICU | Intensive Care Unit |
| INRG | Internal Nucleus of Regulation and Governance |
| NIR | Núcleo Interno de Regulação |
| Noas | Norma Operacional de Assistência a Saúde |
| OMS | Organização Mundial da Saúde |
| PT/GM/MS | Portaria/Gabinete do Ministro/Ministério da Saúde |
| RAS | Regulação da Atenção à Saúde |
| RDC | Resolução da Diretoria Colegiada |
| RDC/ANVISA | Resolução da Diretoria Colegiada/Agência Nacional de Vigilância Sanitária |
| RPA | Leitos de Recuperação Pós-Anestésica |
| SARS-CoV-2 | Coronavirus 2 da Síndrome Respiratória Aguda Grave |
| SISREG | Sistema de Regulação |
| SNIR | Sistema do NIR |
| SOFA | <i>Sequential Organ Failure Assessment</i> |
| SRAS | Setor de Regulação em Assistência e Saúde |
| SUS | Sistema Único de Saúde |
| TCG | Termo de Compromisso de Gestão |

| | |
|--------|--|
| TCLE | Termo de Consentimento Livre e Esclarecido |
| UCINCA | Leito de unidade de cuidado intermediário neonatal canguru |
| UTI | Unidade de Terapia Intensiva |
| UTIN | Leito de unidade de terapia intensiva neonatal |

SUMÁRIO

| | | |
|----------------|---|-----------|
| 1 | INTRODUÇÃO | 17 |
| 1.1 | O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS) | 17 |
| 1.2 | O SISTEMA ORGANIZACIONAL DO SUS..... | 17 |
| 1.3 | REGULAÇÃO DE SISTEMAS DO SUS..... | 18 |
| 1.4 | GESTÃO DO LEITO HOSPITALAR..... | 21 |
| 1.5 | COVID 19..... | 21 |
| 1.6 | JUSTIFICATIVA | 22 |
| 2 | CONCEITOS E INDICADORES | 24 |
| 2.1 | MONITORAMENTO..... | 24 |
| 2.1.1 | Conceitos e nomenclaturas dos leitos hospitalares | 24 |
| <i>2.1.1.1</i> | <i>Leito de internação.....</i> | <i>24</i> |
| 2.1.1.1.1 | Leito clínico | 25 |
| 2.1.1.1.2 | Leito cirúrgico | 25 |
| 2.1.1.1.3 | Leito obstétrico | 25 |
| 2.1.1.1.4 | Leito pediátrico | 25 |
| <i>2.1.1.2</i> | <i>Leitos complementares de internação</i> | <i>25</i> |
| 2.1.1.2.1 | Leito de isolamento..... | 26 |
| 2.1.1.2.2 | Leito de isolamento reverso..... | 26 |
| 2.1.1.2.3 | Leito de unidade de terapia intensiva (UTI)..... | 26 |
| 2.1.1.2.4 | Leito de unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN)..... | 26 |
| 2.1.1.2.5 | Leito de unidade de cuidado intermediáriorneonatal canguru (UCINCA) | 27 |
| <i>2.1.1.3</i> | <i>Leito hospital dia</i> | <i>27</i> |
| <i>2.1.1.4</i> | <i>Leito hospitalar de observação.....</i> | <i>27</i> |
| 2.1.1.4.1 | Leito de recuperação pós-anestésica (RPA) | 27 |
| 2.1.1.4.2 | Leito de apoio para procedimentos diagnósticos/ou terapêuticos | 27 |
| 2.1.1.4.3 | Leito de urgência e emergência | 28 |

| | | |
|--------------|---|-----------|
| 2.1.1.4.4 | Leito de pré-parto | 28 |
| 2.1.2 | Classificação do leito de internação por condições de uso | 28 |
| 2.1.2.1 | <i>Leito de internação ativo (operacional)</i> | 28 |
| 2.1.2.2 | <i>Leito bloqueado</i> | 28 |
| 2.1.2.3 | <i>Leitos desativados.....</i> | 28 |
| 2.1.2.4 | <i>Leitos inativos.....</i> | 29 |
| 2.1.2.5 | <i>Leitos planejados.....</i> | 29 |
| 2.1.3 | Conceito e definição dos termos hospitalares quanto ao movimento de pacientes..... | 29 |
| 2.1.3.1 | <i>Observação hospitalar.....</i> | 29 |
| 2.1.3.2 | <i>Internação hospitalar</i> | 29 |
| 2.1.3.3 | <i>Censo hospitalar diário</i> | 29 |
| 2.1.3.4 | <i>Entrada</i> | 30 |
| 2.1.3.5 | <i>Saída</i> | 30 |
| 2.1.3.6 | <i>Alta.....</i> | 30 |
| 2.1.3.7 | <i>Transferência interna</i> | 30 |
| 2.1.3.8 | <i>Transferência externa.....</i> | 30 |
| 2.1.3.9 | <i>Óbito hospitalar.....</i> | 30 |
| 2.1.3.10 | <i>Óbito institucional.....</i> | 30 |
| 2.1.3.11 | <i>Hospital-dia.....</i> | 31 |
| 2.1.3.12 | <i>Reinternação.....</i> | 31 |
| 2.1.4 | Indicadores de Processos..... | 31 |
| 2.1.4.1 | <i>Tempo para efetivação de internação.....</i> | 31 |
| 2.1.4.2 | <i>Tempo para efetivação de alta hospitalar</i> | 32 |
| 2.1.4.3 | <i>Tempo para higienização do leito.....</i> | 32 |
| 2.1.4.4 | <i>Tempo de intervalo entre cirurgias.....</i> | 32 |
| 2.1.5 | Indicadores de Resultado | 32 |

| | | |
|---------|--|----|
| 2.1.5.1 | <i>Média de pacientes/dia</i> | 33 |
| 2.1.5.2 | <i>Média de permanência</i> | 33 |
| 2.1.5.3 | <i>Taxa de ocupação hospitalar</i> | 33 |
| 2.2 | OBJETIVOS | 34 |
| 2.2.1 | Objetivo Geral | 34 |
| 2.2.2 | Objetivos Específicos | 34 |
| 3 | METODOLOGIA | 35 |
| 3.1 | TIPO DE ESTUDO | 35 |
| 3.2 | LOCAL DO ESTUDO..... | 35 |
| 3.3 | OBTENÇÃO DOS DADOS..... | 36 |
| 3.4 | COLETA E ANÁLISE DOS DADOS..... | 36 |
| 4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO | 37 |
| 5 | CONCLUSÃO | 42 |
| | REFERÊNCIAS | 43 |
| | APÊNDICE A: QUESTIONÁRIO | 48 |
| | APÊNDICE B: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO | 50 |

1 INTRODUÇÃO

1.1 O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)

O Sistema Único de Saúde (SUS) é o sistema público de saúde de acesso universal do Brasil, e tem o compromisso de prestar assistência universal e integral, de forma equânime e de boa qualidade à população (BRASIL, 1990). O SUS teve início com a luta pela democratização da saúde que envolveu profissionais e intelectuais da área da saúde em um movimento social organizado. Houve um crescimento do movimento sanitário, organizado desde os anos 1970, que foi crucial para o amplo debate das questões de saúde. O Brasil estava passando por um processo de redemocratização e o movimento sanitário ganhou consistência e avançou na produção de conhecimento técnico (CSN, 2019). Então em 1986 ocorreu a 8ª Conferência Nacional de Saúde, e o SUS ganhou forma, sendo lançadas as diretrizes para a construção de um sistema descentralizado e único que tornou a saúde um dever do Estado. Saúde passa a ser vista então como dever do Estado (CSN, 2019; MALTA, 2001; PAIM, 1997; D'OLEO; FÁVERO, 1993). Os resultados da conferência consubstanciam, em 1988, o texto constitucional e a Lei Orgânica que deram o arcabouço jurídico para o SUS e pautaram novos princípios e diretrizes (MALTA, 2001; PAIM, 1997; D'OLEO; FÁVERO, 1993).

O maior desafio do SUS é a sua consolidação, ou seja, garantir o direito à saúde e o acesso aos serviços de saúde conforme definidos na Constituição. Além disso, as demandas crescentes por uma assistência cada vez mais complexa, sem o correspondente crescimento da oferta de serviços, aumentam os desafios para que a equidade seja concretizada, com o acesso da população a uma assistência de forma adequada, oportuna e de acordo com suas necessidades (EVANGELISTA; BARRETO; GUERRA, 2008).

1.2 O SISTEMA ORGANIZACIONAL DO SUS

O SUS está inicialmente organizado em hierarquias, sendo em três estruturas governamentais em ordem decrescente de comando: Federal, Estadual e Municipal. Dentre a esfera estadual, se organiza e se subdivide o sistema em regiões. Por fim, visando melhorar os fluxos, organiza-se também por sistemas de redes.

A hierarquização e a regionalização sempre estiveram na base das propostas do SUS, e são importantes para a garantia da integralidade e continuidade do cuidado aos cidadãos em seu contexto geográfico, sociocultural e sanitário (BRASIL, 2011).

O SUS também se organiza em redes, que conectam o executor (sejam hospitais, unidade básica de saúde, entre outros) de procedimentos técnico assistenciais com a população de uma determinada região. As redes se organizam seguindo a hierarquização e a regionalização, de modo que as redes se relacionam com as populações que ocupam um dado território (KUSCHNIR; CHORNY, 2014). A

configuração de uma rede de serviços de saúde efetiva requer um conjunto de unidades de diferentes portes, níveis de complexidade e capacidade tecnológica, em número suficiente para garantir cobertura a uma determinada população e trabalhar com uma composição de recursos adequada em cada nível para garantir a resolubilidade e a qualidade da atenção na provisão de cuidado.

1.3 REGULAÇÃO DE SISTEMAS DO SUS

A Regulação de Sistemas de Saúde tem como objeto os sistemas municipais, estaduais e nacional de saúde, e como sujeitos os seus respectivos gestores públicos, definindo, a partir dos princípios e diretrizes do SUS, macro diretrizes para a Regulação da Atenção à Saúde e executando ações de monitoramento, controle, avaliação, auditoria e vigilância desses sistemas (BRASIL, 2008).

Ao longo da história, a regulação assumiu a característica de ser uma ação de regulamentação, fiscalização, controle, auditoria e avaliação, com características específicas de ação complexa, ao considerar os diferentes serviços e ações prestados aos diferentes públicos-alvo, sejam na atenção individual ou coletiva e que requerem distintos cenários de atenção (BRASIL, 2011).

O conceito de regulação deriva da economia e tem como significado o controle sobre as falhas de mercado, observando-se os dois polos da relação em ambientes de mercado - a oferta e a demanda (BARBOSA; BARBOSA; NAJBERG, 2016). Este binômio: oferta-demanda é fortemente influenciado pela imperfeição do mercado onde a ocorrência de riscos ou incerteza (demanda individual irregular e imprevisível decorrente de um agravo ou doença), “risco moral” (aspectos do indivíduo que não colabora para manutenção da vida saudável), distribuição desigual da informação (centrada no conhecimento técnico dos profissionais de saúde) e existência de barreiras (decorrente da regulamentação e controle social) pode induzir ao uso abusivo e ao desperdício das ofertas (BAGATINI, 2017).

Segundo o pacto de gestão do SUS, a Regulação se define como a diretriz que configura uma linha de financiamento de custeio específica, através do bloco de financiamento da Gestão, conceitua as principais estruturas regulatórias, lista os princípios orientadores do processo de Regulação, define metas e explicita as responsabilidades das diferentes esferas hierárquicas (CONASS, 2007).

As bases legais da regulação em saúde são amparadas pelas Portarias ministeriais (Portaria n. 1.559, de 1º de agosto de 2008; Portaria n. 2.657, de 16 de dezembro de 2004 e Resolução CFM n. 2.156/2016). Outras bases legais criadas posteriormente são: **Portaria Nº 1.559/2008- Ministério da Saúde** - que instituiu a Política Nacional de Regulação do Sistema Único de Saúde – SUS (BRASIL, 2008); **Lei Estadual nº 17.066, de 11 de janeiro de 2017** – que dispõe sobre a publicação, na internet, da lista de espera.

Uma estratégia utilizada pelo SUS para a garantia do acesso universal dos cidadãos aos serviços de saúde é a organização das centrais de regulação assistencial, por temas ou áreas assistenciais: obstétrica e neonatal, urgência e emergência, alta complexidade, transplantes, internações, etc. Elas fazem o elo entre

as demandas existentes e o recurso disponível, de modo a oferecer a melhor resposta assistencial, de forma equânime, de qualidade, e em tempo oportuno (BRASIL, 2002). Estes complexos reguladores são estratégias para regular a oferta e a demanda em saúde, através da organização do conjunto de ações de regulação do acesso à assistência, de maneira integrada e articulada (BRASIL, 2008). Podem ter abrangência diferentes esferas hierárquicas e/ou regionais (BRASIL, 2008).

A estrutura operacional da regulação se desenvolve com base em um conjunto de elementos, quais sejam: o centro comunicador (Atenção Primária em Saúde), que deve coordenar os fluxos e contrafluxos dos cuidados; os pontos de atenção secundários e terciários (serviços especializados); os sistemas de apoio (diagnósticos e terapêuticos; de assistência farmacêutica; de informação em saúde); os sistemas logísticos (cartão do usuário, prontuário eletrônico, transporte; acesso regulado); e o sistema de governança (COSTA, 2016).

A micro regulação ou regulação assistencial traduz o cotidiano da operação do sistema enquanto a macro regulação define as políticas das instituições, devendo articular e conjugar as respostas potenciais do sistema, para o conjunto dinâmico das demandas das populações, operacionalizando o acesso aos serviços. Além disto, a macro regulação implica em avaliar o que foi planejado nos vários recortes da assistência, ou seja, em dotar a gestão de uma inteligência reguladora operacional. Em um sistema assistencialmente regulado, o usuário, ao adentrar a rede de serviços, passa a ser direcionado pelo sistema (MAGALHÃES, 2002).

A Regulação da Atenção à Saúde (RAS) é exercida pelas Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde, conforme pactuação estabelecida no Termo de Compromisso de Gestão (TCG) do Pacto pela Saúde e tem como objetivo garantir a adequada prestação de serviços à população. Seu objetivo é a produção das ações diretas e finais de atenção à saúde, estando, portanto, dirigida aos prestadores públicos e privados e, como sujeitos, seus respectivos gestores públicos, definindo estratégias e macro diretrizes para a Regulação do Acesso à Assistência e Controle da Atenção à Saúde, também denominada de Regulação Assistencial e controle da oferta de serviços executando ações de monitoramento, controle, avaliação, auditoria e vigilância da atenção e da assistência à saúde no âmbito do SUS (BRASIL, 2008 ; BRASIL, 2017).

A Regulação do Acesso à Assistência é também denominada regulação do acesso ou regulação assistencial e tem como objetos a organização, o controle, o gerenciamento e a priorização do acesso e dos fluxos assistenciais no âmbito do SUS e como sujeitos seus respectivos gestores públicos, sendo estabelecida pelo complexo regulador e suas unidades operacionais (BRASIL, 2008). Esta dimensão abrange a regulação médica, exercendo autoridade sanitária para a garantia do acesso baseado em protocolos, classificação de risco e demais critérios de priorização (BRASIL, 2008). Os hospitais que prestam ações e serviços no âmbito do SUS constituem-se como um ponto ou conjunto de pontos de atenção, cuja missão e perfil assistencial devem ser definidos conforme o perfil demográfico e epidemiológico da população, e de acordo com o desenho da RAS loco-regional, vinculados a uma

população de referência com base territorial definida, acesso regulado e atendimento por demanda referenciada e/ou espontânea (BRASIL, 2013).

O Ministério da Saúde desenvolveu uma ferramenta, o Sistema de Regulação (SISREG), para integrar as diversas centrais de regulação, gestores, prestadores, e atualmente constitui um importante instrumento de regulação do acesso do usuário aos serviços de saúde. A Norma Operacional de Assistência à Saúde - NOAS – 01/2002 é a regulação assistencial propriamente dita - é apresentada relativa ao acesso de usuários aos serviços de saúde, induzindo-se ao controle de acesso e a adequação de demanda à oferta; definindo mecanismos para a organização do fluxo de referência e contra referência, e a estruturação das ações de regulação assistencial por meio de complexos reguladores (BRASIL, 2011; BRASIL, 2002; BRASIL, 2002b; OLIVEIRA, 2010). Assim, a “Regulação Assistencial” é entendida como “disponibilização da alternativa assistencial mais adequada às necessidades do cidadão, de forma equânime, ordenada, oportuna e qualificada” (BRASIL, 2011; BRASIL, 2002; BRASIL, 2002b; OLIVEIRA, 2010).

O Setor de Regulação em Assistência e Saúde (SRAS) possui as seguintes atribuições legais:

PORTARIA Nº 1.559, DE 1º DE AGOSTO DE 2008.

- Fortalecer o processo de regulação;
- Atuar como interface entre as Centrais de Regulação (CR) e as unidades de saúde;
- Interagir com as equipes da unidade e das CR para a resolução de situações não previstas na pactuação;
- Disponibilizar a situação dos leitos hospitalares sob regulação em tempo real para as CR, contribuindo para a redução do tempo de espera para a internação;
- Centralizar o trabalho da regulação no nível institucional;
- Qualificar a informação gerencial intra hospitalar;
- Participar da construção dos protocolos assistenciais para fins da regulação de leitos;
- Fornecer subsídios para a Direção Assistencial para que o adequado gerenciamento dos leitos;
- Sinalizar para a Direção e para as CR as contingências locais que possam comprometer a regulação;
- Acompanhar indicadores gerenciais;
- Monitorar o censo diário com a programação e reserva de leito mais adequado ao perfil do paciente;
- Monitorar motivos de retardo na ocupação e desocupação de leitos;
- Avaliação dos resultados e busca por melhorias (BRASIL, 2017b).

Neste meandro, a integração entre as Políticas de Regulação e suas bases técnicas e legais representa uma linha tênue na construção do sistema de governança para o SUS, pois impõe exigências em

relação à expertise para desenvolvimento no âmbito da regulação, que abrangem: investimento em tecnologia da informação, para integrar e articular as bases de dados das várias centrais; capacidade de contratualização junto ao Sistema de Saúde Suplementar, no âmbito de cada região; provisão de recursos para investimentos na ampliação de serviços na rede pública; desenvolvimento de competências no campo da avaliação em saúde, com ênfase na capacidade resolutive dos sistemas regionais (BARBOSA; BARBOSA; NAJBERG, 2016).

1.4 GESTÃO DO LEITO HOSPITALAR

O gerenciamento de leitos é uma ação necessária para a melhoria das instituições de saúde, que visa aumentar a rotatividade de leitos e otimizar a utilização da capacidade instalada, melhorando assim o atendimento ao usuário e o financiamento de insumos (D'OLEO; FÁVERO, 1993). Frente aos grandes desafios que as demandas em saúde impõem sobre a organização e financiamento dos sistemas de saúde, principalmente aqueles de natureza universal, tais como as mudanças, no cenário econômico, que exigem que os serviços de saúde ofereçam bons resultados com pouco aporte de recursos.

O hospital deve ser um sistema integrado, que possibilite uma maior interação entre as equipes para o fortalecimento das tomadas de decisões. As unidades de saúde convivem com altos níveis de ocupação, cujo principal desafio é gerenciar a crescente demanda investindo em tecnologias que melhorem a qualidade do serviço respeitando o direito de acesso do usuário (AGUIAR, 2017). A implementação de novas tecnologias para o gerenciamento de leitos no ambiente hospitalar é um suporte de gestão importante para integração do trabalho em equipe, pois melhora a comunicação interna ao permitir o compartilhamento das informações entre os profissionais, divide responsabilidades e favorece a melhoria da visibilidade do leito, agiliza o tratamento inicial, incorpora logísticas de alta de pacientes e diminui os custos hospitalares com internações prolongadas, regulando adequadamente os leitos hospitalares da instituição (AGUIAR, 2017).

O gerenciamento eficiente de leitos é especialmente necessário em uma situação de pandemia, como a de COVID 19, onde há a necessidade de realocação dos recursos, com um aumento abrupto na demanda por leitos de alta complexidade.

1.5 COVID 19

A Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou o estado de pandemia em 11 de março de 2020. Com a crise iminente, as instituições de saúde precisaram de estratégia, o que envolveu planejamento e organização para atender da melhor forma a previsão de demanda por leitos e outros recursos. O custo médio de uma diária em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) COVID 19 é de R\$ 2.102, e o custo está diretamente relacionado ao nível de complexidade do leito, incluindo todo o necessário para operação de um leito hospitalar: equipes multiprofissionais; materiais; medicamentos; Equipamentos de Proteção

Individual (EPIs), serviços de apoio e administrativo; entre outros (CARNIELLO, 2020). As diárias de enfermaria COVID têm um custo 66,3% mais alto em relação a pacientes de enfermaria Não COVID (CARNIELLO, 2020). Essa variação nos custos tornou muito importante a gestão de leitos por rotas COVID e Não COVID, sendo a gestão facilitada pelos serviços de regulação e estes por sua vez, aprimorados durante a pandemia (EBSERH, 2021).

1.6 JUSTIFICATIVA

A necessidade obrigatória de avaliar o nível de maturidade técnica do NIR no cumprimento das normativas legais e o gerenciamento de leitos durante a Pandemia COVID; também vivenciamos uma fase de transição da situação de saúde da população mundial, ocasionado pela mudança de perfil demográfico e epidemiológico, marcado pelo aumento de doenças crônicas, um aumento de acometimentos de causas externas, persistência de doenças parasitárias, infecciosas entre outras, o que coloca na pauta de discussão atual e consequentemente nos convida a refletir a necessidade de se desenvolver um cuidado à saúde que contemple estas condições crônicas, concomitantemente às condições agudas. No entanto, existe uma dificuldade dos sistemas de saúde em acompanhar esta tendência, o que nos leva a condições de crise e, para superá-la é preciso que haja um equilíbrio desta com o sistema de atenção à saúde, para minimizar os problemas referentes a falta de leitos. A proposta inicial, foi de implantar o Núcleo Interno de Regulação e inseri-lo no processo de trabalho da Instituição, centralizando o gerenciamento de leitos hospitalares e a oferta de vagas para todo hospital, influenciando no processo decisório e na melhoria dos indicadores (AGUIAR, 2017). Essa crise que já deixava o sistema de saúde em uma situação de vulnerabilidade fora agravada com a pandemia causada pelo vírus SARS-CoV-2, reforçando o papel da regulação no processo articulador e de direcionamento do paciente (EBSERH, 2021).

Com isso a carência da oferta de leitos hospitalares se agravou, de modo que precisamos migrar para o desenvolvimento de “expertise” objetivando a resolução desta problemática; sendo o surgimento das regulações um marco identificável na mudança facilitadora do fluxo de acesso do usuário do SUS aos diferentes níveis de atenção de saúde.

A caracterização desta Política Pública (PNHOSP), como um fator positivo na direção do cumprimento de normas balizadoras do SUS, sendo fundamental dar prosseguimento na sua implantação e seu aprimoramento. O gerenciamento dos leitos é uma intervenção necessária para a melhoria da instituição, visando aprimorar a integração da prática clínica no processo de internação e de alta, aumentar a rotatividade de leitos e otimizar a utilização da capacidade instalada, melhorando assim o atendimento ao usuário. Os impactos gerados pela ineficiência no controle do fluxo do paciente são percebidos por todo ambiente hospitalar (AGUIAR, 2017), e quanto a este gerenciamento trata-se de uma ação complexa que requer informações da estatística hospitalar, habilidades gerenciais e poder de intervenção.

Assim, a população será beneficiada na medida em que o acesso aos serviços de saúde é proporcionado de forma ordenada e transparente, evitando-se as filas e garantindo o atendimento ao usuário em tempo oportuno, levando-se em consideração a sua necessidade de saúde. Por outro lado, o usuário não precisará se locomover muito para realizar marcações de consultas, exames ou cirurgias eletivas (OLIVEIRA, 2010).

Para a gestão, o processo regulatório favorecerá a resolução dos casos de forma eficiente, permitirá um conhecimento mais aprofundado e dinâmico de sua rede de saúde, o que favorece a identificação de áreas críticas e das necessidades de saúde de maneira ampliada. Um melhor controle sobre os gastos em saúde, melhor utilização dos recursos e qualidade da prestação de serviços de saúde (OLIVEIRA, 2010).

2 CONCEITOS E INDICADORES

2.1 MONITORAMENTO

Como toda ferramenta de gestão, o NIR também precisa mensurar o resultado de suas ações (efetividade e eficiência). É por meio do monitoramento de indicadores que saberemos o desempenho real do NIR e poderemos identificar áreas com oportunidade de melhoria.

Um indicador deve gerar uma informação relevante para o processo de gestão e planejamento, precisa ser claro, objetivo e derivado de dados confiáveis.

2.1.1 Conceitos e nomenclaturas dos leitos hospitalares

Em abril de 2002 a Secretaria de Assistência à Saúde, publica a Portaria n.º 312, a qual padroniza a nomenclatura utilizada no censo hospitalar, que fora atualizado na forma do Manual de Conceitos e Nomenclaturas de Leitos Hospitalares disponibilizada na Intranet da EBSEH, em 2016, visando facilitar a compreensão e uniformizar o entendimento dos profissionais de saúde no apoio e intervenção à regulação da oferta, acompanhamento e utilização dos leitos hospitalares, segue abaixo nomenclaturas utilizadas no Censo diário adotados pelo SRAS do HUPEST (BRASIL, 2002, EBSEH, 2016).

Os leitos hospitalares são classificados em:

- Leito de Internação;
- Leito Complementar de internação;
- Leito de Hospital Dia;
- Leito de Observação (BRASIL, 2002).

2.1.1.1 Leito de internação

É a cama numerada e identificada destinada à internação de um paciente, localizada em um quarto ou enfermaria, que se constitui no endereço exclusivo de um paciente durante sua estadia no hospital e que está vinculada a uma unidade de internação ou serviço, no sentido de atender a ambiência hospitalar necessária para a execução do processo assistencial, qualificado e humanizado em conformidade a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) n.º 50/2002, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Os Leitos de Internação Hospitalar são classificados nos seguintes tipos:

- Leito Clínico;
- Leito Cirúrgico;
- Leito Obstétrico;

- Leito Pediátrico.

Observações: Não devem ser considerados leitos hospitalares de internação os Leitos de Observação (Leitos de Recuperação Pós-Anestésica (RPA); Leitos de Apoio para Procedimentos Diagnósticos e/ou Terapêuticos; Leitos de Urgência e Emergência; Leitos de Pré-Parto), assim como os leitos de hospital-dia, os berços de alojamento conjunto, as camas destinadas a acompanhantes e funcionários do hospital e os leitos de internação domiciliar (BRASIL, 2002).

2.1.1.1.1 Leito clínico

Leito de internação hospitalar destinado a acomodar pacientes de qualquer especialidade clínica, sendo possível a sua subclassificação por especialidades tais como: Cardiologia, Clínica Médica, Hematologia, Nefrologia, Neonatologia, Neurologia, Oncologia, Pneumologia, Pediatria e Reumatologia (BRASIL, 2002).

2.1.1.1.2 Leito cirúrgico

Leito de internação hospitalar destinado a acomodar pacientes de qualquer especialidade cirúrgica, sendo sub classificados por especialidades tais como: Buco maxilo facial, Cirurgia Geral, Cirurgia do Aparelho Digestivo, Ginecologia, Oftalmologia, Oncologia, Otorrinolaringologia, Plástica, Torácica, Transplante, Cirurgia Vascular e Urologia (BRASIL, 2002).

2.1.1.1.3 Leito obstétrico

Leito de internação hospitalar destinado a acomodar as gestantes e puérperas para atendimento assistencial clínico e/ou cirúrgico. Os berços de recém-nascido em alojamento conjunto são destinados ao recém-nascido sadio, que logo após o nascimento, permanecendo ao lado da mãe, no mesmo ambiente, até a alta hospitalar da mãe. Não é considerado leito de internação (BRASIL, 2002).

2.1.1.1.4 Leito pediátrico

Leito de internação hospitalar destinado a acomodar pessoas menores de 15 anos (BRASIL, 2002).

2.1.1.2 Leitos complementares de internação

São leitos de internação destinados a pacientes que necessitam de assistência especializada exigindo características especiais, tais como: as unidades de isolamento, isolamento reverso e as unidades de tratamento intensivas. Os leitos complementares de internação são classificados em:

- Leito de isolamento;
- Leito de isolamento reverso;
- Leito de unidade de terapia intensiva (UTI);
- Leito de unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN);
- Leito de unidade de cuidado intermediário neonatal canguru (UCINCA) (BRASIL, 2002).

2.1.1.2.1 Leito de isolamento

Leito de internação hospitalar instalado em ambiente dotado de barreiras contracontaminação e destinado à internação de pacientes suspeitos ou portadores de doença transmissíveis (BRASIL, 2002).

2.1.1.2.2 Leito de isolamento reverso

Leito de internação hospitalar instalado em ambiente dotado de barreiras contracontaminação e destinado à proteção de pacientes altamente susceptíveis a infecções, como os imunodeprimidos e grandes queimados (BRASIL, 2002).

2.1.1.2.3 Leito de unidade de terapia intensiva (UTI)

São leitos destinados à internação de pacientes graves ou de risco, que requerem atenção profissional especializada de forma contínua, materiais específicos e tecnologias necessárias aos diagnósticos e terapêutica em consonância a PT/GM/MS nº 3.432/1998 e a RDC/ANVISA nº 07/2010. Os leitos de UTI são classificados em: Leito de Unidade de Terapia Intensiva - Adulto (Tipo I, II ou III) UTI destinada à assistência de pacientes com idade superior a 15 anos.

2.1.1.2.4 Leito de unidade de terapia intensiva neonatal (UTIN)

Conforme a PT/GM/M nº 930, de 10 de maio de 2012, considera-se como Unidade Neonatal o serviço de internação responsável pelo cuidado integral ao recém-nascido grave ou potencialmente grave, dotado de estruturas assistenciais que possuam condições técnicas adequadas à prestação de assistência especializada, incluindo instalações físicas, equipamentos e recursos humanos. Unidade de Terapia Intensiva Neonatal são serviços hospitalares voltados para o atendimento de recém-nascido grave ou com risco de morte, destinada à assistência a pacientes admitidos com idade entre 0 e 28 dias.

2.1.1.2.5 Leito de unidade de cuidado intermediário neonatal canguru (UCINCA)

São leitos destinados ao acolhimento da mãe e o recém-nascido para prática do método Canguru, com repouso e permanência no mesmo ambiente nas 24 (vinte e quatro) horas por dia, até a alta hospitalar (BRASIL, 2002).

2.1.1.3 Leito hospital dia

É um leito hospitalar destinado ao atendimento do paciente adulto ou pediátrico na unidade, por um período de até 12 horas, para a realização de tratamento clínico, cirúrgico, diagnóstico ou terapêutico. Observação: O leito de hospital dia de acordo com a legislação vigente é considerado como leito de internação, mas para fins do cálculo da taxa de ocupação hospitalar, esses leitos não são incluídos (BRASIL, 2002).

2.1.1.4 Leito hospitalar de observação

É o leito destinado a paciente sob supervisão multiprofissional para fins diagnósticos ou terapêuticos, por período inferior a 24 horas, não sendo considerado como leito hospitalar de internação. Os leitos de observação são classificados como:

- Leitos de Recuperação Pós-Anestésica (RPA);
- Leitos de Apoio para Procedimentos Diagnósticos e/ou Terapêuticos;
- Leitos de Urgência e Emergência;
- Leitos de Pré-Parto (BRASIL, 2002).

2.1.1.4.1 Leito de recuperação pós-anestésica (RPA)

Leito de observação destinado à prestação de cuidados pós-anestésicos e/ou pós- cirúrgicos imediatos a pacientes egressos do bloco cirúrgico até que eles tenham condições de serem liberados para o leito de internação (BRASIL, 2002).

2.1.1.4.2 Leito de apoio para procedimentos diagnósticos e/ou terapêuticos

Leito de observação destinado à prestação de cuidados imediatos pós-procedimentos diagnósticos e/ou terapêuticos a pacientes até que eles tenham condições de serem liberados para o leito de internação ou saída hospitalar. Exemplos: leito da unidade de hemodiálise/diálise, leito de recuperação pós-

procedimentos endoscópicos, leito de recuperação pós-procedimentos hemodinâmicos, quimioterapia, etc (BRASIL, 2002).

2.1.1.4.3 Leito de urgência e emergência

Leito de observação destinado a prestação de cuidados imediatos aos pacientes, por um período inferior a 24 horas, classificados de acordo com o seu grau de riscos e vulnerabilidade (BRASIL, 2002).

2.1.1.4.4 Leito de pré-parto

Leito de observação localizado em unidade de atendimento obstétrico pelas pacientes durante o trabalho de parto até o momento da realização do parto (BRASIL, 2002).

2.1.2 Classificação do leito de internação por condições de uso

- Leito de internação ativo (operacional);
- Leito bloqueado;
- Leitos desativados;
- Leitos inativos;
- Leitos planejados (BRASIL, 2002).

2.1.2.1 Leito de internação ativo (operacional)

Habitualmente utilizado para internação, mesmo que eventualmente não possa ser utilizado por período de até 30 dias, por qualquer razão (BRASIL, 2002).

2.1.2.2 Leito bloqueado

Leitos de internação ativos que não podem ser utilizados por qualquer razão (características de outros pacientes que ocupam a mesma enfermaria, manutenção predial ou de mobiliário, falta transitória de pessoal, higienização). O tempo de bloqueio não deverá ser superior a 30 (trinta) dias, a partir deste período será considerado leito desativado. Destaca-se que os leitos bloqueados devem ser considerados no cálculo da taxa de ocupação (BRASIL, 2002).

2.1.2.3 Leitos desativados

São leitos que deixaram de fazer parte da capacidade instalada do hospital por alguma razão de caráter mais permanente fechados por período superior a 30 (trinta) dias. Vale ressaltar que, no ato do censo hospitalar, se houver a previsão de que o leito ficará fechado por mais de 30 dias, serão prontamente classificados como leito desativado (BRASIL, 2002).

2.1.2.4 Leitos inativos

Leitos que nunca foram ativados após a conclusão da obra por falta de equipamentos/mobiliário ou de recursos humanos (BRASIL, 2002).

2.1.2.5 Leitos planejados

São todos os leitos previstos para existir em um hospital, levando-se em conta a área física destinada à internação e de acordo com a legislação em vigor, incluindo os leitos desativados ou inativados (BRASIL, 2002).

2.1.3 Conceito e definição dos termos hospitalares quanto ao movimento de pacientes

2.1.3.1 Observação hospitalar

Pacientes que permanecem no hospital sob supervisão médica e/ou de enfermagem, para fins diagnósticos ou terapêuticos, por período inferior a 24 horas (BRASIL, 2002).

2.1.3.2 Internação hospitalar

Pacientes que são admitidos para ocupar um leito hospitalar por um período igual ou maior a 24 horas.

Todos os casos de óbito ocorridos dentro do hospital devem ser considerados internações hospitalares, mesmo que a duração da internação tenha sido menor que 24 horas (BRASIL, 2002).

2.1.3.3 Censo hospitalar diário

Contagem e o registro, a cada dia hospitalar, do número de leitos ocupados e vagos nas unidades de internação e serviços do hospital.

Deve-se levar em consideração os leitos bloqueados e os leitos extras, bem como a contagem e o registro do número de internações, altas, óbitos, transferências internas e externas, evasão e desistência do tratamento ocorridas nas 24 horas relativas ao censo.

Considerando-se a realidade de muitos hospitais brasileiros, em que muitos pacientes iniciam o período de internação na unidade de emergência, às vezes lá permanecendo internados por vários dias, as unidades de emergência também devem realizar censos hospitalares (BRASIL, 2002).

2.1.3.4 Entrada

Entrada do paciente na unidade de internação, por internação, incluindo as transferências externas, ou por transferência interna (BRASIL, 2002).

2.1.3.5 Saída

Saída do paciente da unidade de internação por alta (curado, melhorado ou inalterado), evasão, desistência do tratamento, transferência interna, transferência externa ou óbito (BRASIL, 2002).

2.1.3.6 Alta

Ato médico que determina a finalização da modalidade de assistência que vinha sendo prestada ao paciente, ou seja, a finalização da internação hospitalar (BRASIL, 2002).

2.1.3.7 Transferência interna

Mudança de um paciente de uma unidade de internação para outra dentro do mesmo hospital. O paciente não recebe alta e não é realizada nova internação, ou seja, toda permanência de um paciente dentro de um hospital corresponde a uma única internação (BRASIL, 2002).

2.1.3.8 Transferência externa

Mudança de um paciente de um hospital para outro (BRASIL, 2002).

2.1.3.9 Óbito hospitalar

Aquele que ocorre após o paciente ter dado entrada no hospital, independente do fato dos procedimentos administrativos relacionados à internação já terem sido realizados ou não (BRASIL, 2002).

2.1.3.10 Óbito institucional

É aquele que ocorre após decorridas pelo menos 24 horas do início da admissão hospitalar do paciente. Exclui os óbitos ocorridos nas primeiras 24 horas de internação hospitalar (BRASIL, 2002).

2.1.3.11 Hospital-dia

Unidade hospitalar onde os pacientes recebem cuidados de saúde de forma programada, permanecendo durante o dia sob cuidados médicos e não requerendo estadia durante a noite (BRASIL, 2002).

2.1.3.12 Reinternação

Internação de um paciente num hospital dentro de um período de tempo definido após a alta deste paciente do mesmo hospital (BRASIL, 2002).

2.1.4 Indicadores de Processos

Após padronizar o fluxo de pacientes no hospital, através de protocolos é importante saber se, de fato, esses processos estão ocorrendo de forma eficiente e correta. A maior parte dos indicadores de processos vão mensurar tempos do fluxo do paciente pela estrutura e unidades do hospital, desde a sua admissão até a alta hospitalar. Podemos aqui, também, observar se os protocolos em si estão sendo aplicados e mensurar o seguimento dos mesmos pelos colaboradores.

É importante salientar que, antes de mensurar esses indicadores, é importante ter o processo mapeado, com as equipes capacitadas na sua execução. Como exemplo, podemos citar:

- Tempo para efetivação de internação;
- Tempo para efetivação de alta hospitalar;
- Tempo para higienização do leito;
- Tempo de intervalo entre cirurgias (BRASIL, 2002; BRASIL, 2017b).

2.1.4.1 Tempo para efetivação de internação

Avalia o tempo decorrido desde a solicitação de internação na Emergência até a chegada do paciente na Unidade de Internação. Processos de admissão homogêneos deverão apresentar tempos adequados dentro de uma estimativa real de sua duração. A transferência do paciente da Emergência para a Enfermaria Clínica revela-se um processo complexo, no qual diversas etapas acontecem com a interação de vários colaboradores do hospital, desde o médico até administrativos. A redução nesse tempo pode sensivelmente reduzir a superlotação na Emergência (BRASIL, 2002; BRASIL, 2017b).

2.1.4.2 Tempo para efetivação de alta hospitalar

Mensura o tempo decorrido da definição médica de alta do paciente até a desocupação do leito. A redução nesse indicador gera aumento virtual da capacidade instalada, ao aumentar o giro de leitos e sua oferta para novas admissões. Alguns hospitais ainda mensuram o horário da alta hospitalar; estimulam-se as equipes a promoverem a alta no turno da manhã, permitindo que à tarde um novo paciente já ocupe o mesmo leito. Cabe o cuidado de mensurar e avaliar com cautela essa questão, uma vez que o fato do paciente receber a alta não implica na imediata desocupação do leito, e outros fatores costumam estar presentes nesta etapa. Novamente, um mapeamento preciso do processo poderá auxiliar no uso da informação gerada a partir dos dados do indicador (BRASIL, 2002; BRASIL, 2017b).

2.1.4.3 Tempo para higienização do leito

Compreende o tempo decorrido desde a saída física do paciente até o momento de liberação do leito já higienizado. A exemplo do indicador anterior, a redução da duração dessa etapa também aumenta a oferta real de leitos para novas admissões (BRASIL, 2002; BRASIL, 2017b).

2.1.4.4 Tempo de intervalo entre cirurgias

A redução nos tempos de transferência do paciente para a Sala de Recuperação e higienização da Sala Cirúrgica aumenta a disponibilidade dela para novos procedimentos, expandindo o número de cirurgias possíveis para um determinado período (BRASIL, 2002; BRASIL, 2017b).

2.1.5 Indicadores de Resultado

Esses são os indicadores que mostram o efeito real das ações que serão desencadeadas pelo NIR, e muitos refletem o funcionamento global do hospital. Enquanto os indicadores de processo mensuram a eficiência das atividades desenvolvidas, os indicadores de resultado apontarão se essas atividades são de fato eficazes no cumprimento dos seus objetivos (SANTOS et al., 2020).

Quando falamos em resultado, podemos ainda subdividir esses indicadores em produção e desempenho.

A produção diz respeito ao uso da capacidade instalada e ao número de atendimentos. Indicadores de produção básicos incluem: Pacientes-dia no período. Taxa de ocupação dos leitos. Número de internações. Número de consultas. Número de cirurgias. Taxa de ocupação de Salas Cirúrgicas. Taxa de consultas realizadas (SANTOS et al., 2020).

Os indicadores de produção mostram-nos, em última análise, se a capacidade operacional instalada está sendo adequadamente utilizada (taxa de ocupação hospitalar ideal entre 70-85%) (ZAROOUR, 2009), indicando desperdício por ociosidade da estrutura quando estiverem abaixo desta meta. Ainda, indicadores muito elevados podem indicar um excesso de demanda para a oferta, principalmente se os indicadores de desempenho (descritos a seguir) estiverem adequados. Os indicadores de desempenho, portanto, mostram se a capacidade instalada está sendo utilizada de forma eficiente. Como exemplo, podemos citar: Tempo médio de permanência em leito de internação. Taxa de pacientes residentes no hospital (permanência superior a 90 dias). Índice de renovação (giro de leitos). Índice de intervalo de substituição (intervalo de substituição de leitos). Giro de Salas Cirúrgicas (cirurgias no período/número total de salas). Melhorar o desempenho do fluxo do paciente no hospital, levando em consideração a aplicação de melhores práticas médico-assistenciais bem como promovendo processos administrativos organizados e eficientes, será fundamental para reduzir a superlotação no setor da Emergência (BRASIL, 2002; BRASIL, 2017b).

2.1.5.1 Média de pacientes/dia

Relação entre o número de pacientes/dia e o número de dias, em determinado período. Representa o número médio de pacientes em um hospital. Termos equivalentes: censo médio diário (BRASIL, 2002; BRASIL, 2017b).

2.1.5.2 Média de permanência

Relação entre o total de pacientes/dia e o total de pacientes que tiveram saída do hospital em determinado período, incluindo os óbitos. Representa o tempo médio em dias que os pacientes ficaram internados no hospital (BRASIL, 2002; BRASIL, 2017b).

2.1.5.3 Taxa de ocupação hospitalar

Relação percentual entre o número de pacientes/dia e o número de leitos/dia em determinado período, porém considerando-se para o cálculo dos leitos/dia no denominador os leitos instalados e constantes do cadastro do hospital, incluindo os leitos bloqueados e excluindo os leitos extras (BRASIL, 2002; BRASIL, 2017b).

2.2 OBJETIVOS

2.2.1 Objetivo Geral

Avaliar a implantação de um Núcleo Interno de Regulação (NIR) em um hospital de Ensino durante a Pandemia COVID.

2.2.2 Objetivos Específicos

Avaliação dos resultados obtidos com a implantação do NIR e sua colaboração durante a Pandemia.

Conhecer a percepção dos atores envolvidos durante a implantação e o funcionamento do NIR.

Compreender as fragilidades e potencialidades das ações desenvolvidas pelo núcleo a partir da percepção dos profissionais que vivenciam o processo de regulação de leitos no Hospital Universitário.

3 METODOLOGIA

3.1 TIPO DE ESTUDO

Foi realizado um estudo de avaliação, exploratório, descritivo e retrospectivo de janeiro a dezembro de 2020 associado a aplicação de questionário eletrônico estruturado dirigido; procurando explorar a experiência vivida pelos sujeitos envolvidos na sistemática diária (equipes assistenciais multidisciplinares, incluídas no processo desde a internação, atendimento médico e de enfermagem e a condução do paciente ao seu leito).

3.2 LOCAL DO ESTUDO

Foi realizado no Setor de Regulação e Avaliação em Saúde (SRAS) do Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Tiago. Trata-se de um hospital geral de Porte III que atua nos três níveis de assistência: básica, secundária e terciária. O Hospital é referência regional e estadual, em patologias complexas clínicas e cirúrgicas, com grande demanda na área de cancerologia e cirurgias de grande porte, nas diversas especialidades.

O Núcleo Interno de Regulação do HUPEST foi fundado em julho de 2017, iniciando de forma a auxiliar e centralizar os processos, que eram desenvolvidos de forma fragmentada, por funcionários administrativos alocados separadamente. Foram iniciados o controle das internações eletivas e de urgência, fornecimento diário ao gestor da situação organizacional e da ocupação de leitos hospitalares, participação em equipes multiprofissionais na construção de protocolos assistenciais e a identificação e abordagem de situações que impactam no tempo de permanência hospitalar prolongada do paciente.

O hospital possui no total 319 leitos, por falta de recursos humanos mantém ativos 236 leitos que estão distribuídos em diversas áreas, como: Terapia Intensiva Adulto Geral e Terapia Intensiva Adulto COVID, Terapia Intensiva Neonatal, Enfermarias de Clínica Médica, Clínica Cirúrgica, Pediatria, Obstetrícia, ginecologia, neonatologia e Unidade de Tratamento Dialítico. Possuindo também: Centro Cirúrgico, Centro de Esterilização, Centro Obstétrico e Centro de Incentivo ao Aleitamento Materno. No atendimento oferecido ao público externo, dispõe dos Serviços de Emergência: Adulto, Pediátrico e Obstétrico e o Serviço Ambulatorial abrangendo as especialidades médicas acima relacionadas.

O SRAS iniciou suas atividades em agosto de 2017 e em 2021 é composto por: seis médicos reguladores, quatro enfermeiras, duas técnicas de enfermagem e um assistente administrativo, desenvolvendo atividades de regulação de: cirurgias eletivas, leitos de internação eletivos e de urgência, leitos de UTI Geral e COVID, UTI Neonatal, Maternidade, consultas ambulatoriais, procedimentos médicos e de diagnósticos complexos; possui o seu horário de funcionamento diário das 7 às 19 horas.

3.3 OBTENÇÃO DOS DADOS

A pesquisa se baseou em duas fontes de dados: 1) o censo diário do HUPEST; 2) respostas obtidas através de questionários eletrônicos aplicados pela *Microsoft Forms*.

O censo diário se constitui em um mapa hospitalar, utilizado para melhor gerenciar o fluxo de pacientes. Esse mapa é subdividido em clínicas ou setores em que se encontram agrupados pacientes com perfis semelhantes (sexo, perfil epidemiológico/infectocontagioso, gravidade, risco de agressão, toxicidade do tratamento, necessidade de isolamento para proteção individual, com outras possibilidades). O censo diário foi utilizado para extração de relatórios e obtenção de dados estatísticos: Taxa de ocupação hospitalar, média de ocupação dos leitos por clínicas. Fez-se o uso de uma ferramenta de gerenciamento de dados denominada Sistema do NIR (SNIR), criada em 2019 pelo Dr. Marcus Vinícius de Andrade e Maciel, um dos médicos reguladores da equipe responsável pela assistência do setor de regulação HUPEST. Até a implementação do SNIR, a extração dos dados estatísticos hospitalares foi obtida na forma impressa, de relatórios diários dos censos do sistema de Administração Hospitalar denominado *Legado*. Dados que passaram a ser inseridos diariamente no SNIR, com as entradas e saídas de pacientes coletadas em um horário preestabelecido (7:00 am). Outras ferramentas utilizadas foram o *Kanban* associado ao *software Trello* e a ferramenta *Huddle*, que foi orientada pelo projeto *Lean nas Emergências*.

A percepção dos atores e gestores envolvidos no NIR foi avaliada, para identificar potencialidades e fragilidades no processo de trabalho. Para isso, foi aplicado um questionário por meio da plataforma *Microsoft Forms*. O público da pesquisa foram 10 usuários do setor de regulação e 15 profissionais da assistência, com um n de 25. O questionário está apresentado no APÊNDICE A: QUESTIONÁRIO.

3.4 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

A coleta de dados foi realizada através de dados extraídos de planilhas e documentos do SRAS, Relatórios do SNIR, Relatório de censo diário, no período de 01 janeiro de 2020 até 31 dezembro de 2020. Os indicadores coletados e analisados foram: número de entradas e saídas de pacientes, de onde derivaram as estatísticas de Taxa de Ocupação e Média de Ocupação para diferentes setores. A aplicação dos questionários foi realizada após a aprovação do Comitê de Ética, CAAE: 29352320.5.0000.0121, parecer número: 3.908.782 e foi dependente da concordância dos participantes oficializada pela assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Para interpretar as respostas utilizamos estatística descritiva e os resultados foram separados em dois grupos: o grupo que teve a rotina de trabalho afetada pelo setor deregulação e o grupo que não teve a rotina afetada. Por fim, elaboramos uma tabela sintetizando as potencialidades e fragilidades identificadas e apontamos possíveis ações para melhorias.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No momento da implantação do NIR/HUPEST a equipe era composta por três funcionários, sendo duas enfermeiras e um médico. A presença de médicos e enfermeiros na equipe se mantém, o que é comum (SOARES, 2017). A operacionalização e implantação dos Núcleos Internos de Regulação envolve: gestão de leitos como uma ferramenta de acesso aos serviços de saúde; o processo de trabalho para aplicação da gestão de leitos nos serviços de saúde; e a promoção do gerenciamento de leitos através de ferramentas operacionais (LOUIS, 1980). Os materiais eram escassos, havia um telefone fixo e dois computadores. Os processos de fluxo de trabalho eram desenvolvidos de forma fragmentada, por funcionários administrativos alocados em unidades com atividades separadas. O censo diário era realizado de forma manual, com a impressão dos dados inseridos no Sistema Legado que já se encontrava obsoleto. Ocorreram falhas no censo por falta de registro. Com o NIR foram iniciados o controle das internações eletivas e de urgência, fornecimento diário ao gestor da situação organizacional e da ocupação de leitos hospitalares, participação em equipes multiprofissionais na construção de protocolos assistenciais e a identificação e abordagem de situações que impactam no tempo de permanência hospitalar prolongada do paciente (DE BRITO ÂNGELO et al., 2020).

Em 2019 iniciamos o processo de digitalização das entradas e saídas de pacientes. Logo depois, foi implantado o banco de dados SNIR e em seguida passaram a ser feitas as análises estatísticas com o gerenciamento do próprio banco de dados. Conforme a análise da pesquisa de Vinícius Sabedot Soares 80% dos NIRs, já possuíam equipamentos adequados, em 2017 (SOARES, 2017), o que só conquistamos em 2019. Em 2020 passamos a utilizar a ferramenta *Kanban* associada ao *software Trello*. Essas ferramentas são utilizadas de forma similar no HU Getúlio Vargas, em Manaus, AM, para controle da permanência dos pacientes (SANTOS et al., 2020). Também em 2020, o HUPEST foi incluído no projeto *Lean nas Emergências*, uma das ações do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do SUS (PROADI-SUS), do Ministério da Saúde, que fomentou o uso de ferramentas como *Huddle*, aplicado diariamente na emergência Geral do HUPEST, em Florianópolis, SC (SINVAL, 2020). No início de 2021, o NIR passa a contar com 12 funcionários, sete computadores (cada um com duas telas), quatro linhas telefônicas digitais. O avanço na informatização foi o que permitiu a implementação do banco de dados SNIR, e assim números representativos das necessidades puderam ser repassados à gestão. O SNIR possibilitou ainda superar a dificuldade da multiplicidade de plataformas de sistemas digitais apontada por Laurindo et al (2019), com a substituição do sistema Legado pelo SNIR. Pudemos assim disponibilizar informações diárias para direcionamento do atendimento e planejamento do cuidado, mas ainda não conseguimos disponibilizar informações em tempo real, como idealizado por Soares (2017) e Laurindo et al (2019) (SOARES, 2017).

O NIR também trouxe mudanças nas relações humanas, assim os diversos envolvidos (médicos, enfermeiros, colaboradores administrativos da internação e dos setores), pois com a centralização dos

processos de fluxo, a realização das funções rotineiras de muitos profissionais foi alterada. Os resultados da avaliação dos profissionais sobre o NIR podem ser avaliados na *Figura 1* e na *Tabela 1*. Observa-se que a intensidade de envolvimento com o NIR foi maior no grupo que teve sua rotina modificada, o que já era esperado, de modo que denominaremos os grupos como Muito envolvidos e Pouco envolvidos (com o NIR). Notamos que entre o grupo Muito Envolvidos as percepções quanto ao atendimento às diretrizes do SUS estão mais positivas. Quanto à clareza, o valor médio obtido nos dois grupos indicou uma percepção positiva, sendo que entre os Pouco envolvidos houve uma maior variação, indicada pelo desvio padrão, o que pode ter como causa o desconhecimento. Assim, o indivíduo envolvido aprecia valores, habilidades, expectativas comportamentais e conhecimento social da organização, ao assumi-la e se ver como um membro participante dela (LOUIS, 1980). Com isso, percebemos a necessidade de melhorar a comunicação com o pessoal externo ao NIR. Ainda sobre a clareza, houve coesão nas respostas do grupo Muito envolvidos, o que consideramos um ponto positivo. No quesito impressão sobre a satisfação dos usuários, houve bastante variação nas respostas, mas em ambos os grupos a avaliação tende a ser positiva. O que se destaca é que entre os Pouco envolvidos as notas atribuídas apresentam menor variação. Consideramos que o grupo Muito envolvidos é o que tem uma visão mais refinada sobre a satisfação dos usuários, de modo que precisamos continuar investigando-a para propor ações que possam melhorar sua experiência do usuário.

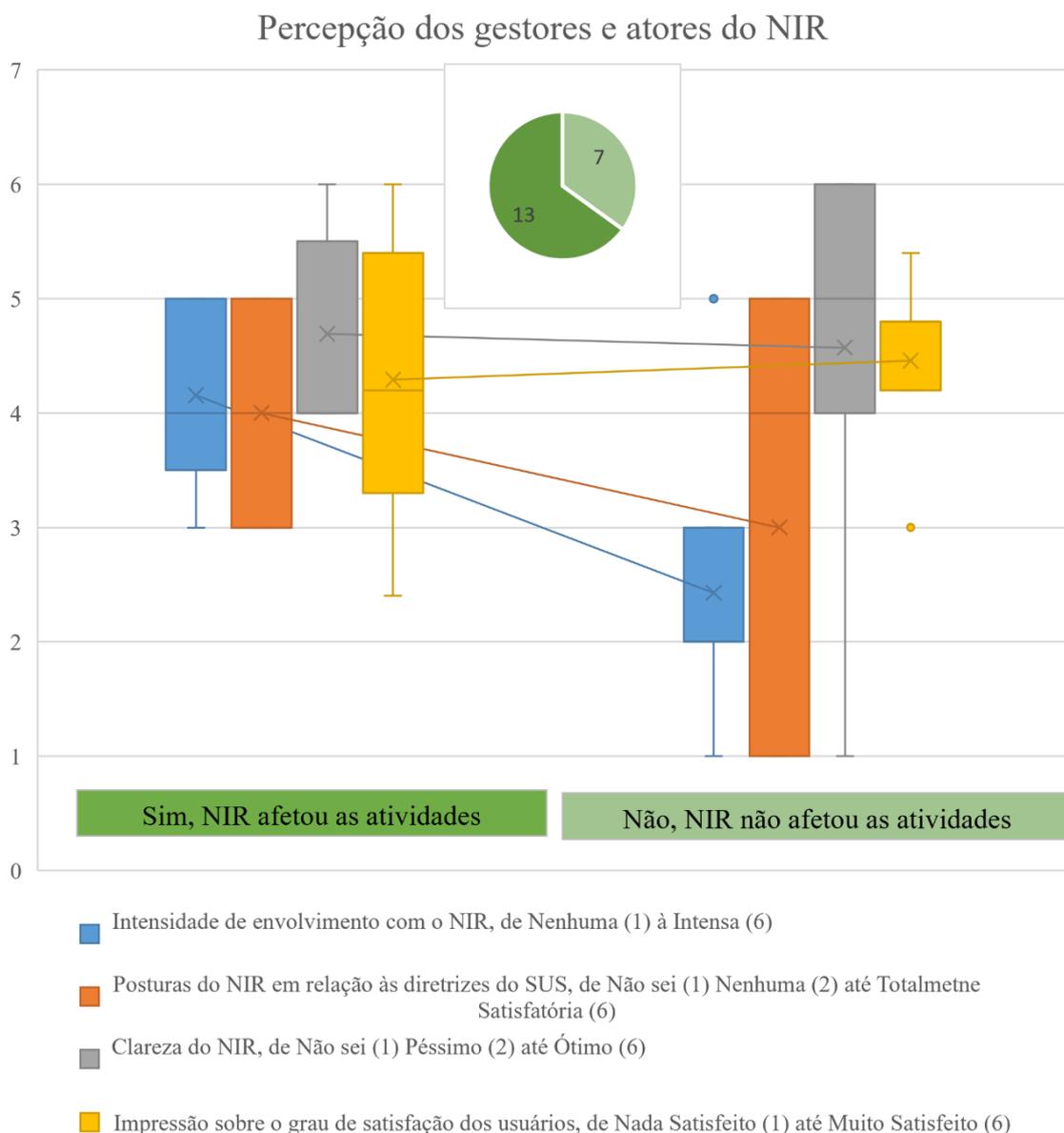


Figura 1 - Gráfico com as percepções dos trabalhadores do HUPEST quanto ao NIR.

Tabela 1 - Potencialidades e fragilidades identificadas pela avaliação da percepção dos trabalhadores do HUPEST, com propostas de ações para melhorias.

| | Potencialidades | Fragilidades | Ações |
|--------------------------------------|------------------------|---------------------|--|
| Atendimento Diretrizes do SUS | Muito envolvidos | Pouco envolvidos | Melhorar a comunicação externa |
| Clareza | Muito envolvidos | Pouco envolvidos | Melhorar a comunicação externa |
| Satisfação Usuário final | Pouco envolvidos | Muito envolvidos | Continuar investigando a satisfação do usuário final |

Desde julho de 2020 o Observatório Covid-19 Fiocruz vem publicando boletins quinzenais monitorando taxa de ocupação de leitos UTI Covid-19 para adultos no SUS. Seguindo padrão preconizado pela OMS, as taxas de ocupação são classificadas em zona de alerta crítica (vermelho) quando iguais ou superiores a 80%, em zona de alerta intermediária (amarelo) quando iguais ou superiores a 60% e inferiores a 80%, e fora de zona de alerta (verde) quando inferiores a 60% (DEMENECH et al., 2020). O primeiro passo do NIR PANDEMIA foi organizar o fluxo dos pacientes em rotas COVID e Não COVID, assim como foi feito no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP) (PEDROSO, 2021), e no Complexo Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná (QUEIROZ; ROSSETO; BERNARDINO, 2020). Quanto à eficiência do NIR para o fornecimento de informações na gestão durante a pandemia, os resultados podem ser verificados na Figura 2. Observamos que em nenhum momento a capacidade plena da UTI COVID foi extrapolada. Para a gestão, esse processo de regulação favorece a resolução eficiente, permitindo o conhecimento e a identificação de áreas críticas e das necessidades de saúde. Esse processo gera melhor controle sobre os gastos em saúde, melhor utilização dos recursos e qualidade da prestação de serviços (LOUIS, 1980). Conforme a taxa de ocupação aumentava, o número de leitos também era aumentado, de modo que a aplicação dos recursos foi otimizada; sendo importante mencionar que a alocação de recursos para ampliar leitos em UTI no SUS deve ser tomada rapidamente, orientada pela necessidade local e coordenada em âmbito regional e nacional (RACHE et al.; 2020).



Figura 2 - Taxa de ocupação e número de leitos ativos na UTI-Covid da HUPEST, no ano de 2020.

Ainda sobre a gestão de leitos durante a pandemia, no primeiro momento de pico da ocupação aplicamos uma estratégia de direcionar para a UTI os pacientes em estado mais crítico. Contudo, essa abordagem não foi a ideal, e isso se demonstra na *Figura 2* pela manutenção das altas taxas de ocupação

apesar da maior disponibilidade de leitos. Com essa observação, passamos a utilizar critérios estatísticos para a seleção de pacientes para a UTI- COVID, sendo os critérios aplicados o *Sequential Organ Failure Assessment* (SOFA) e o *Eastern Cooperative Oncology Group* (ECOG), sendo que as maiores pontuações eram menos indicadas e a prioridade eram os pacientes com maior sobrevida. As taxas de ocupação do Hospital Nossa Senhora da Conceição SA de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, por exemplo, não chegaram a 50% no mesmo período em que avaliamos (RIO GRANDE DO SUL, 2020). Contudo, não podemos tirar conclusões dessa comparação, pois há muitos fatores que influenciam e se tem muitas diferenças regionais nos picos de infecção (RACHE et al.; 2020), como se verificou em outros países, é provável que os efeitos da pandemia sejam diferenciados entre as regiões do país (RACHE et al.; 2020) e à associação entre desigualdade econômica e infecção e morte por COVID-19 não parecem ser espúrios, oferecendo uma explicação plausível para as diferenças observadas na pandemia da COVID-19 entre os estados brasileiros (DEMENECH et al., 2020).

5 CONCLUSÃO

A implantação do NIR se mostrou importante para o gerenciamento da crise causada pelo COVID 19 no NIR HUPEST. Com a informatização dos processos de fluxo de trabalho do hospital e a automatização de estatísticas hospitalares básicas (como a taxa de ocupação e a média de pacientes dia), foi facilitada a visualização da situação, e logo do gerenciamento de leitos em áreas críticas. Apesar do uso das taxas de ocupação ter sido eficaz para a tomada de decisões quanto a distribuição de leitos, durante o pico da pandemia as taxas de ocupação da UTI COVID estiveram acima de 80%, o que não é desejável (ZAROOUR, 2009; LOUIS, 1980). No período de pico também precisamos adotar critérios para a tomada de decisões para o acesso dos pacientes à UTI COVID. Os critérios que aplicamos são amplamente conhecidos na área médica, podendo ser reproduzidos e adequados para as particularidades de outros hospitais. Também nos preocupamos com a coesão e a percepção da equipe do hospital quanto a nova rotina imposta pelo NIR e concluímos que precisamos aprimorar a comunicação externa e avaliar melhor a contribuição do NIR dada a percepção do usuário final.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, A. P. D. O. **IMPLEMENTAÇÃO DE TECNOLOGIA PARA O GERENCIAMENTO DE LEITOS EM MATERNIDADE DE ENSINO**. Universidade Estadual do Ceará, 2017.
- BAGATINI, C. L. T. B. **A regulação do acesso e sua importância para organizar a oferta e a demanda de serviços nos sistemas públicos de saúde: o caso do Rio Grande do Sul**. UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS, Porto Alegre-Rio Grande do Sul, p. 38, 2017.
- BARBOSA, D. V. S.; BARBOSA, N. B.; NAJBERG, E. **Health Regulation: challenges to the Unified Health System governance**. Cad. Saúde Coletiva, vol. 24, no. 1, pp. 49–54, 2016.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria no 2.657, de 16 de dezembro de 2004. **Estabelece as atribuições das centrais de regulação médica de urgências e o dimensionamento técnico para a estruturação e operacionalização das Centrais SAMU-192**. Diário Of. da União, 2004.
- BRASIL. Ministério da Educação. **REGIMENTO INTERNO NÚCLEO INTERNO DE REGULAÇÃO - NIR HU-UFGD**. 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Legislação Informatizada - LEI Nº 8.080, DE 19 DE SETEMBRO DE 1990**. Brasil: Diário Oficial da União - Seção 1 - 20/9/1990, Página 18055 (Publicação Original), 1990.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de implantação e implementação: núcleo interno de regulação para Hospitais Gerais e Especializados**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Hospitalar e de Urgência. – Brasília, 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **PORTARIA Nº 3.390, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2013**. Ministério da Saúde, 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria no 1.559, DE 1º DE AGOSTO DE 2008**. Brasil: Política Nacional de Regulação do Sistema Único de Saúde - SUS, 2008.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **PORTARIA SAS/MS Nº 312, DE 30 DE ABRIL DE 2002**. Brasil: Ministério da Saúde, 2002, p. 32.

BRASIL. Ministério da Saúde. Regionalização da assistência à saúde: aprofundando a descentralização com equidade no acesso. **Norma Operacional da Assistência à Saúde: NOAS-SUS 01/02 (Portaria MS/GM no 373, de 27 de fevereiro de 2002 e regulamentação complementar)**. Departamento de Descentralização da Gestão da Assistência Ministério da Saúde, Secretaria de Assistência à Saúde, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria MS/GM no 1.600, de 07 de julho de 2011**. Diário Oficial da União, Brasília, 8 de julho de 2011., 2011.

CARNIELLO, M. T. **Covid-19: custo médio de diária em UTI é de R\$ 2.102**. Planisa RC, O Estado de SPaulo, 2020. Available: <https://planisa.com.br/site/estadao-destaca-artigo-da-planisa-sobre-o-custo-do-tratamento-hospitalar-da-covid-19/>."

CONASS. **Para entender a gestão do SUS**. CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE - CONASS, 2007.

COSTA, L. M. Q. **Rede de Atenção ao Doente Renal Crônico: proposta de organização na lógica da Linha de Cuidado**. Universidade Federal de Goiás, 2016.

CSN. **8ª Conferência Nacional de Saúde: quando o SUS ganhou forma**. Conselho Nacional de Saúde (CSN), 2019. <http://conselho.saude.gov.br/ultimas-noticias-cns/592-8-conferencia-nacional-de-saude-quando-o-sus-ganhou-forma>.

D'OLEO, R. de J. M.; FÁVERO, M. **Utilização dos leitos hospitalares na região de Ribeirão Preto (Brasil) 1988**. Med. (Ribeirão Preto), pp. 33–40, 1993.

DE BRITO ÂNGELO, B. H.; BOTTER, R. L. G.; DE OLIVEIRA CRISPIM, M.; DE MENEZES, D. V.; DOS SANTOS, E. B.; DE BARROS CORREIA, S. M. A.; DE LIMA, C. R. C. **IMPLANTAÇÃO DE UM NÚCLEO INTERNO DE REGULAÇÃO: CONQUISTAS E DESAFIOS. IMPLANTAÇÃO DE UM NÚCLEO INTERNO DE REGULAÇÃO: CONQUISTAS E DESAFIOS**, 1-388. 2020

DEMENECH, L.M.; DUMITH, S.C.; VIEIRA, M.E.C.D.; NIVA-SILVA, L. **Desigualdade econômica e risco de infecção e morte por COVID-19 no Brasil**. 2020

EBSERH, Manual de Conceitos e Nomenclaturas de Leitos Hospitalares. **Manual SPA/CRACH/DAS nº 1/2016**. 2016.

EBSERH. Serviço de regulação e aprimoramento durante a pandemia – Ebserh. **Covid reforçou papel da regulação no processo articulado e de direcionamento de paciente**. <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sudeste/hu-ufjf/comunicacao/noticias/2021/servico-de-regulacao-e-aprimorado-durante-a-pandemia>.

EVANGELISTA, P. A.; BARRETO, S. M. Barreto; GUERRA, H. L. Guerra. **Central de regulação de leitos do SUS em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil: avaliação de seu papel pelo estudo das internações por doenças isquêmicas do coração**. Cad. Saúde Pública, vol. 24, no. 4, pp. 767–776, Apr. 2008.

FIOCRUZ, Fundação Oswaldo Cruz: uma instituição a serviço da vida. Ministério da saúde. **Série histórica da situação de ocupação de leitos de UTI Covid-19 para adultos no SUS**. <https://portal.fiocruz.br/documento/serie-historica-da-situacao-de-ocupacao-de-leitos-de-uti-covid-19-para-adultos-no-sus>. 2021.

KUSCHNIR, A. M. L.; CHORNY, A. H. **Planejamento em Saúde**. 3. Ed. Rev. Atual. – Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração / UFSC; [Brasília]: capes: UAB, 2014., Florianópolis, 2014.

LOUIS, M. R. Surprise and sense making. **What newcomers experience in entering unfamiliar organizational settings**. 1980.

MACHADO, R. M. **Implantação e operacionalização do Núcleo Interno de Regulação hospitalar: Revisão integrativa**. Research, Society and Development, v. 10, n. 6, p. e30210615836-e30210615836, 2021.

MAGALHÃES, H. M. J. **Regulação assistencial: a busca de novas ferramentas no SUS para enfrentar o desafio de garantir a assistência com equidade**. Belo Horiz. Prefeitura Munic., 2002.

MALTA, D. C. **Buscando novas modelagens em saúde: as contribuições do Projeto Vida e do acolhimento para a mudança do processo de trabalho na rede pública de Belo Horizonte, 1993-1996**. FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS, 2001.

MEDICINA, C. F. D. **RESOLUÇÃO CFM No 2.156/2016**. Diário Oficial da União. Brasília, Brasil, p. 7, 2016.

OLIVEIRA, R. R. **Os conceitos de regulação em saúde no Brasil**. Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, 2010.

PAIM, J. S. **Bases conceituais da reforma sanitária brasileira (Saúde e democracia: a luta do CEBES)**. Lemos Editorial, 1997, pp. 11–24.

PEDROSO, M. C.; PIRES, J. T.; MALIK, A. M.; PEREIRA, A. J. R. **HCFMUSP: Resiliência como Resposta à Pandemia de COVID-19**. Rev. Adm. Contemp., vol. 25, no. spe, 2021.

QUEIROZ, A. C.; ROSSETO, C. N.; BERNARDINO, E. **Construção e implantação de um software de gestão clínica como estratégia para a colaboração**. pp. 34–36, 2020.

RACHE, B.; ROCHA, R.; NUNES, L.; SPINOLA, P.; MALIK, A. M.; MASSUDA, A. **Necessidades de infraestrutura do SUS em preparo à COVID-19: leitos de UTI, respiradores e ocupação hospitalar**. 2020.

RIO GRANDE DO SUL, Secretária de Saúde. **TRANSPARÊNCIA Covid-19: painel saúde**. Porto Alegre. 2020. <https://covid.saude.rs.gov.br/>

SANTA CATARINA. **Lei 17.066, de 11 de janeiro de 2017**. DOE: 20.452, de 12/01/2017. http://leis.alesc.sc.gov.br/html/2017/17066_2017_lei.html

SANTOS, A. C. L.; BRAZOROTTO, J. S.; LIMA, R. A.; ALVES, V. de P. **KANBAN E TRELLO COMO FERRAMENTAS DE CONTROLE DA PERMANÊNCIA DOS USUÁRIOS EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO**. in Manual de implantação e implementação: núcleo interno de regulação para Hospitais Gerais e Especializados [recurso eletrônico], Brasil. Ministério da Saúde, 2017, p. 57.

SINVAL, P. **Hospital Universitário inicia projeto para reduzir superlotação na Emergência**. Florianópolis, 2020.

SOARES, V. S. **Analysis of the Internal Bed Regulation Committees from hospitals of a Southern Brazilian city.** Einstein (São Paulo), vol. 15, no. 3, pp. 339–343, Sep. 2017.

ZAROOUR, E. J. **Indicadores Hospitalares – Gestão Hospitalar: TAXA DE OCUPAÇÃO HOSPITALAR.** <http://indicador-hospitalar.blogspot.com/2009/09/taxa-de-ocupacao-hospitalar.html>

APÊNDICE A: QUESTIONÁRIO

Questionário dirigido

A implantação do Setor de Regulação no Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago da Universidade Federal de Santa Catarina ocorreu em agosto de 2017, seguindo a ordenação legal do SUS, objetivando: otimizar os recursos disponíveis através da organização dos fluxos de atendimento intra e extra hospitalares. Desde então, este serviço vem sendo prestado continuamente envolvendo: usuários, profissionais da assistência, corpo letivo, estudantes e gestores da instituição.

1. Você conhece o Setor de Regulação doHUPEST? () Sim() Não
2. O Setor de Regulação interferiu de alguma forma em suas atividadescotidianas? () Sim() Não
3. Classifique a intensidade de envolvimento de suas atividades com o setor deregulação:
 - () Intensa
 - () Alta
 - () Moderada
 - () Pouca
 - () Nenhuma
4. As posturas adotadas pelo setor de Regulação, em relação às diretrizes do SUS, noseu entendimento, estão sendo seguidas de forma:
 - () Completa
 - () Satisfatória
 - () Insatisfatória
 - () Nenhuma
 - () Não sei
5. Com relação aos serviços prestados pelo Setor de regulação nos seguintes quesitos, qual sua opinião?

| | Ótimo | Bom | Regular | Ruim | Péssimo | Não sei |
|-----------|-------|-----|---------|------|---------|---------|
| Clareza | | | | | | |
| Estrutura | | | | | | |
| Agilidade | | | | | | |
| Segurança | | | | | | |

6. Em seu contato com os usuários do Setor de Regulação, qual a sua impressão emrelação ao índice de satisfação que eles demonstram, graduando em uma escala de 1 a 10?

- (1) (NADA SATISFEITO)
- (2)
- (3)
- (4)
- (5)
- (6)
- (7)
- (8)
- (9)
- (10) (TOTALMENTE SATISFEITO).

APÊNDICE B: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO

Formulário de pesquisa sobre implantação do Setor de Regulação do HUPEST

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS MÉDICAS

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O Sr.(a) está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa: "IMPLANTAÇÃO DE UM NÚCLEO INTERNO DE REGULAÇÃO DE LEITOS EM UM HOSPITAL DE ENSINO". Antes de decidir se deseja participar (de livre e espontânea vontade) você deverá ler e compreender todo este documento. Para participar deste estudo você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira, precisará somente responder a um questionário que tem duração média de cinco minutos. A equipe (composta por: Prof. Dr. Alexandre Sherlley Casimiro Onofre e Rui Toebe) deste estudo responderá a suas perguntas a qualquer momento (antes, durante e após o estudo) e assume o compromisso de proporcionar informações atualizadas obtidas durante o estudo e os resultados da pesquisa estarão a sua disposição quando finalizada. Você poderá desistir a qualquer momento, retirando seu consentimento, sem que isso lhe traga algum prejuízo ou penalidade, bastando para isso entrar em contato com um dos pesquisadores responsáveis. Sua identidade será tratada com padrões profissionais de sigilo durante todas as etapas da pesquisa, inclusive na divulgação dos resultados em artigos e apresentação em congressos científicos.

Justificativa: A caracterização da Saúde Pública como um fator positivo na direção do cumprimento de normas balizadoras do SUS é fundamental para a continuidade de sua implantação e seu aprimoramento. O processo regulatório favorecerá a resolução dos casos de forma eficiente, o qual permitirá um conhecimento mais aprofundado e dinâmico de sua rede de saúde, o que contribui para a identificação de áreas críticas e das necessidades de saúde de maneira ampliada. Com a implantação do Núcleo Interno de Regulação (NIR) pode-se ter um melhor controle sobre os gastos em saúde e utilização dos recursos e qualidade da prestação de serviços de saúde.

Objetivo: Avaliar a implantação de um Núcleo Interno de Regulação (NIR) em um hospital de ensino.

Benefício: Sua participação poderá ajudar no maior conhecimento da estratégia utilizada pelo SUS para a garantia do acesso universal dos cidadãos aos serviços de saúde, aplicada no Hospital Universitário Professor Polydoro Ernani de São Thiago (HU/UFSC/EBSERH).

Metodologia: Caso decida aceitar o convite, você será submetido(a) a responder um questionário sobre sua percepção da implantação do Núcleo Interno de Regulação (NIR) no Hospital Universitário Professor Polydoro Ernani de São Thiago (HU/UFSC/EBSERH).

7/7/2021

Desconforto/risco: Pode haver certo desconforto ao responder o questionário ou você poderá se

sentir cansado(a), mas sem risco qualquer a sua individualidade ou integridade.

Outras informações: Os pesquisadores declaram que cumprirão as exigências contidas na Resolução CNS 466/2012 (especialmente nos itens IV.3 e IV.4), que o sigilo/privacidade dos participantes será garantido durante todas as etapas da pesquisa, inclusive na divulgação dos resultados.

Este termo de consentimento terá uma cópia arquivada em forma digital pelo pesquisador responsável no Laboratório de Citologia Clínica, localizado no Departamento de Análises Clínicas, Centro de Ciências da Saúde, da Universidade Federal de Santa Catarina e a outra será fornecida a você.

Dúvidas sobre a pesquisa envolvendo princípios éticos poderão ser questionadas diretamente a Rui Toebe ou ao Comitê de Ética em Pesquisa da UFSC (CEPSH) localizado no prédio Reitoria II, 4º andar, sala 401, localizado na Rua Desembargador Vítor Lima, nº 222, Trindade, Florianópolis. Telefone para contato: 3721-6094. Horário de atendimento aos usuários: das 10h às 12h e das 16h às 18h.

* Obrigatória

1. Efetuei a leitura do Termo acima e de forma livre e espontânea: *

- Sim concordo em responder ao questionário.
- Não concordo em responder ao questionário.