



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE MEDICINA – CAMPUS DE BOTUCATU

Franciele Costa da Silva Perez

**Impacto da pandemia sobre consumo e custo em itens utilizados
na assistência em unidade de pronto atendimento do interior do
estado de São Paulo, e elaboração de material educativo**

Dissertação de Mestrado Profissional
apresentada à Faculdade de Medicina,
Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita
Filho”, Campus de Botucatu, para obtenção do
título de Mestra em Enfermagem Profissional.

Orientadora: Profa. Dra. Silvana Andrea Molina Lima.

Coorientadora: Dra. Rosana Maria Barreto Colichi.

Botucatu
2022

Franciele Costa da Silva Perez

**Impacto da pandemia sobre consumo e custo em itens utilizados na assistência em
unidade de pronto atendimento do interior do estado de São Paulo, e elaboração
de material educativo**

Dissertação de Mestrado Profissional
apresentado à Faculdade de Medicina,
Universidade Estadual Paulista “Júlio de
Mesquita Filho”, Campus de Botucatu,
para obtenção do título de Mestra em
Enfermagem Profissional.

Orientadora: Profa. Dra. Silvana Andrea Molina Lima.

Coorientadora: Dra. Rosana Maria Barreto Colichi.

Botucatu

2022

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉC. AQUIS. TRATAMENTO DA INFORM.
DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CÂMPUS DE BOTUCATU - UNESP
BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: ROSEMEIRE APARECIDA VICENTE-CRB 8/5651

Perez, Franciele Costa da Silva.

Impacto da pandemia sobre consumo e custo em itens utilizados na assistência em unidade de pronto atendimento do interior do estado de São Paulo e elaboração de material educativo / Franciele Costa da Silva Perez. - Botucatu, 2022

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Medicina de Botucatu
Orientador: Silvana Andrea Molina Lima
Coorientador: Rosana Maria Barreto Colichi
Capes: 40400000

1. Hospitais - Custo operacional. 2. Custos hospitalares. 3. Atenção à saúde - Custos. 4. COVID-19 (Doença). 5. Saúde pública. 6. Material didático.

Palavras-chave: COVID-19; Custos de cuidados de saúde; Custos e análise de custo; Custos hospitalares; Saúde pública.

Franciele Costa da Silva Perez

Impacto da pandemia sobre consumo e custo em itens utilizados na assistência em unidade de pronto atendimento do interior do estado de São Paulo, e elaboração de material educativo

Dissertação de Mestrado Profissional apresentada à Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Botucatu, para obtenção do título de Mestra em Enfermagem Profissional.

Orientadora: Profa. Dra. Silvana Andrea Molina Lima.

Coorientadora: Dra. Rosana Maria Barreto Colichi.

Comissão examinadora

Profa. Dra. Silvana Andrea Molina Lima

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - UNESP
Faculdade de Medicina de Botucatu

Profa. Dra. Wilza Carla Spiri

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - UNESP
Faculdade de Medicina de Botucatu

Dra. Deborah Maciel Cavalcanti Rosa
Secretaria Municipal de Saúde de Bauru

Botucatu, 03 de novembro de 2022.

Dedico este trabalho a Deus, que me presenteia todos os dias com o fôlego de vida, e me concede força e coragem para alcançar meus objetivos. E a minha família, pelo incentivo diário para o alcance de minhas metas.

Agradecimentos

Para a realização deste trabalho, algumas pessoas foram essenciais, sem as quais não teria sido possível fazê-lo. Primeiramente, agradeço a Deus pelo dom da vida, sabedoria e coragem; e por me conceder forças para que, mesmo em momentos difíceis, eu pudesse dar continuidade a este trabalho.

Agradeço a minha família, meu pai, minha mãe, meu esposo e meus filhos, Samuel e Daniel, pelo incentivo, apoio e compreensão, mesmo nos momentos de ausência, e por sempre estarem ao meu lado em minhas decisões, confortando-me e apoiando.

Agradeço a minha orientadora, Profa. Dra. Silvana, pela paciência – revelando especial delicadeza e atenção em suas atitudes e diálogos comigo –, e por depositar confiança neste trabalho, meu muito obrigada.

A minha coorientadora, Dra. Rosana Colichi, por seus conselhos, sugestões e permanente valorização do trabalho, que foram determinantes para o resultado alcançado. Minha gratidão.

À Faculdade de Medicina de Botucatu, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”; e aos professores do Programa de Pós-graduação em Enfermagem – Mestrado Profissional FMB/UNESP –, pela concretização deste sonho.

Ao César Eduardo Guimarães, pela dedicação, paciência e auxílio em muitas solicitações.

À Secretaria Municipal de Saúde do Município de Bauru, pela oportunidade de desenvolver este trabalho.

Ao DGTES e à Comissão Científica da Secretaria Municipal de Saúde do Município de Bauru, por acreditarem nesse trabalho, e contribuírem para que ele pudesse se tornar realidade.

À Diretora do DUUPA, Jullyane Pietro, e à Kátia Cristina Oberleitner, por dedicarem tempo para a disponibilização de dados necessários para a concretização deste trabalho.

Ao professor Hélio Rubens de Carvalho Nunes, por seu empenho na realização da análise estatística.

À Karolyne de Mello Zem, pela dedicação e colaboração na elaboração da cartilha, muito obrigada.

Aos membros da banca examinadora: Profa. Dra. Wilza Carla Spiri, Profa. Dra. Clarita Terra Rodrigues Serafim, Prof. Dr. Hélio Rubens de Carvalho Nunes, Dra. Priscila Braga de Oliveira, Dra. Deborah Maciel Cavacanti Rosa e Dra. Rita de Cássia Altino, pela colaboração e disponibilidade.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES, pelo apoio ao Programa de Pós-graduação em Enfermagem – Mestrado Profissional FMB/UNESP.

A todos os meus amigos, colegas, companheiros de trabalho que, de forma direta ou indireta, contribuíram para que este sonho se tornasse realidade. Minha eterna gratidão a todos.

“Não temas, porque eu sou contigo; não te assombres, porque eu sou teu Deus; eu te fortaleço, e te ajudo, e te sustento com a destra da minha justiça”.

Isaías 41:10

RESUMO

PEREZ, F. C. S. **Impacto da pandemia sobre consumo e custo em itens utilizados na assistência em unidade de pronto atendimento do interior do estado de São Paulo, e elaboração de material educativo.** 2022. 83 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem Profissional) – Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2022.

Durante a pandemia de novo coronavírus, houve aumento na demanda por recursos humanos e físicos para o atendimento de pacientes nas unidades de saúde em todo o país. No entanto, pouco se sabe sobre os reais custos aplicados no combate à pandemia. A proposta deste estudo foi avaliar o impacto da COVID-19 sobre o consumo e custos de materiais e medicamentos de uma Unidade de Pronto Atendimento de um município do interior do Estado de São Paulo, e elaborar uma cartilha institucional de orientação sobre custos. Trata-se de um estudo transversal, retrospectivo, com análise quantitativa dos dados de uma unidade de saúde da rede pré-hospitalar pública de um município do interior do estado de São Paulo. Os dados foram coletados por meio de relatórios gerenciais, gerados por *software* de gestão hospitalar, referente ao período de 12 meses pré-pandemia (janeiro a dezembro/2019); e de pandemia (julho/2020 a junho/2021), sendo ambos tabulados e analisados por métodos financeiros e estatísticos. Os momentos pré- e pós-início da pandemia foram comparados por meio do teste não paramétrico de *Mann-Whitney*. O aumento dos custos acompanhou a elevação de atendimentos de pacientes com COVID-19, realizados na mesma unidade. Grande parte dos produtos, equipamentos de proteção individual e medicamentos utilizados para combate à COVID-19 teve aumento de seus preços acima dos parâmetros observados no período anterior, refletindo diretamente nos custos da instituição. Conclui-se que o aumento da demanda associado à escassez de produtos acarretou na elevação acentuada nos preços dos insumos, equipamentos de proteção individual e medicamentos utilizados no combate à COVID-19 na unidade estudada. Diante disso, a elaboração de uma cartilha de orientação sobre custos, direcionada aos profissionais da saúde, é uma importante ferramenta para nortear a política de controle de custos.

Palavras-chave: Custos e Análise de Custo; Custos de Cuidados de Saúde; Custos Hospitalares; COVID-19; Saúde Pública.

ABSTRACT

PEREZ, F. C. S. **Impact of the pandemic on consumption and cost of items used in assistance at an emergency care unit in the countryside of São Paulo, and development of educational material.** 2022. 83 p. Master's Dissertation (Professional master's in nursing) – Faculty of Medicine of Botucatu, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2022.

During the new coronavirus pandemic, there was an increase in demand for human and physical resources for the assistance of patients in health units across the country. However, little known about the real costs applied in combating the pandemic. The purpose of this study was evaluating the impact of COVID-19 on the consumption and costs of materials and medicines in an emergency care unit in a city in the countryside of São Paulo, and to prepare an institutional cost guidebook. This is a cross-sectional, retrospective study, with quantitative analysis of data from a health unit of the public pre-hospital network in a city in the countryside of São Paulo. Data were collected through management reports, generated by hospital management software, referring to the 12 months pre-pandemic period (January to December/2019); and pandemic (July/2020 to June/2021), being both tabulated and analyzed by financial and statistical methods. The pre- and post-pandemic times were compared using the non-parametric Mann-Whitney test. The increase in costs accompanied of more assistance to the patients with COVID-19 performed in the same unit. Most of the products, personal protective equipment and medicines used to combat COVID-19 had their prices increased above the parameters observed in the previous period, directly reflecting the institution's costs. The increase in demand associated with the scarcity of products resulted in a sharp rise in the prices of inputs, personal protective equipment and medicines used to combat COVID-19 in the unit studied. So, the elaboration of a cost guidebook targeted at health professionals is an important tool to guide the cost control policy.

Keywords: Costs and Cost Analysis; Health Care Costs; Hospital Costs; COVID-19; Public Health.

Lista de figuras

Figura 1 - Evolução do acumulado de casos confirmados de COVID-19, no período de julho/2020 a junho/2021, no município de Bauru. Bauru, 2022.....	24
Figura 2 - Distribuição de novos casos confirmados de COVID-19, em números absolutos; e distribuição de atendimentos realizados na UPA Bela Vista, no período de julho/2020 a junho/2021, no município de Bauru. Bauru, 2022.....	25
Figura 3 - Distribuição dos atendimentos realizados na Unidade UPA Bela Vista no período de julho/2020 a junho/2021 segundo a Classificação de Risco. Bauru, 2022.....	26
Figura 4 - Evolução dos gastos com procedimentos realizados na UPA Bela Vista, no período de julho/2020 a junho/2021. Bauru, 2022.....	28
Figura 5 - Consumo de oxigênio e ar comprimido referente aos períodos de janeiro a dezembro de 2019, e de julho/2020 a junho/2021 na UPA Bela Vista. Bauru, 2022.....	42

Lista de tabelas

Tabela 1 - atendimentos realizados na rede de urgência do município de Bauru, referentes ao 3º quadrimestre de 2020 e ao 1º e 2º quadrimestre de 2021. Bauru, 2022.....	26
Tabela 2 - Distribuição, em porcentagem, dos atendimentos realizados na UPA Bela Vista, no período de julho/2020 a junho/2021, segundo grupo de CID. Bauru, 2022.....	27
Tabela 3 - Consumo de itens de materiais e medicamentos na UPA Bela Vista. Bauru, 2022.....	29
Tabela 4 - Variação de preço de insumos hospitalares consumidos na UPA Bela Vista no ano de 2019 e no período de julho/2020 a junho/2021. Bauru, 2022.....	29
Tabela 5 - Variação de preço de medicamentos injetáveis consumidos na UPA Bela Vista durante o ano de 2019 e no período de julho/2020 a junho/2021. Bauru, 2022.....	33
Tabela 6 - Variação de preço de medicamentos líquidos consumidos na UPA Bela Vista durante o ano de 2019 e no período de julho/2020 a junho/2021. Bauru, 2022.....	34
Tabela 7 - Variação de preço de medicamentos psicotrópicos consumidos na UPA Bela Vista durante o ano de 2019 e no período de julho/2020 a junho/2021. Bauru, 2022.....	34
Tabela 8 - Variação de preço de medicamentos sólidos consumidos na UPA Bela Vista durante o ano de 2019 e no período de julho/2020 a junho/2021. Bauru, 2022.....	35
Tabela 9 - Consumo mensal de insumos hospitalares na UPA Bela Vista no período de julho/2020 a junho/2021. Bauru, 2022.....	36
Tabela 10 - Consumo mensal de medicamentos injetáveis na UPA Bela Vista no período de julho/2020 a junho/2021. Bauru, 2022.....	39
Tabela 11 - Consumo mensal de medicamentos líquidos na UPA Bela Vista no período de julho/2020 a junho/2021. Bauru, 2022.....	40
Tabela 12 - Consumo mensal de medicamentos psicotrópicos na UPA Bela Vista no período de julho/2020 a junho/2021. Bauru, 2022.....	40
Tabela 13 - Consumo mensal de medicamentos sólidos na UPA Bela Vista no período de julho/2020 a junho 2021. Bauru, 2022.....	41

Tabela 14 – Comparação de consumo e custos de insumos hospitalares em período pré-pandemia e pós-pandemia. Bauru, 2022.....	43
Tabela 15 – Comparação de consumo e custos de medicamentos injetáveis em período pré-pandemia e pós-pandemia. Bauru, 2022.....	45
Tabela 16 – Comparação de consumo e custos de medicamentos líquidos em período pré-pandemia e pós-pandemia. Bauru, 2022.....	47
Tabela 17 – Comparação de consumo e custos de medicamentos psicotrópicos em período pré-pandemia e pós-pandemia. Bauru, 2022.....	48
Tabela 18 – Comparação de consumo e custos de medicamentos sólidos em período pré-pandemia e pós-pandemia. Bauru, 2022.....	49

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	14
1.1 Cenário da pandemia de COVID-19 e os custos.....	14
1.2 Conceitos de custos.....	17
1.3 Implicações dos custos no planejamento da assistência de enfermagem..	18
1.4 Necessidade de divulgação de informações sobre os custos à equipe de enfermagem.....	19
2 OBJETIVOS.....	20
2.1 Objetivo Geral.....	20
2.2 Objetivos Específicos.....	20
3 MÉTODO.....	21
3.1 Tipo de Estudo.....	21
3.2 Local do estudo.....	21
3.3 Procedimento de Coleta e Análise dos Dados.....	22
3.4 Análise dos dados.....	22
3.5 Considerações Éticas.....	23
3.6 Produto.....	23
4 RESULTADOS.....	24
5 DISCUSSÃO.....	50
6 CONCLUSÃO.....	56
REFERÊNCIAS.....	57
ANEXO A – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa.....	62
ANEXO B – Falando sobre custos – Cartilha.....	64

APRESENTAÇÃO

Após o término do ensino médio, iniciei a nobre missão de elevar o nível de saúde e bem-estar da sociedade. Foram quatro anos de árduos estudos e de lutas pelas glórias de um ideal. Minha graduação se deu pela Universidade Estadual de Londrina (UEL), em 2005; e, após, cursei especialização em Formação Pedagógica, Gestão em Serviços de Saúde, UTI e Urgência e Emergência. O mestrado era um sonho.

Desde 2006, exerço a função de enfermeira no Ambulatório Médico do IAMSPE, em Bauru. Trabalhei, também, de 2007 a 2018, como docente em enfermagem pelo Centro Paula Souza. E, desde 2018 até o momento, conciliando com a função exercida no IAMSPE, atuo como enfermeira em uma Unidade de Pronto Atendimento da Prefeitura Municipal de Bauru.

Com o advento da COVID-19, muito se ouviu e ainda se escuta falar sobre os gastos financeiros das unidades de saúde, o que me despertou a seguinte indagação: “Houve aumentos reais dos custos para as unidades de saúde, já tão penalizadas pelos escassos recursos?”. Foi, então, que decidimos realizar este estudo, a fim de verificar essa inquietação.

1 INTRODUÇÃO

1.1 Cenário da pandemia de COVID-19 e os custos

A saúde pública mundial foi desafiada por uma doença, cuja fisiopatologia ainda é objeto de investigação de inúmeros pesquisadores em todo o mundo: a *coronavirus disease* 2019 (COVID-19) (de SOUZA, 2020), que leva ao desenvolvimento de casos de síndrome respiratória aguda grave, pneumonias atípicas entre outras manifestações.

O primeiro alerta sobre o novo agente viral ocorreu em dezembro de 2019, na cidade de Wuhan (Hubei, China). Rapidamente, esta doença transmitida de pessoa para pessoa, principalmente por vias respiratórias, se disseminou por toda a China, alastrando-se para mais de 200 países, o que levou a Organização Mundial de Saúde (OMS) a emitir alerta sanitário internacional (MARQUES et al., 2020). Diante da demora em testar os suspeitos, dar resultados e isolá-los, associada à taxa de letalidade e rapidez de transmissão do vírus, o número de casos elevou-se rapidamente (da SILVA et al. 2020).

No Brasil, o primeiro caso da doença foi confirmado em fevereiro de 2020, na cidade de São Paulo-SP (BRASIL, 2020). Desde, então, o país vem gerenciando medidas para controlar a disseminação da doença, incluindo a disponibilização de vacinas.

Num esforço conjunto, os serviços de atendimento de urgência e emergência intra e pré-hospitalares se prepararam para receber pacientes acometidos pela COVID-19, ainda que a maioria dessas instituições já apresentasse superlotação de atendimento em virtude de outras doenças que acometiam a população brasileira antes da pandemia (MARQUES et al., 2020).

Estudo publicado em março de 2020, identificou que, em 72% das regiões do país, o número de leitos de UTI disponibilizados pelo SUS era inferior ao considerado adequado em um ano típico, sem influência da COVID-19. Esse foi um padrão similar ao observado em relação a ventiladores mecânicos. Ainda, no mesmo estudo, foi projetada taxa de ocupação desses leitos frente à taxa observada em 2019, com 20% da população infectada, e 5% necessitando de cuidados de terapia

intensiva por cinco dias. Quase 70% das regiões de saúde do país ultrapassariam a taxa de ocupação máxima dos leitos (RACHE et al., 2021).

Com o alto grau de transmissibilidade da doença, houve aumento exponencial dos casos, acarretando rápido aumento na demanda por serviços de saúde, em particular entre idosos, com um crescente número de hospitalizações, especialmente em leitos de Unidades de Tratamento Intensivo (UTI) e necessidade de suporte ventilatório (ROCHA, RACHE, MASSUDA, 2020).

O país viveu, entre março e abril de 2021, o momento mais crítico da pandemia para o sistema de saúde, com recordes diários de casos confirmados e mortes pela COVID-19, sendo fatores determinantes a proporção dos leitos ocupados e dificuldade de ampliação dessa estrutura. Além disso, diante do avanço da pandemia, observou-se a necessidade dos sistemas de saúde redesenharem seus fluxos de trabalho, impactando diretamente nos gastos públicos para atendimento da população e hospitalizações com a COVID-19. As estratégias de gestão financeira adotadas pelos hospitais podem divergir, mas em todos os casos foram necessários investimentos organizacionais capazes de suportar as novas demandas de serviços hospitalares, o aumento indiscriminado de preço de materiais essenciais, além de sofrer o impacto econômico decorrente, como em todos os mercados de negócios (BECK et al., 2021).

À medida que as estratégias globais de combater à infecção por COVID-19 evoluíram, as estratégias de resposta impactaram a magnitude e distribuição dos gastos em saúde, embora a consequência econômica da pandemia e sua verdadeira escala ainda não tenham sido totalmente determinadas (ISMAILA et al., 2021).

Inicialmente, estimava-se o custo médio em UTI de internação pelo SUS por condições semelhantes à COVID-19, projetando-se diferentes cenários para as taxas de infecção da doença no Brasil e números de hospitalizações. Assim, em 2019, numa perspectiva de infecção de 20% da população o custo total chegaria em R\$ 18,6 bilhões, representando cerca de 98% do valor total da produção hospitalar coberta pelo SUS naquele ano (RACHE et al., 2021). Esses valores representam um dispêndio médio com UTI de R\$ 11.300,00, correspondente a U\$ 2.260, valor este inferior ao apurado na China, onde a mediana dos custos totais de hospitalização foi de U\$ 2.869,40. Isso sem considerar gastos com medicamentos, exames e terapia não farmacológica, que chegariam a quase U\$ 1.300,00.

Por outro lado, um estudo revelou disparidades regionais no Brasil, sendo o sudeste responsável pelo maior número de internações, valor total gasto, média de permanência em dias e taxa de letalidade. Isso pode estar associado aos maiores números de infectados concentrados nessa região e a maior disponibilidade de oferta de leitos. Nessa região, segundo o estudo, os custos médios de internação seriam de aproximadamente U\$ 1.000,00, valor este muito divergente daquele projetado para o país e apurado em outros países (SANTOS et al., 2021).

Em São Paulo, as Unidades de Pronto Atendimento (UPA) que já representavam um dos principais serviços utilizados como porta de entrada para o sistema de saúde no estado mais populoso do país, passaram a ser responsáveis pelos primeiros cuidados e assistência a muitos pacientes com risco de morte (BELARMINO et al., 2020). Como parte da Rede de Atenção às Urgências (RAU) e concentrando os atendimentos de saúde de complexidade intermediária, essas organizações parecem ter sido as primeiras a serem impactadas pela COVID-19, tendo seus custos transfigurados de forma abrupta na busca por melhores estratégias para a gestão de enfrentamento à pandemia.

Apesar da importância desses serviços de saúde, pouco se sabe sobre os reais custos relacionados à COVID-19, devido à complexidade na composição das despesas ou mesmo à indisponibilidade de relatórios gerenciais completos. Estudos sobre esses gastos ainda são escassos na literatura, apesar da necessidade de melhor compreensão dessas despesas para o sistema público de saúde e suas consequências (SANTOS et al., 2021).

O uso de medicamentos, tecnologia e melhor estratificação de risco impactam no controle de recursos. É preciso atualizar continuamente a estimativa do custo de gerenciamento de casos de COVID-19, pois as evidências e os protocolos de tratamento evoluem (ISMAILA et al., 2021). Esse impacto econômico é essencial para agregar valor ao processo de formulação de políticas públicas, já que os estudos auxiliam na alocação de recursos de maneira mais eficaz e equilibrada.

Tendo em vista o cenário apresentado e com o objetivo de melhor compreender as consequências econômicas da pandemia de COVID-19, são necessários estudos que avaliem o custo de atendimento do paciente com suspeita ou confirmado com a COVID-19 nas unidades de pronto atendimento (UPA).

1.2 Conceitos de custos

No contexto do Sistema Único de Saúde (SUS), os recursos financeiros correspondem aos valores repassados pelo Ministério da Saúde para as instituições de saúde que realizam procedimentos em seus usuários, com base na respectiva Tabela de Procedimentos e Medicamentos. Já os custos econômicos, equivalem aos reais custos que a instituição de saúde tem para realizar o procedimento (OLIVEIRA; SANTOS; SILVA, 2014). As formas de financiamento do SUS são um dos principais problemas enfrentados, sendo este seu ponto fraco. Logo, o gerenciamento de custos é imprescindível para as instituições de saúde, especialmente as que dependem do repasse do SUS, pois quando não há controle, os serviços serão pactuados de maneira ineficaz (SPORTELO; CASTILHO; LIMA, 2021).

A maneira como a gestão dos serviços de saúde é realizada pode também contribuir para o aumento de custos, uma vez que serviços não podem ser estocados e entregues, como nas empresas de fabricação de bens (KURCGAN et al., 2016). A falta de recursos financeiros compromete a limitada estrutura física, humana e operacional, assim como a qualidade dos serviços. Diante disso, o gerenciamento de custos almeja garantir a prestação contínua dos serviços de saúde, com qualidade e menor preço, sem riscos para profissionais e pacientes, contribuindo para o equilíbrio financeiro das instituições (SPORTELO; CASTILHO; LIMA, 2021). Assim, gerenciar custos com orçamentos restritos é manter o equilíbrio entre despesas, custos e receitas, garantindo a sobrevivência da instituição (KURCGAN et al., 2016).

Na estimativa dos custos, alguns fatores econômicos são importantes e devem ser considerados, tais como: preço de mercado, inflação, depreciação de bens e custo de oportunidade (OLIVEIRA; SANTOS; SILVA, 2014). O método de custos da doença é uma abordagem empírica para estimar o impacto social das doenças e lesões, que combina os custos diretos e os indiretos (OLIVEIRA; SANTOS; SILVA, 2014). Os custos diretos são gastos, ou seja, dispêndio monetário que se aplica diretamente na produção de um produto ou serviço. Enquanto os indiretos são comuns a diversos procedimentos ou serviços, e não podem ser atribuídos exclusivamente a um setor ou produto. Sua atribuição se faz por meio de rateio (KURCGAN et al., 2016).

Os custos fixos são aqueles vinculados à infraestrutura instalada, e que se mantêm constantes, mesmo havendo modificações no número de atendimentos, tais como salários e aluguéis. Os custos variáveis estão relacionados com volume de produção ou serviços prestados, os quais aumentam ou diminuem proporcionalmente. Isso inclui: gastos com materiais, medicamentos, lavanderia etc. (KURCGAN et al., 2016). Nos ambientes hospitalares, a contabilidade de custos é um instrumento gerencial importante para a determinação, controle e análise dos gastos (KURCGAN et al., 2016). O acompanhamento de relatórios permite conhecer o comportamento dos custos controláveis das unidades, auxiliando na tomada de decisões.

1.3 Implicações dos custos no planejamento da assistência de enfermagem

O gerenciamento adequado dos custos em uma instituição de saúde é um poderoso instrumento gerencial, que permite, ainda, analisar o desempenho, a produtividade e a qualidade dos serviços. O crescimento da demanda por serviços de saúde, os elevados custos assistenciais e os recursos limitados têm pressionado as organizações de saúde a melhorar a sua produtividade e minimizar os seus gastos (SOUZA; CARVALHO; LIMA, 2020). Não é de se estranhar, portanto, a ênfase crescente no campo de controle de custos na área hospitalar, uma vez que os gastos nesta área têm aumentado, somando-se à escassez de recursos financeiros (OLIVEIRA et al., 2012)

Os elevados gastos associados à escassez de recursos humanos, materiais, estruturais e financeiros foram intensificados com a COVID-19, exigindo novas dinâmicas para a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro destes prestadores de serviços, exigindo conhecimento de informações de custos dos serviços prestados. (BITENCOURT; ALEMÃO, 2021). Apesar do cenário particularmente novo, como era o de enfrentamento da pandemia mundial, a preocupação dos gestores hospitalares com a sustentabilidade financeira das instituições não representa novidade, mas um agravamento da necessidade de informações de custos (BITENCOURT; ALEMÃO, 2021).

Dentre os profissionais de saúde, os enfermeiros destacam-se por possuir experiência na gerência de diferentes contextos de prestação de serviços de saúde, e participam na identificação, controle e diminuição de custos, contribuindo com a eficiência de distribuição de recursos humanos, materiais e estruturais, a fim de melhorar a qualidade da assistência (SOUZA; CARVALHO; LIMA, 2020). Os enfermeiros que administram unidades de saúde são responsáveis pelo gerenciamento dos recursos humanos, materiais e físicos que consomem grande volume de recursos financeiros, e têm sido pressionados a reduzir pessoal e material sem, no entanto, conhecer o real perfil dos gastos ou mesmo saber relacioná-los com a produtividade. Isso tudo devido à inexistência de um sistema de custeio na maioria dos hospitais, principalmente os públicos (KURCGAN et al., 2016).

Cabe aos enfermeiros participarem das atividades administrativas, envolvendo-se em decisões financeiras e no planejamento orçamentário das instituições; devendo, ainda, apropriar e demonstrar o valor da assistência prestada, apresentando argumentos consistentes, e que visam a obtenção de recursos para a assistência segura. O relatório gerencial de custo é um instrumento que possibilita ao enfermeiro o conhecimento dos custos relacionados à assistência das unidades sob sua supervisão, uma vez que fornece dados para a reflexão sobre redução de custo, controle de gastos, auxiliando na tomada de decisões e, conseqüentemente, possibilitando o aumento dos recursos que poderão ser revertidos em investimentos e melhoria das condições de trabalho (OLIVEIRA et al., 2012).

1.4 Necessidade de divulgação de informações sobre os custos à equipe de enfermagem

Para que os gastos sejam equacionados, algumas estratégias podem ser incorporadas nas instituições de saúde, tais como: conscientização da equipe; treinamento e aperfeiçoamento profissional; dimensionamento adequado; sistema de comunicação eficaz; diminuição de rotatividade; utilização adequada de materiais; foco no desperdício; identificação do custo-benefício do uso de materiais; registro dos procedimentos no prontuário; sistema de gerenciamento de materiais informatizado; controle de estoque; controle de qualidade; e manutenção de

equipamentos. Portanto, levantar, e analisar os custos de doenças como a COVID-19, e sua adequada divulgação junto aos membros da equipe de enfermagem, podem trazer benefícios a médio e longo prazo, devido à conscientização e melhoria na gestão de custos de uma unidade de saúde. Para tanto, a elaboração de cartilhas explicativas sobre custos assistenciais pode ser uma estratégia interessante a ser adotada pelos gestores de enfermagem.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Identificar o impacto da pandemia sobre o consumo e custos de materiais e medicamentos de uma unidade de pronto atendimento (UPA) do município de Bauru, localizado no interior do Estado de São Paulo; e elaborar cartilha institucional de orientação sobre custos.

2.2 Objetivos Específicos

- Identificar os custos de atendimento a pacientes suspeitos ou confirmados com COVID-19 em unidade de pronto atendimento (UPA) do município de Bauru, interior do estado de São Paulo;
- Identificar o impacto da pandemia sobre o consumo e custos realizados na unidade de pronto atendimento (UPA) do município de Bauru, interior do Estado de São Paulo;
- Elaborar cartilha institucional de orientação sobre custos aos profissionais de saúde.

3 MÉTODO

3.1 Tipo de Estudo

Estudo transversal, retrospectivo, com análise quantitativa dos dados.

3.2 Local do estudo

O estudo foi realizado em uma unidade de saúde da rede pré-hospitalar pública do município de Bauru. Bauru está situada no interior do estado de São Paulo, a 326km da capital do estado. Possui uma população estimada, em 2020, de 379.297 pessoas (médio porte). O primeiro caso confirmado de COVID-19 na cidade ocorreu em 30 de março de 2020, sendo o primeiro óbito confirmado em 04 de abril de 2020. Segundo o boletim epidemiológico publicado em 26 de setembro de 2022, até aquela data foram confirmados mais de 104.371 casos de COVID-19, sendo que 1.451 evoluíram para óbito (PREFEITURA MUNICIPAL DE BAURU, 2022).

O serviço de saúde escolhido como objeto de estudo foi a Unidade de Pronto Atendimento Bela Vista (UPA Bela Vista). Segundo a classificação do Ministério da Saúde, através da Portaria nº 10 de 3 de janeiro de 2017, esta unidade é de Porte 3, ou seja, abrange uma população para atendimento entre 200.001 a 300.000 habitantes, e possui, no mínimo, 15 leitos para observação e 4 leitos de sala de emergência. Ela foi a primeira UPA do interior do estado, e conta com 2.012,96m² de área construída em pavimento térreo, em alvenaria convencional, numa área total de 3.118,18m². A unidade funciona em regime de 24h, com dependências e equipamentos adequados para atendimentos de urgência e emergência, além dos atendimentos de rotina. Possui 12 leitos de enfermaria adulto, 1 leito de isolamento adulto, 7 leitos de enfermaria infantil, 1 leito de isolamento infantil para observação, 4 leitos de sala de emergência adulto e 1 leito de emergência infantil.

3.3 Procedimento de Coleta e Análise dos Dados

Os dados foram coletados de relatórios gerados pelo Sistema MV, um *software* de gestão hospitalar que permite o gerenciamento de todos os atendimentos aos pacientes, desde à triagem até a alta/transferência da unidade. Este estudo se propôs a analisar dois intervalos temporais de doze meses cada: janeiro a dezembro de 2019; e julho de 2020 a junho de 2021. O período foi escolhido a fim de abranger os meses de maior incidência, antes da vacinação da população, para fins de comparação com o período anterior à pandemia (janeiro a dezembro de 2019), cujos dados estavam disponibilizados no sistema MV.

Foram utilizadas informações gerenciais relativas à quantidade de atendimentos; atendimentos de acordo com a Classificação Internacional de Doenças (CID-10); custo com procedimentos realizados; avaliação e classificação de risco, além de relatórios disponíveis referentes a custos da unidade, incluindo custos diretos e indiretos. Também foram coletados dados do Sistema *Smarapd*, um sistema de gerenciamento contábil utilizado pela Prefeitura Municipal de Bauru. Este sistema foi implantado em 2018, e gerencia, além das informações relativas ao RH, as questões contábeis, como entrada e saída de produtos dos diversos almoxarifados do município; pedidos de compra; acompanhamento das compras; pedidos das unidades de saúde (no caso do almoxarifado da saúde); notas de saída; relatórios de consumo e de compras; e almoxarifados de gerenciamento de pedidos de compra pendentes, validade de atas de registro de preços etc. Ademais, foram solicitadas informações sobre o consumo de oxigênio da unidade estudada, através do portal de Solicitação de Acesso à Informação da Prefeitura Municipal de Bauru.

3.4 Análise dos dados

Os dados coletados foram tabulados no programa *Microsoft Excel*. Os momentos pré e pós-pandemia foram comparados por meio do teste não paramétrico de Mann-Whitney, mediante a suposição de ausência de autocorrelação entre os valores mensais. As diferenças foram consideradas estatisticamente significativas se $p < 0,05$. Análises foram conduzidas no *software SPSS 21*.

3.5 Considerações Éticas

Todos os aspectos éticos foram cumpridos, conforme legislação da CONEP. Obedecendo a resolução 466/12, o projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina da UNESP de Botucatu, sob o parecer nº 4.917.336.

3.6 Produto

O conhecimento sobre custos é a base para o planejamento e para a gestão. É uma ferramenta de mensuração e controle, fundamental para tomada de decisões gerenciais. Integra a produção de relatórios úteis, o planejamento e o controle de operações rotineiras, para avaliação de estoques e determinação de custeio.

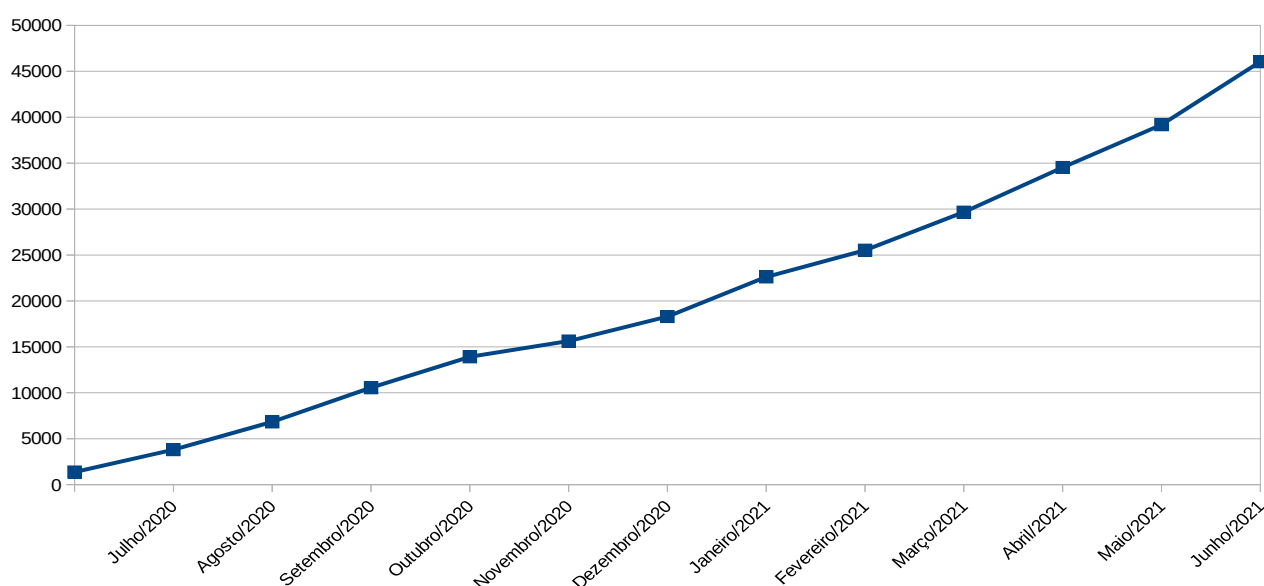
A proposta de produto deste trabalho foi elaborar uma cartilha institucional de orientação sobre custos e como atuar para redução destes. A cartilha é um recurso institucional que serve como material de estudo e visa facilitar o aprendizado, servindo como guia de orientação para auxiliar a tomada de decisão.

O processo de elaboração de cartilhas educativas segue 3 passos: I) caracterização preliminar dos sujeitos do estudo; II) processo de construção das cartilhas educativas; 3) grupo operativo, e entrega do material didático-instrucional (TORRES et al., 2009). Entende-se que a produção de impressos, como a cartilha, propicia novos horizontes na promoção da saúde, por ser um método palpável, em que as informações são visualizadas facilmente, com acesso direto e prático, de modo a melhorar a captação do conteúdo, se comparadas às instruções verbais isoladas. (DINIZ et al., 2022). Na literatura há estudo demonstrando que o material escrito com qualidade possui contribuição valiosa para o desenvolvimento de habilidades, e favorece a autonomia do indivíduo (TORRES et al., 2009).

4 RESULTADOS

A Figura 1 mostra a evolução do acumulado de casos confirmados de COVID-19, no período de julho de 2020 a junho de 2021, no município de Bauru. Nesse período, observamos um aumento importante no número de casos, pois os casos confirmados saltaram de 1.369 para 46.039.

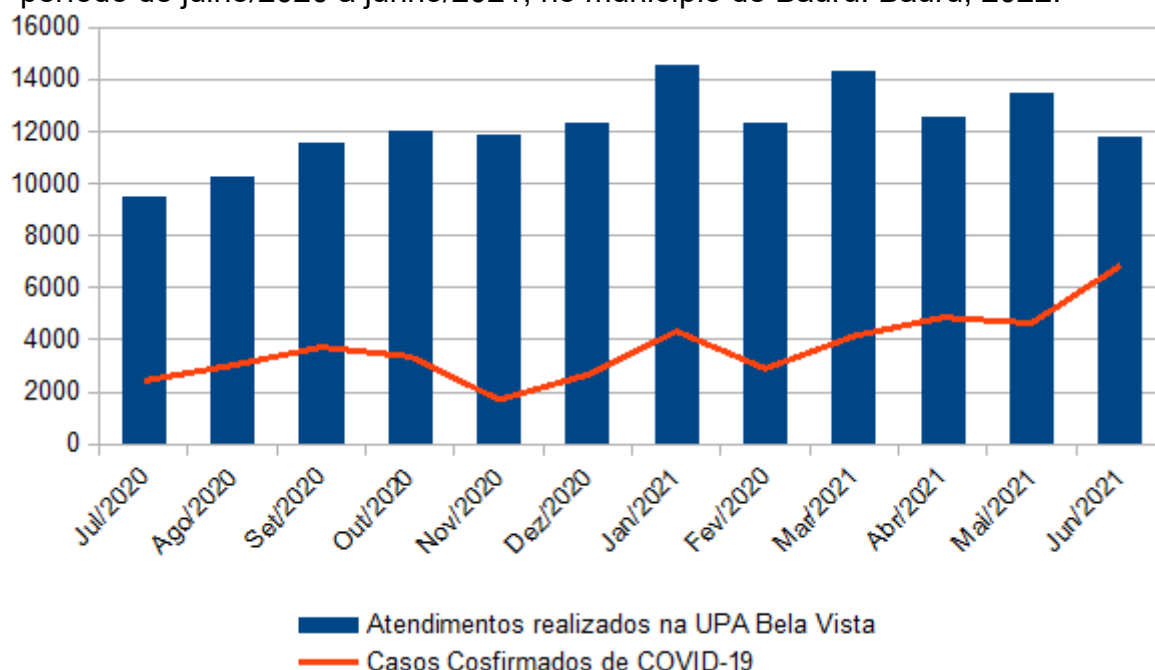
Figura 1 - Evolução do acumulado de casos confirmados de COVID-19, no período de julho/2020 a junho/2021, no município de Bauru. Bauru, 2022.



Fonte: material elaborado pela autora, dados retirados dos informes epidemiológicos da Secretaria de Saúde de Bauru.

Notamos, na Figura 2, a distribuição de casos confirmados em números absolutos mensais, no período de julho/2020 a junho/2021, no município de Bauru. Observamos uma queda de casos confirmados no mês de novembro/2020, e uma ascendência a partir do mês de março/2021. Isso também se confirma ao compararmos com o número de atendimentos realizados pela UPA Bela Vista, visto que há um pico de atendimento em janeiro/2021, acompanhando um pico de casos; e outro pico em março do mesmo ano.

Figura 2 - Distribuição de novos casos confirmados de COVID-19, em números absolutos; e distribuição de atendimentos realizados na UPA Bela Vista, no período de julho/2020 a junho/2021, no município de Bauru. Bauru, 2022.



Fonte: material elaborado pela autora, dados retirados dos informes epidemiológicos da Secretaria de Saúde de Bauru e de relatórios do Sistema MV.

A Tabela 1 mostra os atendimentos realizados na rede de urgência do município de Bauru. Ao analisarmos os atendimentos realizados por essas unidades, verificamos que a UPA Bela Vista representou o maior número de atendimentos da rede de urgência do município. Atendimentos adulto e infantil representam 31,98% de toda a rede de urgência.

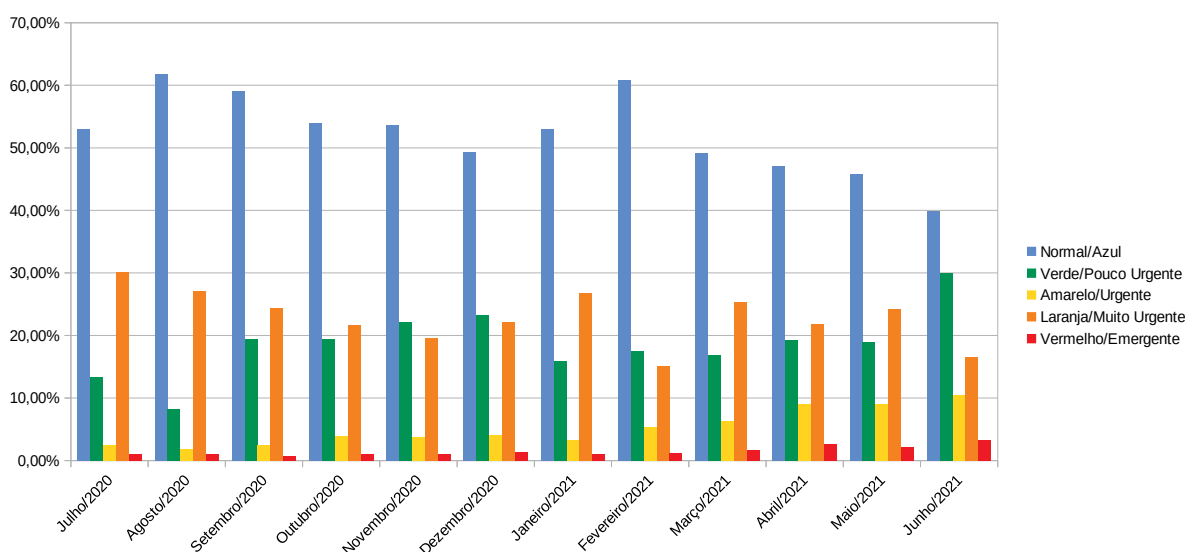
Tabela 1 - atendimentos realizados na rede de urgência do município de Bauru, referentes ao 3º quadrimestre de 2020 e ao 1º e 2º quadrimestre de 2021. Bauru, 2022.

Unidade de Urgência do Município	3º quadrimestre/2020	1º quadrimestre/2021	2º quadrimestre/2021	Total	Representatividade
Pronto Socorro Central	66.358	7.503	8.002	81.863	12,86%
Posto de Atendimento COVID	10.642	6.444	1.955	19.041	2,99%
UPA Bela Vista	85.609	35.578	30.064	151.251	23,76%
UPA Bela Vista Pediatria	30.566	10.779	11.001	52.346	8,22%
UPA Ipiranga	54.730	23.954	17.043	95.727	15,03%
UPA Mary Dota	57.883	24.763	22.797	105.443	16,56%
UPA Geisel	59.206	27.264	12.614	99.084	15,56%
UPA Geisel Pediatria	18.175	6.530	7.041	31.746	4,98%
Total de atendimentos				636.501	100%

Fonte: material elaborado pela autora, dados disponibilizados pela Secretaria de Saúde de Bauru.

A Figura 3 mostra os atendimentos realizados, conforme classificação de risco. O segundo maior número de atendimentos se concentrou em muito urgente (laranja), representando os atendimentos das síndromes gripais, casos suspeitos e/ou confirmados de COVID-19.

Figura 3 - Distribuição dos atendimentos realizados na Unidade UPA Bela Vista no período de julho/2020 a junho/2021 segundo a Classificação de Risco. Bauru, 2022.



UPA: unidade de pronto atendimento.

Fonte: material elaborado pela autora, dados retirados de relatórios do Sistema MV.

Na Tabela 2, é possível observar que as doenças do aparelho respiratório representaram o maior número de atendimentos, tendo sido predominantes no período estudado.

Tabela 2 – Distribuição, em porcentagem, dos atendimentos realizados na UPA Bela Vista, no período de julho/2020 a junho/2021, segundo grupo de CID. Bauru, 2022.

Descrição de grupo de CID	Jul/2020	Ago/2020	Set/2020	Out/2020	Nov/2020	Dez/2020	Jan/2021	Fev/2021	Mar/2021	Abr/2021	Mai/2021	Jun/2021
Doenças do aparelho respiratório	22,18	20,43	19,27	16,20	15,99	16,79	20,12	14,98	21,42	19,54	22,47	21,46
Sintomas, sinais e achados anormais em exames	18,07	16,44	16,35	17,08	16,72	17,54	17,20	18,57	16,78	16,92	15,48	16,92
Fatores que influenciam o estado de saúde	11,80	11,60	12,51	12,61	14,86	14,21	13,97	15,62	13,90	11,69	15,17	11,84
Doenças infecciosas e parasitárias	12,98	10,86	10,91	9,91	8,95	10,30	12,51	11,38	13,76	12,69	10,55	10,13
Lesões e envenenamentos	7,17	7,38	7,68	7,45	7,55	7,64	6,05	6,93	6,73	8,61	7,04	9,16
Doenças do aparelho digestivo	3,51	9,52	9,94	10,73	11,25	9,27	8,86	9,93	7,60	8,55	9,01	9,14
Doenças do aparelho osteomuscular	6,09	6,68	6,83	7,29	6,29	6,20	5,21	6,07	5,17	6,12	5,27	4,91
Doenças do aparelho geniturinário	5,23	5,08	5,19	6,03	5,38	4,96	4,59	5,15	4,03	4,08	4,0	4,50
Doenças do aparelho circulatório	2,45	2,34	1,81	2,34	1,94	1,93	1,77	1,50	1,74	2,23	2,41	3,14
Causas externas	1,56	1,58	1,72	1,69	1,69	1,64	1,40	1,56	1,57	1,88	1,49	1,83
Doenças de pele	2,45	2,42	2,21	2,21	2,54	2,74	2,37	2,52	2,33	2,07	1,87	1,66
Doenças do ouvido	1,32	1,29	1,20	1,49	1,65	1,80	1,78	1,64	1,50	1,35	1,26	1,36
Transtornos mentais	1,48	1,29	1,34	1,59	1,68	1,41	1,05	1,04	0,98	1,3	1,26	1,15
Doenças endócrinas e metabólicas	0,66	0,50	0,32	0,63	0,37	0,32	0,43	0,34	0,38	0,58	0,64	0,68
Doenças do sistema nervoso	1,16	0,96	0,87	0,98	1,23	1,10	0,87	0,67	0,71	0,81	0,70	0,68
Doenças do olho e anexos	0,99	0,86	1,07	1,05	1,10	1,19	1,09	1,30	0,73	0,88	0,76	0,55
Não agrupado	0,34	0,20	0,33	0,19	0,19	0,41	0,30	0,24	0,28	0,23	0,18	0,25
Neoplasias	0,09	0,11	0,10	0,12	0,11	0,17	0,11	0,22	0,12	0,12	0,13	0,25
Doenças do sistema hematopoiético	0,21	0,22	0,15	0,23	0,28	0,21	0,19	0,22	0,16	0,18	0,17	0,19
Gravidez, parto e puerpério	0,11	0,07	0,05	0,05	0,05	0,05	0,08	0,03	0,05	0,04	0,07	0,12
Afecções do período perinatal	0,13	0,13	0,13	0,08	0,17	0,10	0,05	0,04	0,06	0,04	0,05	0,08
Malformações congênitas	0,03	0,03	0,04	0,02	0,01	0,03	0,01	0,06	0,01	0,02	0,02	0,00
Total de atendimentos	9482	10302	11542	12047	11867	12309	14530	12360	14363	12588	13448	11833

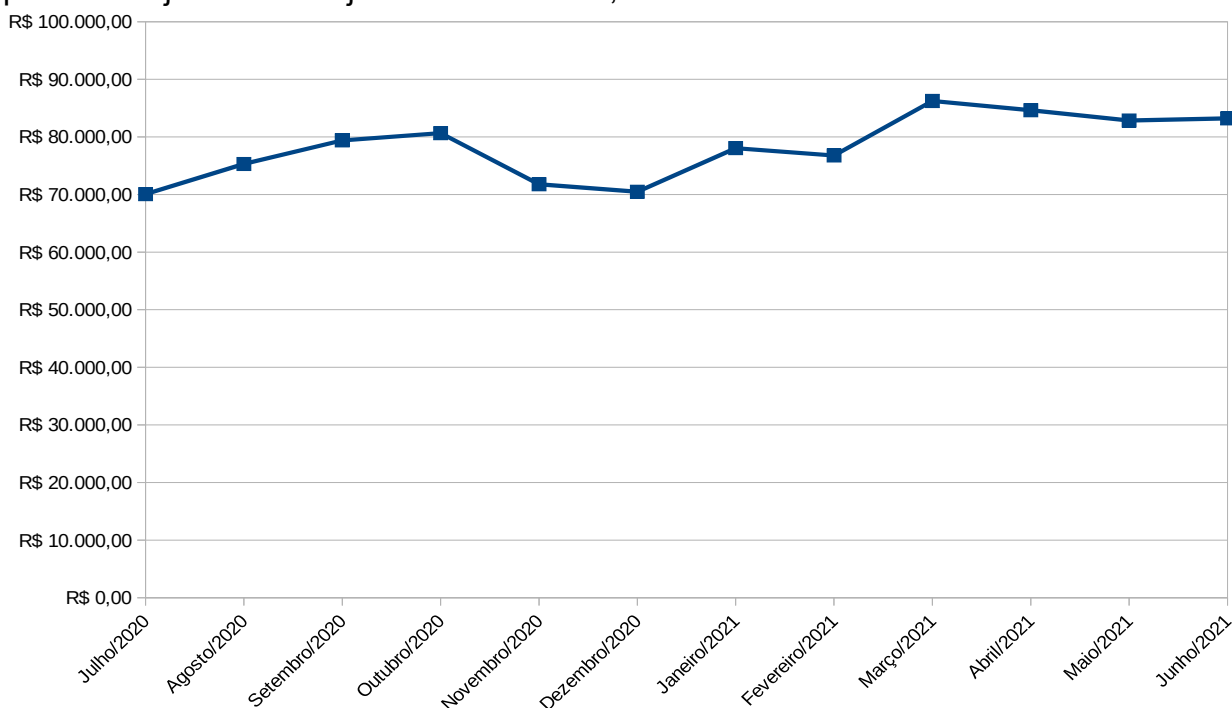
UPA: unidade de pronto atendimento.

Dados retirados de relatórios do Sistema MV.

A Figura 4 mostra a evolução dos gastos com procedimentos, sem incluir gastos com RH, realizados na UPA Bela vista, no período de julho/2020 a junho/2021. Observamos uma queda nos gastos no período de novembro e dezembro/2020, assim como no número de casos confirmados de COVID-19 no

município. Porém, houve uma ascensão a partir do mês de março/2021, o que também ocorreu com os casos confirmados da doença.

Figura 4 - Evolução dos gastos com procedimentos realizados na UPA Bela Vista, no período de julho/2020 a junho/2021. Bauru, 2022.



UPA: unidade de pronto atendimento.

Fonte: material elaborado pela autora, dados retirados de relatórios do Sistema MV.

É possível observar que houve aumento no total de gastos com os insumos hospitalares e com medicamentos psicotrópicos (Tabela 3). No entanto, o volume de todos os itens considerados no período de pandemia foi menor. Ao considerarmos o total geral de gastos, comparando os dois períodos estudados, houve aumento de 4,12% no período da pandemia. Essa diminuição de itens consumidos no período de julho/2020 a junho/2021 explica-se pela menor procura do serviço devido a outras síndromes que acometem a população no período pandêmico.

Tabela 3 - Consumo de itens de materiais e medicamentos na UPA Bela Vista. Bauru, 2022.

Itens	janeiro a dezembro/2019		julho/2020 a junho/2021	
	Quantidade de itens	Valor das despesas	Quantidade de itens	Valor das despesas
Insumos hospitalares	608.178	R\$ 446.077,76	551.378	R\$ 644.516,25
Medicamentos injetáveis	341.365	R\$ 592.211,05	232.651	R\$ 459.146,90
Medicamentos líquidos	8.513	R\$ 23.607,60	2.551	R\$ 7.902,47
Medicamentos psicotrópicos	70.976	R\$ 21.423,98	19.245	R\$ 50.545,70
Medicamentos semissólidos	1.771	R\$ 5.580,94	987	R\$ 3.590,55
Medicamentos sólidos	422.282	R\$ 39.430,19	43.867	R\$ 9.183,45
Total de gastos		R\$ 1.128.331,52		R\$ 1.174.885,32

UPA: unidade de pronto atendimento. Dados disponibilizados pela Secretaria de Saúde de Bauru

Na Tabela 4, é possível observar a variação de preço de insumos hospitalares, que chegou a 3.220%.

Tabela 4 - Variação de preço de insumos hospitalares consumidos na UPA Bela Vista no ano de 2019 e no período de julho/2020 a junho/2021. Bauru, 2022.

Insumo hospitalar	janeiro a dezembro/2019			julho/2020 a junho/2021		
	Menor preço	Maior preço	Variação de preço	Menor preço	Maior preço	Variação de preço
Agulha hipodérmica descartável 13x4 (5 peças)	R\$ 0,05	R\$ 0,06	25%	R\$ 0,05	R\$ 1,66	3.220%
Agulha hipodérmica descartável 25x7 (peça)	R\$ 0,05	R\$ 0,05	0,00%	R\$ 0,03	R\$ 0,10	233,33%
Agulha hipodérmica descartável 30x7 (peça)	R\$ 0,05	R\$ 0,05	0,00%	R\$ 0,03	R\$ 0,09	200%
Agulha hipodérmica descartável 1,20x40 (peça)	R\$ 0,20	R\$ 0,31	55,00%	R\$ 0,31	R\$ 0,50	61,29%
Avental descartável em não tecido, gramatura 30 g/m ²	R\$ 1,03	R\$ 3,16	206,80%	R\$ 3,25	R\$ 3,40	4,62%
Cateter intravenoso 18g, com dispositivo (peça)	R\$ 1,22	R\$ 1,59	30,33%	R\$ 1,59	R\$ 2,30	44,65%
Cateter intravenoso 20g, com dispositivo (peça)	R\$ 1,22	R\$ 1,56	27,87%	R\$ 1,59	R\$ 1,95	22,64%
Cateter intravenoso 14g, com dispositivo (peça)	R\$ *	R\$ *	*	R\$ 2,49	R\$ 3,06	22,89%

Continua...

Tabela 4 - Variação de preço de insumos hospitalares consumidos na UPA Bela Vista no ano de 2019 e no período de julho/2020 a junho/2021. Bauru, 2022.

Continua...

Insumo hospitalar	janeiro a dezembro 2019			julho/2020 a junho/2021		
	Menor preço	Maior preço	Variação de preço	Menor preço	Maior preço	Variação de preço
Cateter intravenoso 22g, com dispositivo (peça)	R\$ 1,22	R\$ 1,51	23,77%	R\$ 1,60	R\$ 1,95	21,88%
Cateter intravenoso 24g, com dispositivo (peça)	R\$ 1,22	R\$ 1,33	9,02%	R\$ 1,64	R\$ 2,16	31,7%
Coletor de urina 2000 ml (unidade)	R\$ 2,49	R\$ 5,49	120,48%	R\$ 2,26	R\$ 2,81	24,34%
Equipo microgotas para administração de soluções parenterais	R\$ 1,43	R\$ 1,43	0,00%	R\$ 1,39	R\$ 2,09	50,36%
Equipo para bomba de infusão branco	R\$ 16,27	R\$ 16,28	0,06%	R\$ 16,00	R\$ 28,20	76,25%
Equipo para bomba de infusão fotossensível	R\$ 16,29	R\$ 16,29	0,00%	R\$ 16,29	R\$ 28,75	76,49%
Equipo macrogotas para administração de soluções parenterais	R\$ 0,68	R\$ 0,79	16,18%	R\$ 0,75	R\$ 0,99	32%
Lençol descartável em não tecido medindo 200x90 cm (unidade)	R\$ 13,28	R\$ 13,28	0,00%	R\$ 11,92	R\$ 11,92	0,00%
Lençol hospitalar 50 cm x 50 m (rolo)	R\$ 6,09	R\$ 8,88	45,81%	R\$ 3,89	R\$ 8,80	126,22%
Luva cirúrgica estéril nº 7,0 (par)	R\$ 0,76	R\$ 0,81	6,58%	R\$ 0,81	R\$ 2,78	243,21%
Luva cirúrgica estéril nº 7,5 (par)	R\$ 0,77	R\$ 0,81	5,19%	R\$ 0,81	R\$ 1,08	33,33%
Luva cirúrgica estéril nº 8,0 (par)	R\$ 0,78	R\$ 0,81	3,85%	R\$ 0,81	R\$ 1,42	75,31%
Luva de procedimento látex, talcada, tamanho G (caixa)	R\$ 13,74	R\$ 14,40	4,80%	R\$ 24,26	R\$ 77,22	218,30%
Luva de procedimento látex, talcada, tamanho M (caixa)	R\$ 13,75	R\$ 14,40	4,73%	R\$ 31,89	R\$ 67,44	111,48%
Luva de procedimento látex, talcada, tamanho P (caixa)	R\$ 13,74	R\$ 22,32	62,45%	R\$ 32,33	R\$ 77,22	138,85%
Máscara cirúrgica descartável (unidade)	R\$ 0,10	R\$ 0,12	20,00%	R\$ 0,35	R\$ 1,31	274,29%
Máscara de proteção descartável N95 (unidade)	R\$ 2,41	R\$ 2,49	3,32%	R\$ 2,40	R\$ 7,85	227,08%
Seringa descartável 3 ml (peça)	R\$ 0,11	R\$ 0,11	0,00%	R\$ 0,07	R\$ 0,19	171,43%

Tabela 4 - Variação de preço de insumos hospitalares consumidos na UPA Bela Vista no ano de 2019 e no período de julho/2020 a junho/2021. Bauru, 2022.

Insumo hospitalar	Conclusão...					
	janeiro a dezembro/2019			julho/2020 a junho/2021		
	Menor preço	Maior preço	Variação de preço	Menor preço	Maior preço	Variação de preço
Seringa descartável 10 ml (peça)	R\$ 0,18	R\$ 0,20	11,11%	R\$ 0,18	R\$ 0,41	127,78%
Seringa descartável 20ml (peça)	R\$ 0,27	R\$ 0,28	3,70%	R\$ 0,29	R\$ 0,58%	100%
Sonda cateter para oxigênio – adulto (peça)	R\$ 0,68	R\$ 0,75	10,29%	R\$ 1,19	R\$ 2,24	88,24%
Sonda cateter para oxigênio – infantil (peça)	R\$ 0,76	R\$ 0,95	25,00%	R\$ 2,97	R\$ 5,90	98,65%
Sonda endotraqueal com balão nº. 7 (unidade)	R\$ 3,03	R\$ 3,03	0,00%	R\$ 2,91	R\$ 4,81	65,29%
Cânula endotraqueal com cuff nº. 7,5 (unidade)	R\$ 2,91	R\$ 3,06	5,15%	R\$ 2,91	R\$ 4,81	65,29%
Cânula endotraqueal com cuff nº. 8,0 (unidade)	R\$ 3,00	R\$ 3,03	1,00%	R\$ 2,93	R\$ 4,72	61,09%
Sonda Foley 2 vias com balão de 30cc nº. 14 (peça)	R\$ 2,27	R\$ 2,45	7,93%	R\$ 1,93	R\$ 3,04	57,51%
Sonda Foley 2 vias com balão de 30cc nº.16 (peça)	R\$ 2,10	R\$ 2,31	10,00%	R\$ 2,30	R\$ 2,62	13,91%
Sonda Foley 2 com balão de 30cc vias nº.18 (peça)	R\$ 2,11	R\$ 2,37	12,32%	R\$ 2,29	R\$ 2,58	12,66%
Sonda nasogástrica longa, calibre 18 FR (peça)	R\$ 0,80	R\$ 0,80	0,00%	R\$ 0,80	R\$ 1,10	37,50%
Sonda nasogástrica longa, calibre 20 FR (peça)	R\$ 0,91	R\$ 0,97	6,59%	R\$ 0,91	R\$ 1,17	28,57%
Sonda nasogástrica longa, calibre 22 FR (peça)	R\$ 0,97	R\$ 0,97	0,00%	R\$ 0,96	R\$ 1,27	32,29%
Touca tipo turbante com elástico (peça)	R\$ 0,05	R\$ 0,07	40,00%	R\$ 0,09	R\$ 0,42	366,67%
Umidificador condensador c/filtro HMEF	R\$ *	R\$ *	*	R\$ 8,66	R\$ 15,05	73,79%
Sonda de aspiração sistema fechado traqueal 14 FR 54 cm	R\$ *	R\$ *	*	R\$ 64,05	R\$ 113,10	76,58%
Avental impermeável em TNT, gramatura 50 g/m ²	R\$ *	R\$ *	*	R\$ 8,12	R\$ 12,40	52,71%

UPA: unidade de pronto atendimento. *produtos não disponíveis na lista de aquisição do almoxarifado no período estudado. Dados retirados de relatórios do Sistema Smarapd.

A variação de preço de medicamentos injetáveis durante o ano de 2019 e no período de julho/2020 a junho/2021 está demonstrada na tabela 5. Como é possível

notar, o preço desses medicamentos variou até 160,00%. Já para medicamentos líquidos, a variação chegou a 2.000,00% (Tabela 6). Com relação aos medicamentos psicotrópicos, observamos aumento de até 316,87%, principalmente de midazolan. A cetamina, que não era de uso padronizado em 2019, começou a fazer parte do escopo de medicações para indução sedativa e, em um único pedido, representou R\$ 12.922,97 (Tabela 7). O preço dos medicamentos sólidos teve variação de até 583,10% (Tabela 8).

Conforme tabela 9, a curva de consumo dos diversos insumos hospitalares acompanha as linhas de casos e de atendimentos, com queda em novembro/2020, pico em janeiro/2021, nova queda em fevereiro/2021 e ascensão a partir de março/2021. O avental descartável em não tecido gramatura 30g/m² apresentou queda brusca de consumo em setembro/outubro/novembro e dezembro/2020, fato observado devido à escassez do produto no mercado. O consumo de medicamentos injetáveis também acompanhou o comportamento do número de casos confirmados e dos atendimentos realizados na unidade estudada (Tabela 10). A medicação ceftriaxona, muito utilizada para atendimento de pessoas com suspeita de ou confirmadas para a COVID-19 para tratamento de infecções associadas, apresentou um pico importante a partir de março/2021. A medicação terbutalina também apresentou comportamento semelhante, assim como a betametasona e a enoxaparina (Tabela 10). O consumo mensal de medicamentos líquidos apresenta comportamento semelhante ao número de casos e de atendimentos da unidade, representados, principalmente, pela budesonida, paracetamol e a loratadina que são utilizados para tratamento adjuvante do COVID-19 (Tabela 11).

A Tabela 12 apresenta o consumo mensal de medicamentos psicotrópicos, podendo ser observados picos de consumo de midazolan e fentanila em março/2021, de acordo com o número de casos no período. O consumo mensal de medicamentos sólidos foi semelhante ao número de casos confirmados de COVID-19 e de atendimentos da unidade, principalmente relacionados ao ibuprofeno e à ivermectina (Tabela 13).

Tabela 5 - Variação de preço de medicamentos injetáveis consumidos na UPA Bela Vista durante o ano de 2019 e no período de julho/2020 a junho/2021. Bauru, 2022.

Medicamentos Injetáveis	janeiro a dezembro/2019			julho/2020 a junho/2021		
	Menor preço	Maior preço	Variação de preço	Menor preço	Maior preço	Variação de preço
Betametasona, acetato 3mg + fosfato dissódico 3mg – amp. /1mL	R\$ 4,79	R\$ 5,26	9,81%	R\$ 4,79	R\$ 6,43	34,24%
Benzilpenicilina benzatina 1.200.000 UI, forma farmacêutica	R\$ 7,77	R\$ 9,10	17,12%	R\$ 6,10	R\$ 8,28	35,74%
Bicarbonato de sódio 8,4%, ampola 10ml	R\$ 0,51	R\$ 0,54	5,88%	R\$ 0,44	R\$ 0,57	29,55%
Ceftriaxona IV 1g frasco/ampola	R\$ 7,38	R\$ 7,48	1,36%	R\$ 4,10	R\$ 7,47	82,20%
Dexametasona fosfato dissódico 4 mg/ml – ampola 2,5mL	R\$ 0,51	R\$ 0,52	1,96%	R\$ 0,51	R\$ 0,89	74,51%
Dipirona 500mg/mL – solução injetável – ampola 2mL	R\$ 0,30	R\$ 0,41	36,67%	R\$ 0,38	R\$ 0,47	23,68%
Dobutamina, cloridrato 12,5mg/mL – frasco/ampola 20mL	R\$ 4,62	R\$ 4,62	0,00%	R\$ 5,18	R\$ 7,90	52,51%
Enoxaparina 40mg/0,4mL, injetável SC – seringa preenchida	R\$ 15,18	R\$ 15,29	0,72%	R\$ 13,80	R\$ 19,50	41,30%
Insulina humana NPH 100 UI/mL – frasco/ampola 10mL	R\$ 10,38	R\$ 10,49	1,06%	R\$ 4,55	R\$ 10,30	126,37%
Insulina regular humana U-100 - frasco/ampola 10mL	R\$ 10,38	R\$ 10,49	1,06%	R\$ 7,78	R\$ 10,13	30,21%
Norepinefrina 2mg/mL – ampola 4 mL	R\$ 1,89	R\$ 1,92	1,59%	R\$ 2,75	R\$ 7,15	160%
Penicilina G procaína 300.000 UI + potássica 100.000 UI – Frasco/ampola	R\$ 6,13	R\$ 6,13	0,00%	R\$ 4,55	R\$ 6,13	34,73%
Prometazina, cloridrato 25mg/mL; forma farmacêutica: solução injetável	R\$ 1,56	R\$ 2,40	53,85%	R\$ 0,69	R\$ 1,80	160,87%
Soro fisiológico a 0,9%, frasco 250mL – sistema fechado	R\$ 1,66	R\$ 1,81	9,04%	R\$ 1,67	R\$ 1,81	8,38%
Soro fisiológico a 0,9% frasco 500mL – sistema fechado	R\$ 2,00	R\$ 2,02	1,00%	R\$ 2,13	R\$ 2,14	0,47%
Soro fisiológico a 0,9% frasco 1000mL – sistema fechado	R\$ 2,90	R\$ 3,59	23,79%	R\$ 3,57	R\$ 3,59	0,56%

UPA: Unidade de pronto atendimento. Dados retirados de relatórios do Sistema Smarapd.

Tabela 6 - Variação de preço de medicamentos líquidos consumidos na UPA Bela Vista durante o ano de 2019 e no período de julho/2020 a junho/2021. Bauru, 2022.

Medicamentos Líquidos	janeiro a dezembro/2019			julho/2020 a junho/2021		
	Menor preço	Maior preço	Variação de preço	Menor preço	Maior preço	Variação de preço
Budenosida 32 mcg, spray nasal – (frasco 120 doses)	R\$ 8,99	R\$ 9,32	3,67%	R\$ 8,40	R\$ 9,32	10,95%
Cefalexina 50 mg/mL, suspensão oral – (frasco 60 mL)	R\$ 4,78	R\$ 7,50	56,90%	R\$ 4,75	R\$ 6,99	47,16%
Lactulose, xarope 667 mg/mL – (frasco 120 mL)	R\$ 4,90	R\$ 4,96	1,22%	R\$ 4,90	R\$ 7,38	50,61%
Loratadina, xarope 1 mg/mL – (frasco 100 mL)	R\$ 1,83	R\$ 2,28	24,59%	R\$ 1,80	R\$ 2,28	26,67%
Paracetamol 200 mg/mL, suspensão oral (frasco conta gota) 15 mL	R\$ 0,58	R\$ 0,59	1,72%	R\$ 0,03	R\$ 0,63	2.000,00%
Salbutamol, sulfato 120 mcg/dose	R\$ 6,48	R\$ 6,48	0,00%	R\$ 7,26	R\$ 7,26	0,00%

UPA: Unidade de pronto atendimento. Dados retirados de relatórios do Sistema Smarapd.

Tabela 7 - Variação de preço de medicamentos psicotrópicos consumidos na UPA Bela Vista durante o ano de 2019 e no período de julho/2020 a junho/2021. Bauru, 2022.

Medicamentos Psicotrópicos	janeiro a dezembro/2019			julho/2020 a junho/2021		
	Menor preço	Maior preço	Variação de preço	Menor preço	Maior preço	Variação de preço
Clorpromazina 25mg amp – (ampola 5mL)	R\$ 0,97	R\$ 1,03	6,19%	R\$ 0,97	R\$ 1,99	105,15%
Diazepam 10mg – (comprimido)	R\$ 0,05	R\$ 0,06	20,00%	R\$ 0,06	R\$ 0,09	50,00%
Fentanila 50mcg/mL – 5mL	R\$ 1,23	R\$ 1,50	21,95%	R\$ 2,16	R\$ 5,89	172,69%
Flumazenil 0,5mg – (ampola 5 mL)	R\$ 9,40	R\$ 9,40	0,00%	R\$ 5,77	R\$ 6,50	12,50%
Midazolan 5mg/mL – solução injetável – (ampola 3 mL)	R\$ 1,31	R\$ 1,37	4,58%	R\$ 2,11	R\$ 5,75	172,51%
Midazolan 5 mg/mL – solução injetável – (ampola 10mL)	R\$ 2,11	R\$ 4,03	91,00%	R\$ 4,03	R\$ 16,80	316,87%
Etomidato 2mg/mL	R\$ *	R\$ *	*	R\$ 17,46	R\$ 18,00	3,09%
Cetamina, cloridrato – solução injetável, 50mg/mL – (ampola 10mL)	R\$ *	R\$ *	*	R\$ 20,84	R\$ 20,84	0,00%

UPA: Unidade de pronto atendimento. *produtos não disponíveis na lista de aquisição do almoxarifado no período estudado. Dados retirados de relatórios do Sistema Smarapd.

Tabela 8 - Variação de preço de medicamentos sólidos consumidos na UPA Bela Vista durante o ano de 2019 e no período de julho/2020 a junho/2021. Bauru, 2022.

Medicamentos Sólidos	janeiro a dezembro/2019			julho/2020 a junho/2021		
	Menor preço	Maior preço	Variação de preço	Menor preço	Maior preço	Variação de preço
Azitromicina 500mg – comprimido	R\$ 0,44	R\$ 0,45	2,27%	R\$ 1,06	R\$ 2,65	150,00%
Amoxicilina 500mg + clavulanato 125mg – (comprimido)	R\$ 0,88	R\$ 0,90	2,27%	R\$ 0,61	R\$ 0,88	44,26%
Dipirona sódica 500mg – (comprimido)	R\$ 0,07	R\$ 0,08	14,29%	R\$ 0,10	R\$ 0,16	60,00%
Furosemida 40mg – (comprimido)	R\$ 0,02	R\$ 0,02	0,00%	R\$ 0,02	R\$ 0,06	200,00%
Ibuprofeno 600mg – (comprimido)	R\$ 0,09	R\$ 0,09	0,00%	R\$ 0,12	R\$ 0,17	41,67%
Ivermectina 6mg – (comprimido)	R\$ 0,21	R\$ 0,21	0,00%	R\$ 0,71	R\$ 4,85	583,10%
Metoprolol, Tartarato 25mg, equivalente a 23,75mg de Succinato de	R\$ 0,30	R\$ 0,79	163,33%	R\$ 0,24	R\$ 0,50	108,33%
Omeprazol 20mg – (cápsula)	R\$ 0,05	R\$ 0,05	0,00%	R\$ 0,04	R\$ 0,08	100,00%
Ondansetrona 4mg – (comprimido)	R\$ 2,24	R\$ 2,31	3,13%	R\$ 1,65	R\$ 2,31	40,00%
Ondansetrona 8mg – (comprimido)	R\$ 0,75	R\$ 1,63	117,33%	R\$ 1,40	R\$ 1,76	25,71%
Prednisona 20mg – (comprimido)	R\$ 0,16	R\$ 0,16	0,00%	R\$ 0,12	R\$ 0,16	33,33%

UPA: Unidade de pronto atendimento. Dados retirados de relatórios do Sistema Smarapd.

Tabela 9 - Consumo mensal de insumos hospitalares na UPA Bela Vista no período de julho/2020 a junho/2021. Bauru, 2022.

Continua...

Insumo hospitalar	Jul/ 2020	Ago/ 2020	Set/ 2020	Out/ 2020	Nov/ 2020	Dez/ 2020	Jan/ 2021	Fev/ 2021	Mar/ 2021	Abr/ 2021	Mai/ 2021	Jun/ 2021
Agulha hipodérmica descartável 13x4, 5 peças	4.523	5.464	6.481	5.887	7.126	4.649	4.322	6.726	4.057	4.807	3.430	4.098
Agulha hipodérmica descartável 25x7 peça	20.910	10.878	15.835	7.485	5.791	6.424	15.192	35.087	39.651	31.135	73.175	44.828
Agulha hipodérmica descartável 30x7 peça	10.347	10.197	12.445	11.503	10.521	9.789	14.233	14.634	14.866	11.031	16.575	21.042
Avental descartável, em não tecido, gramatura 30g/m ²	2.264	5.530	180	95	125	874	2.861	4.012	6.720	7.152	2.640	1.250
Cateter intravenoso 18g com dispositivo – peça	1.452	1.545	1.342	1.718	2.012	1.810	1.250	1262	2.871	277	1.527	1.867
Cateter intravenoso 20g com dispositivo – peça	6.134	7.389	5.628	4.887	4.731	5.897	7.006	6.671	2.140	5.385	5.238	4.674
Cateter intravenoso 14g com dispositivo – peça	18	19	7	12	12	10	36	18	13	123	23	71
Cateter intravenoso 16g com dispositivo – peça	11	2	14	134	12	16	4	302	18	7	134	72
Cateter intravenoso 22g com dispositivo – peça	4.522	5.191	4.912	6.974	7.075	5.200	6.536	5.570	8.692	6.908	6.682	5.663
Cateter intravenoso 24g com dispositivo – peça	1.008	814	676	1.146	844	693	900	796	1.201	1.376	1.259	1.209
Coletor de urina 2000mL – un.	495	428	447	460	270	489	459	515	395	447	454	495
Equipo microgotas para administração de soluções parenterais	25	77	94	34	51	16	86	52	122	67	118	431
Equipo para bomba de infusão branco	183	312	348	333	140	43	0	231	424	374	258	619
Equipo para bomba de infusão fotossensível	55	26	29	15	31	103	197	190	100	64	56	102
Equipo macrogotas para administração de soluções parenterais	8.510	11.602	10.203	13.015	12.108	12.121	13.479	11.536	13.056	10.936	9.727	11.820
Lençol descartável em não tecido, medindo 200x90cm - unidade	183	91	761	168	87	79	234	1.185	1.553	935	79	60
Lençol hospitalar 50cm x 50m – rolo	351	369	322	305	297	403	507	474	113	245	338	241
Luva cirúrgica estéril nº. 7,0 – par	778	808	824	527	139	250	43	127	704	1.050	618	621
Luva cirúrgica estéril nº. 7,5 – par	1.741	1.113	3.794	2.554	3.375	2.482	2.006	1.851	122	59	121	814
Luva cirúrgica estéril nº. 8,0 – par	317	297	232	496	155	641	794	892	1.306	933	436	183

Tabela 9 - Consumo mensal de insumos hospitalares na UPA Bela Vista no período de julho/2020 a junho/2021. Bauru, 2022.

Insumo hospitalar	Continuação...											
	Jul/ 2020	Ago/ 2020	Set/ 2020	Out/ 2020	Nov/ 2020	Dez/ 2020	Jan/ 2021	Fev/ 2021	Mar/ 2021	Abr/ 2021	Mai/ 2021	Jun/ 2021
Luva de procedimento látex talcada, tamanho G – caixa	321	303	384	175	114	77	72	41	415	309	113	110
Luva de procedimento látex talcada, tamanho M – caixa	239	307	697	785	713	665	767	984	1.212	878	821	1.146
Luva de procedimento látex talcada, tamanho P - caixa	858	887	898	751	736	762	748	228	763	647	611	397
Máscara cirúrgica descartável – unidade	73.430	45.560	28.100	46.290	28.947	34.912	56.377	33.960	51.590	47.170	67.902	55.548
Máscara de proteção descartável N95 – unidade	1.162	1.247	994	797	481	601	913	866	1.885	1.624	1.422	268
Seringa descartável 3mL – peça	33.513	17.725	21.746	18.348	23.434	14.985	43.951	50.375	48.884	41.864	64.395	56.959
Seringa descartável 5mL – peça	12.984	12.851	14.141	5.676	8.183	14.348	19.310	14.290	2.296	6.057	16.046	19.717
Seringa descartável 10mL – peça	10.023	11.236	14.296	9.382	4.803	783	748	2.591	7.064	7.275	10.550	19.302
Seringa descartável 20mL – peça	9.521	8.824	8.138	11.176	8.668	13.419	8.605	3.265	6.743	3.606	8.834	12.711
Sonda cateter para oxigênio adulto – peça	479	382	466	231	291	362	482	161	29	99	227	720
Sonda cateter para oxigênio infantil – peça	39	28	14	2	15	11	10	17	419	375	64	26
Sonda endotraqueal com balão nº. 7- unidade	19	23	8	10	6	9	11	4	57	4	6	39
Cânula endotraqueal com cuff nº. 7,5 – unidade	59	37	33	44	31	9	36	26	68	39	16	87
Cânula endotraqueal com cuff nº. 8,0 – unidade	42	62	61	15	19	28	39	30	65	68	38	72
Sonda Foley 2 vias com balão de 30cc nº. 14 – peça	34	22	35	100	29	58	39	58	57	34	36	56
Sonda Foley 2 vias com balão de 30cc nº. 16 – peça	151	204	127	151	204	124	126	169	211	141	223	256
Sonda Foley 2 com balão de 30cc vias nº18 – peça	96	65	78	77	66	47	93	74	137	89	82	150
Sonda nasogástrica longa, calibre 18 FR – peça	36	11	14	15	36	39	7	7	8	16	14	17
Sonda nasogástrica longa, calibre 20 FR – peça	33	20	34	32	23	51	17	12	11	22	39	22
Sonda nasogástrica longa, calibre 22 FR – peça	28	11	20	9	5	37	5	7	13	10	8	8
Touca tipo turbante, com elástico – peça	10.840	9.210	500	6.390	3.058	5.622	6.051	6.148	5.900	10.826	5.665	6.630

Tabela 9 - Consumo mensal de insumos hospitalares na UPA Bela Vista no período de julho/2020 a junho/2021. Bauru, 2022.

Insumo hospitalar	Conclusão...											
	Jul/ 2020	Ago/ 2020	Set/ 2020	Out/ 2020	Nov/ 2020	Dez/ 2020	Jan/ 2021	Fev/ 2021	Mar/ 2021	Abr/ 2021	Mai/ 2021	Jun/ 2021
Umidificador condensador c/filtro HMEF	79	77	60	42	53	13	10	6	14	18	138	184
Sonda de aspiração sistema fechado traqueal 14 FR, 54cm	26	2	13	0	1	13	14	15	77	25	13	78
Avental impermeável em TNT, gramatura 50g/m ²	0	0	0	1.930	2.730	2.687	1.243	664	199	1.591	660	2.126

UPA: Unidade de pronto atendimento. Dados retirados de relatórios do Sistema MV.

Tabela 10 - Consumo mensal de medicamentos injetáveis na UPA Bela Vista no período de julho/2020 a junho/2021. Bauru, 2022.

Medicamentos Injetáveis	Jul/ 2020	Ago/ 2020	Set/ 2020	Out/ 2020	Nov/ 2020	Dez/ 2020	Jan/ 2021	Fev/ 2021	Mar/ 2021	Abr/ 2021	Mai/ 2021	Jun/ 2021
Betametasona, acetato 3mg + fosfato dissódico 3mg – amp/1mL	1.794	1.902	1.795	2.012	2.431	2.879	3.276	2.720	2.662	2.146	2.643	2.138
Benzilpenicilina benzatina 1.200.000 UI, forma farmacêutica	1.410	1.045	877	1.424	1.153	1.312	1.957	1.538	1.694	1.334	1.869	1.269
Bicarbonato de sódio 8,4% (ampola 10mL)	131	411	213	297	309	144	153	153	404	484	191	819
Ceftriaxona IV 1g (frasco/ampola)	905	1.799	1.406	1.738	1.554	1.322	1.819	1.578	4.518	2.120	2.465	2.750
Dexametasona fosfato dissódico 4mg/mL – ampola 2,5mL	5.835	6.484	6.713	5.900	7.771	6.275	7.958	6.150	8.678	7.591	7.125	8.298
Dipirona 500mg/ml – solução injetável – ampola 2mL	10.802	13.218	12.865	13.721	13.172	14.386	14.867	12.571	15.565	12.317	14.732	12.703
Dobutamina, cloridrato 12,5mg/mL – frasco/ampola 20mL	37	20	33	35	49	110	31	47	76	32	34	252
Enoxaparina 40mg/0,4 mL, injetável SC – seringa preenchida	927	1.017	1.032	1.567	1.241	1.057	757	233	1.211	1.241	1.675	2.743
Insulina humana NPH 100UI/ml – frasco/ampola 10mL	3.781	3.554	3.677	3.499	3.621	2.877	3.260	3.062	3.491	3.547	3.477	3.228
Insulina regular humana U-100 - frasco/ampola 10mL	850	662	796	680	778	590	654	620	717	824	763	710
Norepinefrina 2 mg/mL – ampola 4 mL	266	551	202	383	333	523	471	385	1.926	1190	667	1.526
Penicilina G procaína 300.000UI + potássica 100.000UI – frasco/ampola	62	185	198	150	74	140	155	113	149	102	227	136
Prometazina, cloridrato 25mg/mL, forma farmacêutica, solução injetável	511	857	854	714	564	669	764	801	705	694	588	606
Terbutalina, sulfato 0,5mg/mL – solução injetável – ampola	496	628	222	207	259	332	293	306	786	518	733	981
Soro fisiológico a 0,9% frasco 100mL – sistema fechado	5.082	6.078	4.807	6.016	4.934	5.532	6.028	7.260	7.975	7.200	5.883	10.688
Soro fisiológico a 0,9% frasco 250mL – sistema fechado	5.071	6.296	6.215	7.408	6.293	6.487	6.365	3.302	6.848	6.665	6.024	5.776
Soro fisiológico a 0,9% frasco 500mL – sistema fechado	2.834	3.334	3.018	3.551	2.872	2.914	3.994	4.649	4.254	3.725	3.494	3.692
Soro fisiológico a 0,9% frasco 1000mL – sistema fechado	568	639	719	786	551	703	675	615	601	525	456	454

UPA: Unidade de pronto atendimento. Dados retirados de relatórios do Sistema MV.

Tabela 11 - Consumo mensal de medicamentos líquidos na UPA Bela Vista no período de julho/2020 a junho/2021. Bauru, 2022.

Medicamentos Líquidos	Jul/ 2020	Ago/ 2020	Set/ 2020	Out/ 2020	Nov/ 2020	Dez/ 2020	Jan/ 2021	Fev/ 2021	Mar/ 2021	Abr/ 2021	Mai/ 2021	Jun/ 2021
Budesonida 32mcg, spray nasal – frasco 120 doses	802	735	772	649	568	632	666	688	709	218	901	1.076
Cefalexina 50mg/mL, suspensão oral – frasco 60mL	426	424	563	563	473	460	615	646	649	608	558	581
Lactulose xarope 667mg/mL – frasco 120mL	789	620	194	83	20	34	72	36	795	628	630	672
Loratadina xarope 1 mg/mL – frasco 100mL	819	1.046	1.069	890	886	835	1.192	795	1.273	1.256	1.627	1.818
Paracetamol 200mg/mL; suspensão oral; frasco conta-gota 15mL	620	891	821	775	779	1.360	1.697	1.139	1.280	1.082	1.543	3.938
Salbutamol, sulfato 120mcg/dose	500	634	699	636	498	669	767	828	951	52	25	209

UPA: Unidade de pronto atendimento. Dados retirados de relatórios do Sistema MV.

Tabela 12 - Consumo mensal de medicamentos psicotrópicos na UPA Bela Vista no período de julho/2020 a junho/2021. Bauru, 2022.

Medicamentos Psicotrópicos	Jul/ 2020	Ago/ 2020	Set/ 2020	Out/ 2020	Nov/ 2020	Dez/ 2020	Jan/ 2021	Fev/ 2021	Mar/ 2021	Abr/ 2021	Mai/ 2021	Jun/ 2021
Clorpromazina 25mg amp – ampola 5mL	44	125	112	62	70	45	108	59	40	145	73	47
Diazepam 10mg – comprimido	49.853	45.477	51.187	46.764	45.593	47.423	28.846	1.362	62.626	40.811	46.504	42.672
Fentanila 50mcg/mL – 5mL	262	598	347	255	145	121	255	369	5.381	1.004	1.418	239
Flumazenil 0,5mg - ampola 5mL	17	16	44	35	36	28	13	20	34	29	30	37
Midazolan 5mg/ml – solução injetável – ampola 3mL	103	203	197	136	50	95	206	772	4.571	941	248	1.804
Midazolan 5mg/mL – solução injetável – ampola 10mL	309	438	659	371	364	275	537	576	3.575	1.291	931	971
Etomidato 2mg/mL	31	32	28	8	37	12	75	8	48	91	25	102
Cetamina, cloridrato – solução injetável - 50mg/mL – ampola 10mL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	620	1	631

UPA: Unidade de pronto-atendimento. Dados retirados de relatórios do Sistema MV.

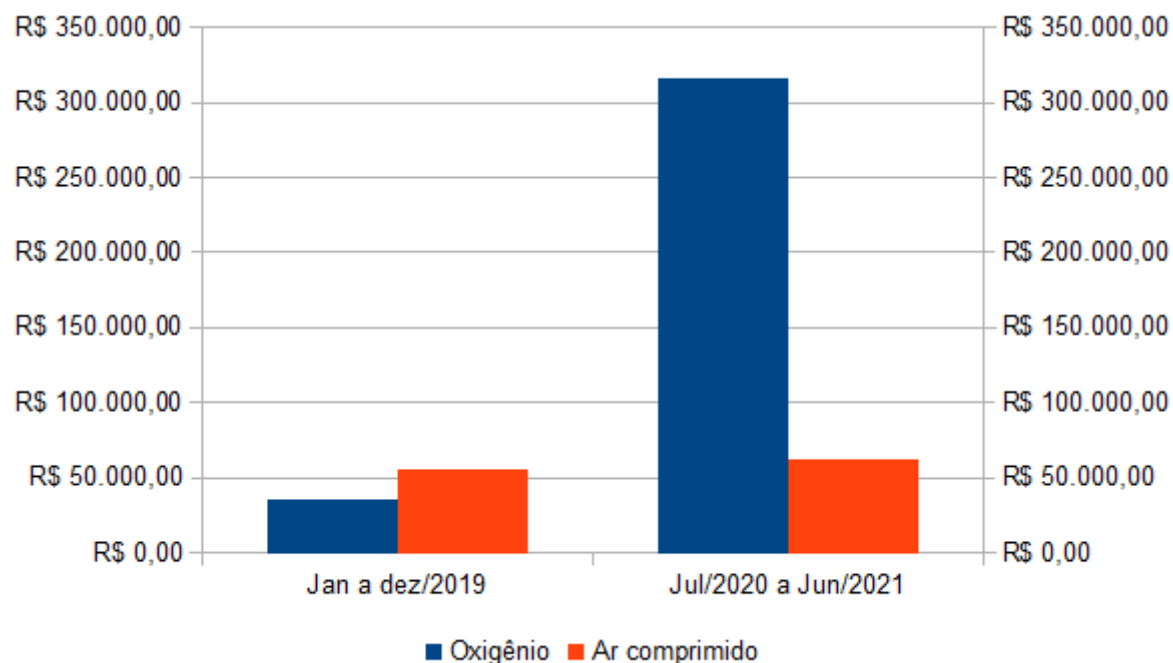
Tabela 13 - Consumo mensal de medicamentos sólidos na UPA Bela Vista no período de julho/2020 a junho 2021. Bauru, 2022.

Medicamentos Sólidos	Jul/ 2020	Ago/ 2020	Set/ 2020	Out/ 2020	Nov/ 2020	Dez/ 2020	Jan/ 2021	Fev/ 2021	Mar/ 2021	Abr/ 2021	Mai/ 2021	Jun/ 2021
Azitromicina 500mg – comprimido	16.523	3.094	17.897	2.705	13.194	15.255	14.162	1.300	20.400	14.706	20.736	21.198
Amoxicilina 500mg + clavulanato 125mg – comprimido	29.225	26.259	30.519	26.369	25.096	23.674	15.461	3.609	24.399	21.972	27.556	25.043
Dipirona sódica 500mg – comprimido	28.595	28.719	70.355	57.820	14.941	51.018	79.347	54.717	85.275	72.907	84.430	9.034
Furosemida 40mg – comprimido	95.817	91.255	89.857	51.327	77.137	97.761	97.039	91.232	99.586	92.272	93.926	90.024
Ibuprofeno 600mg – comprimido	31.706	29.274	30.128	30.768	29.518	26.125	31.537	29.008	31.365	31.081	37.258	37.424
Ivermectina 6mg – comprimido	2.692	2.955	2.354	349	1.487	3.760	5.682	4.181	679	2.836	4.103	1.525
Metoprolol, Tartarato 25mg; equivalente a 23,75mg de Succinato de	39.765	41.102	37.470	24.442	45.292	39.077	43.342	32.248	47.997	12.967	52.301	36.499
Omeprazol 20mg – cápsula	123.218	119.173	126.945	122.349	532.917	133.764	304.197	130.406	128.139	109.817	84.765	116.057
Ondansetrona 4mg – comprimido	635	494	539	619	427	427	903	1.200	1.067	1.034	975	721
Ondansetrona 8mg – comprimido	2.924	2.603	1.683	2.121	2.398	2.490	2.388	1.307	2.840	2.260	2.594	3.110
Prednisona 20mg – comprimido	25.065	20.527	22.679	22.477	19.056	19.728	14.213	1.101	19.740	12.686	23.103	35.469

UPA: Unidade de pronto-atendimento. Dados retirados de relatórios do Sistema MV.

Conforme figura 5, foi possível observar que o custo com oxigênio saltou de R\$ 36.055,77 para R\$ 316.625,75.

Figura 5 - Consumo de oxigênio e ar comprimido referente aos períodos de janeiro a dezembro de 2019, e de julho/2020 a junho/2021 na UPA Bela Vista, Bauru, 2022.



UPA: unidade de pronto-atendimento.

Fonte: material elaborado pela autora. Dados disponibilizados pela Secretaria de Saúde de Bauru.

A análise estatística mostrada nas tabelas 14, 15, 16, 17 e 18 revela diferenças significativas nos custos e quantidades em grande parte dos insumos hospitalares, medicamentos injetáveis, líquidos, psicotrópicos e sólidos utilizados durante a pandemia de COVID-19. Dentre os insumos hospitalares se destacam, principalmente, os equipamentos de proteção individual e os cateteres de oxigênio (adulto e infantil). Dentre os medicamentos, encontramos diferenças significativas principalmente nos antibióticos, soro para infusão venosa e os medicamentos para indução e manutenção sedativa.

Tabela 14 – Comparação de consumo e custos de insumos hospitalares em período pré-pandemia e pós-pandemia. Bauru, 2022.

Continua...

Variável	Pré-pandemia – janeiro a dezembro 2019								Pós-pandemia – julho/2020 a junho/2021							
	Média	DP ¹	MD ²	Q1 ³	Q3 ⁴	Min ⁵	Max ⁶		Média	DP ¹	MD ²	Q1 ³	Q3 ⁴	Min ⁵	Max ⁶	p ⁷
Agulhas descartáveis	Q ⁸	10958,3	3467,6	10700,0	8825,0	14300,0	4900,0	15600,0	8458,3	4168,4	6950,0	5525,0	12350,0	2000,0	15800,0	0,133
	V ⁹	617,3	182,2	656,0	461,5	758,2	322,9	885,2	666,3	652,7	419,5	369,9	759,6	139,2	2629,3	0,386
Avental descartável	Q ⁸	67,5	54,3	50,0	25,0	135,0	0,0	150,0	623,3	612,6	640,0	25,0	930,0	0,0	2000,0	0,045*
	V ⁹	128,1	149,5	56,3	29,9	154,5	0,0	474,6	4022,3	4965,9	2629,0	85,1	5166,5	0,0	15624,0	0,040*
Catéter Intravenoso	Q ⁸	6388,9	2926,9	6247,0	4000,0	9078,8	3000,0	11000,0	4021,8	2106,0	3900,0	2900,0	4950,0	200,0	7500,0	0,064
	V ⁹	8369,1	3386,4	8058,5	5803,4	11543,4	3678,9	13488,3	7404,9	3864,3	7481,2	5155,5	9781,1	318,0	14662,4	0,525
Coletor de urina 2000 ml	Q ⁸	45,0	35,5	50,0	5,0	77,5	0,0	100,0	55,5	39,2	50,0	45,0	57,5	0,0	170,0	0,837
	V ⁹	137,2	150,4	111,5	18,7	193,8	0,0	549,0	170,0	188,7	126,9	106,5	161,0	0,0	752,4	0,470
Equipo Microgotas	Q ⁸	4,2	9,7	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	29,6	43,7	0,0	0,0	82,5	0,0	100,0	0,113
	V ⁹	60,	14,0	0,0	0,0	0	0,0	36,0	25,0	83,0	0,0	0,0	120,0	0,0	209,2	0,098
Equipo para bomba branco 6	Q ⁸	43,3	29,9	45,0	15,0	60,0	0,0	95,0	42,1	47,9	40,0	0,0	68,8	0,0	150,0	0,558
	V ⁹	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	907,2	1206,1	800,0	0,0	1357,5	0,0	4230,0	0,172
Equipo para bomba fotossensível	Q ⁸	12,9	12,0	10,0	1,3	27,5	0,0	30,0	21,3	21,8	15,0	2,5	42,5	0,0	60,0	0,482
	V ⁹	190,1	174,8	162,9	20,4	305,4	0,0	488,7	432,0	459,7	244,4	40,7	805,0	0,0	1438,0	0,242
Equipo macrogotas	Q ⁸	5291,7	3460,5	3750,0	3000,0	7625,0	2000,0	13500,0	2983,3	1229,1	2400,0	2000,0	4375,0	1600,0	5000,0	0,040*
	V ⁹	3991,8	2626,2	2847,6	2364,1	5644,7	1513,0	10725,8	2832,3	1191,0	2303,3	1966,8	3966,6	1482,1	4950,0	0,225
Lençol hospitalar rolo	Q ⁸	313,1	269,6	230,0	192,5	365,0	47,0	1110,0	197,9	131,9	152,5	105,0	230,0	100,0	560,0	0,082
	V ⁹	2015,1	2045,0	1538,3	491,1	2635,3	250,0	7814,0	1161,6	751,4	978,1	637,4	1356,9	396,1	3215,3	0,248
Luva cirúrgica estéril	Q ⁸	291,7	171,7	300,0	212,5	350,0	0,0	600,0	272,4	170,1	240,0	125,0	300,0	100,0	600,0	0,449
	V ⁹	234,0	138,5	236,7	169,2	290,7	0,0	467,7	363,6	220,8	294,3	187,3	506,4	142,0	801,7	0,166

1-Desvio Padrão; 2-Mediana, 3-Primeiro Quartil; 4-Terceiro Quartil; 5-Valor Mínimo; 6-Valor Máximo; 7-p-Valor; 8-Quantidade; 9-Dispêndio Monetário; *Diferença estatisticamente significativa.

Tabela 14 – Comparação de consumo e custos de insumos hospitalares em período pré-pandemia e pós-pandemia. Bauru, 2022.

Variável	Pré-pandemia – janeiro a dezembro/2019								Pós-pandemia – julho/2020 a junho/2021								Conclusão
	Média	DP ¹	MD ²	Q1 ³	Q3 ⁴	Min ⁵	Max ⁶		Média	DP ¹	MD ²	Q1 ³	Q3 ⁴	Min ⁵	Max ⁶	p ⁷	
Luva de procedimento caixa	Q ⁸	225,0	48,6	208,5	180,0	256,3	179,0	320,0		282,3	152,3	235,0	177,5	332,5	90,0	647,0	0,470
	V ⁹	3370,8	1007,7	3259,8	2665,5	4281,0	1660,0	5192,4		12566,0	10397,7	8768,6	6401,0	14776,6	5452,5	42657,8	0,00*
Máscara cirúrgica descartável	Q ⁸	616,7	405,3	675,0	200,0	875,0	0,0	1300,0		5200,0	1872,3	5050,0	4275,0	5725,0	2100,0	9700,0	0,00*
	V ⁹	72,4	49,3	76,4	24,0	105,4	0,0	156,0		4382,8	2492,4	3551,0	2423,1	5923,1	1873,3	10463,3	0,00*
Máscara N95	Q ⁸	19,3	20,4	20,0	0,0	36,8	0,0	55,0		105,8	115,6	80,0	2,5	180,0	0,0	320,0	0,067
	V ⁹	47,1	49,6	48,3	0,0	89,5	0,0	132,9		693,5	871,0	377,0	19,3	1066,6	0,0	2469,3	0,017*
Seringas descartáveis	Q ⁸	15171,9	10915,6	14000,0	8197,3	20350,0	600,0	42250,0		9448,1	3969,8	8292,5	6981,0	9905,5	5600,0	18410,0	0,083
	V ⁹	2695,9	2326,0	2227,9	1133,7	3400,6	525,2	9220,3		2246,5	1630,0	1824,9	1132,7	3060,1	635,1	6432,6	0,729
Catéter para O2 adulto	Q ⁸	18,3	18,5	20,0	0,0	37,5	0,0	50,0		84,8	82,2	79,5	15,0	100,0	0,0	300,0	0,013*
	V ⁹	12,8	13,2	13,7	0,0	25,6	0,0	37,6		138,6	181,0	100,9	19,3	150,6	0,0	673,1	0,005*
Catéter para O2 infantil	Q ⁸	5,4	9,9	0,0	0,0	15,0	0,0	25,0		20,1	22,7	10,0	1,3	41,8	0,0	67,0	0,038*
	V ⁹	4,2	7,7	0,0	0,0	11,4	0,0	20,3		67,9	70,6	30,6	3,8	141,9	0,0	199,0	0,003*
Cânula/sonda endotraqueal	Q ⁸	20,0	22,5	10,0	2,5	39,5	0,0	60,0		15,8	18,6	10,0	0,0	37,5	0,0	49,0	0,456
	V ⁹	59,5	66,2	30,4	7,3	117,0	0,0	183,2		53,4	65,4	29,2	0,0	109,4	0,0	190,7	0,556
Sonda Foley	Q ⁸	43,8	26,1	43,5	32,0	60,0	0,0	90,0		66,6	64,0	40,0	22,5	109,0	0,0	200,0	0,838
	V ⁹	101,1	60,6	101,2	74,0	138,2	0,0	210,4		126,2	117,3	96,6	48,4	207,1	0,0	389,4	0,817
Sonda Nasogástrica	Q ⁸	13,7	19,8	2,5	0,0	27,5	0,0	60,0		20,8	28,1	10,0	0,0	30,0	0,0	100,0	0,451
	V ⁹	11,2	16,4	2,2	0,0	23,7	0,0	51,8		19,9	27,7	10,1	0,0	26,3	0,0	99,0	0,369
Touca descartável	Q ⁸	600,0	441,0	500,0	325,0	950,0	0,0	1500,0		1058,3	460,2	1150,0	750,0	1400,0	0,0	1600,0	0,020*
	V ⁹	38,8	30,0	31,6	21,8	61,7	0,0	103,2		125,8	85,8	116,8	72,4	161,2	0,0	341,4	0,003*

1-Desvio Padrão; 2-Mediana, 3-Primeiro Quartil; 4-Terceiro Quartil; 5-Valor Mínimo; 6-Valor Máximo; 7-p-Valor; 8-Quantidade; 9-Dispêndio Monetário; *Diferença estatisticamente significativa.

Tabela 15 – Comparação de consumo e custos de medicamentos injetáveis em período pré-pandemia e pós-pandemia. Bauru, 2022.

Continua...

Pré-pandemia – janeiro a dezembro/2019									Pós-pandemia – julho/2020 a junho/2021								
Variável		Média	DP ¹	MD ²	Q1 ³	Q3 ⁴	Min ⁵	Max ⁶		Média	DP ¹	MD ²	Q1 ³	Q3 ⁴	Min ⁵	Max ⁶	p ⁷
Betametasona, acetato 3 mg + fosfato dissódico 3 mg – amp/1ml	Q ⁸	716,3	540,7	825,0	166,3	1207,5	0,0	1550,0		729,2	554,1	500,0	337,5	1175,0	0,0	2000,0	0,977
	V ⁹	3773,1	2718,1	4129,0	1131,7	6170,1	0,0	7428,1		4954,6	3620,0	3360,7	2216,4	7663,3	0,0	11198,1	0,419
Benzilpenicilina benzatina 1.200.000 UI forma farmacêutica	Q ⁸	337,2	259,2	375,0	117,3	500,0	0,0	900,0		303,0	207,0	250,0	200,0	350,0	0,0	800,0	0,684
	V ⁹	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,000
Bicarbonato de sódio 8,4% ampola 10ml	Q ⁸	66,7	88,8	0,0	0,0	175,0	0,0	200,0		62,5	52,8	75,0	0,0	100,0	0,0	150,0	0758
	V ⁹	36,1	48,4	0,0	0,0	95,5	0,0	109,2		33,3	27,6	41,7	0,0	57,7	0,0	66,3	0,543
Ceftriaxona IV 1gr frasco/ampola	Q ⁸	154,2	68,9	175,0	100,0	200,0	0,0	250,		308,3	156,4	275,0	200,0	400,0	100,0	650,0	0,005*
	V ⁹	1139,7	510,3	1291,7	738,1	1476,3	0,0	1845,4		1890,5	906,6	1660,7	1298,2	2150,3	747,9	3739,7	0,008*
Dexametasona fosfato dissódico 4 mg/ml – ampola 2,5 ml	Q ⁸	1582,8	1170,9	1772,5	555,8	1975,0	0,0	3775,0		2014,2	650,0	1960,0	1440,0	2580,0	1200,0	3360,0	0,224
	V ⁹	494,0	698,6	494,0	0,0		0,0	998,0		1260,0	271,5	1260,0	1068,0		1068,0	1452,0	0,121
Dipirona 500 mg/ml – solução injetável – ampola 2ml	Q ⁸	6561,7	5808,8	3920,0	3500,0	8400,0	1760,0	19700,0		3500,0	1909,8	2900,0	2000,0	4500,0	1600,0	8000,0	0,125
	V ⁹	2628,8	2783,4	1634,5	740,8	5511,0	528,0	6718,0		1193,0		1193,0	1193,0	1193,0	1193,0	1193,0	0,480
Enoxaparina 40 mg/0,4 ml, injetável SC – seringa preenchida	Q ⁸	59,2	34,0	65,0	35,0	90,0	00,0	100,0		121,7	88,8	100,0	47,5	190,0	100,0	300,0	0,068
	V ⁹	901,9	517,5	989,4	534,5	1371,8	0,0	1522,9		2044,8	1700,7	1639,3	672,5	3179,3	10,0	5847,9	0,057
Insulina humana NPH 100 UI/ml – frasco/ampola 10 ml	Q ⁸	59,8	201,6	1,5	0,0	3,8	0,0	700,0		1,8	2,1	1,5	0,0	2,8	0,0	6,0	0,764
	V ⁹	624,8	2104,9	15,7	0,0	39,3	0,0	7308,6		16,4	20,4	11,8	0,0	20,3	0,0	60,3	0,678
Insulina regular humana U-100 - frasco/ampola 10 ml	Q ⁸	18,8	57,1	2,0	0,0	3,8	0,0	200,0		2,3	2,8	1,0	0,0	5,8	0,0	7,0	0,588
	V ⁹	197,6	599,8	20,9	0,0	39,2	0,0	2100,0		22,1	27,3	7,8	0,0	53,2	0,0	70,9	0510

1-Desvio Padrão; 2-Mediana; 3-Primeiro Quartil; 4-Terceiro Quartil; 5-Valor Mínimo; 6-Valor Máximo; 7-p-Valor; 8-Quantidade; 9-Dispêndio Monetário; *Diferença estatisticamente significativa.

Tabela 15 – Comparação de consumo e custos de medicamentos injetáveis em período pré-pandemia e pós-pandemia. Bauru, 2022.

																	Conclusão
Pré-pandemia – janeiro a dezembro/2019									Pós-pandemia – julho/2020 a junho/2021								
Variável		Média	DP ¹	MD ²	Q1 ³	Q3 ⁴	Min ⁵	Max ⁶		Média	DP ¹	MD ²	Q1 ³	Q3 ⁴	Min ⁵	Max ⁶	p ⁷
Norepinefrina 2 mg/ml – ampola 4 ml	Q ⁸	50,0	60,3	25,0	0,0	100,0	0,0	150,0		112,5	152,4	50,0	0,0	175,0	0,0	500,0	0,365
	V ⁹	95,2	115,0	47,3	0,0	190,5	0,0	289,1		698,2	1051,2	291,6	0,0	1082,1	0,0	3575,0	0,072
Penicilina G procaína 300.000UI+potássica 100.000UI – Frasco/ampola	Q ⁸	8,3	28,9	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0		36,7	48,5	15,0	0,0	57,5	0,0	150,0	0,040*
	V ⁹	51,0	176,8	0,0	0,0	0,0	0,0	612,5		180,3	243,3	68,4	0,0	262,1	0,0	683,9	0,037*
Terbutalina, sulfato 0,5 mg/ml – solução injetável – ampola	Q ⁸	66,7	107,3	0,0	0,0	175,0	0,0	300,0		81,3	79,1	75,0	6,3	100,0	0,0	250,0	0,246
	V ⁹	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,000
Soro fisiológico a 0,9% frasco 100 ml – sistema fechado	Q ⁸	6499,7	3170,3	5869,5	4517,3	7838,8	2624,0	14160,0		3797,3	1364,5	3524,0	2962,5	4199,3	2420,0	7510,0	0,013*
	V ⁹	12766,6	6474,5	12048,3	8372,0	16283,9	4659,2	27745,3		7131,6	2562,4	6606,0	5640,4	7962,5	4786,1	14326,5	0,015*

1-Desvio Padrão; 2-Mediana, 3-Primeiro Quartil; 4-Terceiro Quartil; 5-Valor Mínimo; 6-Valor Máximo; 7-p-Valor; 8-Quantidade; 9-Dispêndio Monetário; *Diferença estatisticamente significativa.

Tabela 16 – Comparação de consumo e custos de medicamentos líquidos em período pré-pandemia e pós-pandemia. Bauru, 2022.

Pré-pandemia – janeiro a dezembro/2019									Pós-pandemia – julho/2020 a junho/2021								
Variável		Média	DP ¹	MD ²	Q1 ³	Q3 ⁴	Min ⁵	Max ⁶		Média	DP ¹	MD ²	Q1 ³	Q3 ⁴	Min ⁵	Max ⁶	p ⁷
Budesonida 32 mcg spray nasal – frasco 120 doses	Q ⁸	13,1	38,4	2,0	0,0	4,0	0,0	135,0		0,3	0,5	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,013*
	V ⁹	117,9	345,8	18,3	0,0	36,0	0,0	1214,9		3,0	4,4	0,0	0,0	8,4	0,0	9,3	0,013*
Cefalexina 50 mg/ml suspensão oral – frasco 60 ml	Q ⁸	6,3	14,2	0,0	0,0	5,8	0,0	50,0		1,8	2,7	0,0	0,0	5,0	0,0	6,0	0,595
	V ⁹	35,1	68,8	0,0	0,0	40,1	0,0	239,4		10,8	16,6	0,0	0,0	26,9	0,0	42,0	0,426
Lactulose xarope 667 mg/ml – frasco 120 ml	Q ⁸	5,6	8,3	0,0	0,0	11,5	0,0	22,0		5,3	6,6	2,5	0,0	9,8	0,0	20,0	0,925
	V ⁹	16,3	34,6	0,0	0,0	24,5	0,0	98,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,232
Loratadina xarope 1 mg/ml – frasco 100 ml	Q ⁸	24,0	16,6	31,5	3,0	39,0	0,0	40,0		8,3	14,0	4,0	0,0	10,0	0,0	50,0	0,045*
	V ⁹	50,5	34,8	70,9	5,5	77,8	0,0	84,1		8,6	10,6	1,8	0,0	18,0	0,0	27,5	0,011*
Paracetamol 200 mg/ml; suspensão oral; frasco conta gota 15 ml	Q ⁸	95,8	171,2	25,0	0,0	100,0	0,0	600,0		16,8	31,0	7,5	0,0	17,5	0,0	111,0	0,631
	V ⁹	87,2	202,5	14,7	0,0	59,7	0,0	718,6		5,1	6,8	20,	0,0	11,2	0,0	19,2	0,472
Salbutamol, sulfato 120 mcg/dose	Q ⁸	4,3	4,8	3,0	0,0	9,0	0,0	12,0		22,5	24,9	20,0	0,0	40,0	0,0	80,0	0,100
	V ⁹	27,5	31,3	19,4	0,0	58,4	0,0	77,8		115,0	129,4	72,6	0,0	272,3	0,0	290,7	0,202

1-Desvio Padrão; 2-Mediana, 3-Primeiro Quartil; 4-Terceiro Quartil; 5-Valor Mínimo; 6-Valor Máximo; 7-p-Valor; 8-Quantidade; 9-Dispêndio Monetário; *Diferença estatisticamente significativa.

Tabela 17 – Comparação de consumo e custos de medicamentos psicotrópicos em período pré-pandemia e pós-pandemia. Bauru, 2022.

Pré-pandemia – janeiro a dezembro/2019									Pós-pandemia – julho/2020 a junho/2021								
Variável		Média	DP¹	MD²	Q1³	Q3⁴	Min⁵	Max⁶		Média	DP¹	MD²	Q1³	Q3⁴	Min⁵	Max⁶	p⁷
Clorpromazina 25 mg amp – ampola 05ml	Q⁸	3,8	8,8	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0		21,7	56,9	0,0	0,0	20,0	0,0	200,0	0,381
	V⁹	3,8	8,9	0,0	0,0	0,0	0,0	25,8		24,0	59,3	0,0	0,0	20,5	0,0	208,0	0,305
Diazepam 10 mg – comprimido	Q⁸	190,0	182,3	200,0	0,0	262,5	0,0	600,0		174,2	145,4	200,0	150,0	275,0	0,0	780,0	0,953
	V⁹	11,4	10,9	12,0	0,0	15,7	0,0	36,0		15,0	12,1	17,8	1,0	27,0	0,0	32,6	0,380
Fentanila 50 mcg/ml – 5ml	Q⁸	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		124,2	117,6	90,0	31,3	225,0	0,0	360,0	0,000*
	V⁹	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		546,8	512,1	486,1	152,8	634,7	0,0	1782,3	0,000*
Flumazenil 0,5 mg - ampola 05 ml	Q⁸	5,8	7,9	0,0	0,0	10,0	0,0	20,0		10,0	9,0	10,0	0,0	18,8	0,0	25,0	0,221
	V⁹	54,8	74,5	0,0	0,0	94,0	0,0	188,0		60,4	53,3	61,4	0,0	110,9	0,0	144,3	0,429
Midazolan 5 mg/ml – solução injetável – ampola 3 ml	Q⁸	20,0	33,3	0,0	0,0	45,0	0,0	100,0		93,2	128,7	25,0	0,0	168,5	0,0	400,0	0,176
	V⁹	37,7	67,9	0,0	0,0	61,4	0,0	206,4		322,2	424,9	52,9	0,0	836,1	0,0	1023,8	0,156
Midazolan 5 mg/ml – solução injetável – ampola 10ml	Q⁸	90,4	66,8	100,0	21,3	100,0	0,0	200,0		74,7	61,3	63,0	12,5	122,5	0,0	180,0	0,495
	V⁹	271,2	133,7	211,8	45,0	403,0	0,0	806,0		1031,6	1010,6	775,5	100,8	2059,2	0,0	2926,8	0,041*
Etomidato 2 mg/ml	Q⁸	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		10,0	15,7	2,5	0,0	21,3	0,0	50,0	0,006*
	V⁹	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		176,7	274,7	45,0	0,0	372,6	0,0	873,5	0,006*
Cetamina, cloridrato – solução injetável - 50 mg/ml – ampola10ml	Q⁸	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		51,7	179,0	0,0	0,0	0,0	0,0	620,0	0,317
	V⁹	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		1076,9	3730,5	0,0	0,0	0,0	0,0	12923,0	0,317

1-Desvio Padrão; 2-Mediana, 3-Primeiro Quartil; 4-Terceiro Quartil; 5-Valor Mínimo; 6-Valor Máximo; 7-p-Valor; 8-Quantidade; 9-Dispêndio Monetário; *Diferença estatisticamente significativa.

Tabela 18 – Comparação de consumo e custos de medicamentos sólidos em período pré-pandemia e pós-pandemia. Bauru, 2022.

Pré-pandemia – janeiro a dezembro/2019									Pós-pandemia – julho/2020 a junho/2021								
Variável		Média	DP¹	MD²	Q1³	Q3⁴	Min⁵	Max⁶		Média	DP¹	MD²	Q1³	Q3⁴	Min⁵	Max⁶	p⁷
Azitromicina 500 mg – comprimido	Q⁸	150,0	433,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,0		62,9	87,6	27,5	0,0	100,0	0,0	300,0	0,118
	V⁹	67,1	193,5	0,0	0,0	0,0	0,0	668,7		128,9	177,6	74,2	0,0	220,9	0,0	600,0	0,073
Amoxicilina 500 mg + clavulanato 125 mg – comprimido	Q⁸	63,0	92,2	0,0	0,0	178,5	0,0	210,0		35,0	64,8	0,0	0,0	57,8	0,0	210,0	0,549
	V⁹	57,0	83,6	0,0	0,0	161,8	0,0	190,5		23,7	39,4	0,0	0,0	35,3	0,0	129,6	0,584
Dipirona sódica 500 mg – comprimido	Q⁸	1085,0	1748,4	500,0	347,5	950,0	0,0	6500,0		337,5	385,6	275,0	0,0	500,0	0,0	1000,0	0,105
	V⁹	87,9	146,7	40,3	25,5	73,3	0,0	544,1		46,3	59,9	27,7	0,0	72,5	0,0	160,0	0,367
Furosemida 40 mg – comprimido	Q⁸	600,0	1711,5	0,0	0,0	425,0	0,0	6000,0		70,0	160,3	0,0	0,0	30,0	0,0	500,0	0,517
	V⁹	17,2	48,8	0,0	0,0	12,3	0,0	171,0		2,6	5,4	0,0	0,0	2,0	0,0	14,5	0,517
Ibuprofeno 600 mg – comprimido	Q⁸	294,2	280,5	220,0	0,0	575,0	0,0	800,0		175,0	241,7	0,0	0,0	500,0	0,0	500,0	0,222
	V⁹	27,2	25,1	23,9	0,0	51,8	0,0	72,0		26,8	37,3	0,0	0,0	72,7	0,0	90,0	0,671
Ivermectina 6 mg – comprimido	Q⁸	3,3	11,5	0,0	0,0	0,0	0,0	40,0		34,3	69,5	0,0	0,0	33,0	0,0	200,0	0,132
	V⁹	0,7	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0	8,5		92,6	228,9	0,0	0,0	43,0	0,0	776,0	0,122
Omeprazol 20 mg – cápsula	Q⁸	5873,0	19420,2	336,0	0,0	532,0	0,0	67536,0		302,5	291,0	247,0	28,0	532,0	0,0	896,0	0,861
	V⁹	314,2	1039,0	18,0	0,0	28,5	0,0	3613,2		16,0	14,8	13,1	1,2	27,2	0,0	47,9	0,884
Ondansetrona 4 mg – comprimido	Q⁸	63,3	44,4	70,0	22,5	90,0	0,0	140,0		48,3	58,1	35,0	0,0	82,5	0,0	180,0	0,307
	V⁹	143,2	99,9	157,3	51,0	206,5	0,0	314,7		99,8	132,1	61,8	0,0	136,2	0,0	415,8	0,200
Ondansetrona 8 mg – comprimido	Q⁸	60,8	55,8	45,0	25,0	95,0	0,0	200,0		32,5	36,0	30,0	0,0	57,5	0,0	100,0	0,151
	V⁹	83,5	60,5	73,4	38,8	145,1	0,0	179,3		51,8	57,1	47,4	0,0	96,7	0,0	158,4	0,144
Prednisona 20 mg – comprimido	Q⁸	111,7	147,1	0,0	0,0	230,0	0,0	400,0		86,7	111,6	80,0	0,0	120,0	0,0	400,0	0,879
	V⁹	19,0	25,0	0,0	0,0	39,1	0,0	68,0		12,9	14,4	12,8	0,0	20,1	0,0	49,4	0,952

1-Desvio Padrão; 2-Mediana; 3-Primeiro Quartil; 4-Terceiro Quartil; 5-Valor Mínimo; 6-Valor Máximo; 7-p-Valor; 8-Quantidade; 9-Dispêndio Monetário; *Diferença estatisticamente significativa.

5 DISCUSSÃO

Este estudo permitiu verificar que os custos em materiais e insumos, para a unidade de saúde investigada, acompanharam a evolução da COVID-19. Com o pico da pandemia a partir de abril de 2021, os preços de insumos hospitalares e medicamentos apresentaram significativo aumento, alcançando até 3.220% a mais. Medicamentos utilizados para o tratamento da COVID-19, bem como, equipamentos de proteção individual apresentaram aumento importante tanto no consumo quanto na elevação dos preços.

O contexto da pandemia de COVID-19 é complexo e medidas para promover o achatamento da curva epidemiológica de contaminação exigiram múltiplas análises e contribuições para o conhecimento da situação pandêmica e suas repercussões sociais (SOUSA et al., 2021). Verificamos que houve uma queda nos casos confirmados no mês de novembro/2020, enquanto uma grande ascensão ocorreu a partir de abril/2021. Estudo realizado no Estado do Espírito Santo, no período de março de 2020 a junho de 2021, identificou oscilação significativa na distribuição de novos casos e óbitos pela COVID-19 naquele lugar, com picos máximos de casos observados em março de 2021, e letalidade em abril de 2021. Em julho, agosto e dezembro de 2020 e janeiro de 2021 a transmissão da doença permaneceu controlada (SOUSA et al., 2021).

Os atendimentos na unidade pesquisada, no período da coleta de dados, concentraram-se em patologias do sistema respiratório. As infecções por COVID-19 podem variar de casos assintomáticos (caracterizados por teste laboratorial positivo para COVID-19 e ausência de sintomas); casos leves (caracterizados a partir da presença de sintomas não específicos, como tosse, dor de garganta ou coriza, seguido ou não de anosmia, ageusia, diarreia, dor abdominal, febre, calafrios, mialgia, fadiga e/ou cefaleia); casos moderados (os sintomas mais frequentes podem incluir desde sinais leves da doença, como tosse persistente e febre persistente diária, até sinais de piora progressiva de outro sintoma relacionado à COVID-19 – adinamia, prostração, hiporexia, diarreia, além da presença de pneumonia sem sinais ou sintomas de gravidade); casos graves (a Síndrome Respiratória Aguda Grave – Síndrome Gripal que apresente dispneia/desconforto respiratório; ou pressão persistente no tórax; ou saturação de oxigênio menor que

95% em ar ambiente; ou coloração azulada de lábios ou rosto. Para crianças, os principais sintomas incluem: taquipneia, hipoxemia, desconforto respiratório, alteração da consciência, desidratação, dificuldade para se alimentar, lesão miocárdica, elevação de enzimas hepáticas, disfunção da coagulação, rabdomiólise, cianose central ou $\text{SpO}_2 < 90-92\%$ em repouso e ar ambiente, letargia, convulsões, dificuldade de alimentação/recusa alimentar); e caso crítico (os principais sintomas são sepse, síndrome do desconforto respiratório agudo, síndrome do desconforto respiratório agudo, insuficiência respiratória grave, disfunção de múltiplos órgãos, pneumonia grave, necessidade de suporte respiratório e internações em unidades de terapia intensiva) (BRASIL, 2021).

Comparando o consumo de itens de materiais e medicamentos utilizados na unidade nos anos de 2019 e do período de julho/2020 a junho de 2021, verificamos que embora tenha diminuído o quantitativo de uso de 2019 para 2020, o custo desses produtos apresentou aumento. O crescimento na demanda gerou também elevação abusiva no custo de insumos hospitalares a partir da segunda quinzena de março de 2020, quando os casos de COVID-19 começaram a ser confirmados no Brasil (OLIVEIRA et al., 2021).

Estudo realizado em uma unidade de média complexidade da região sul do Brasil comparou os gastos realizados entre os meses anteriores à pandemia (julho/19 a junho/20) e os meses de pandemia (julho/20 a junho/21), revelando aumento dos custos totais em 16,82% e 8,28% em relação ao custo paciente/dia (BROLLO; GUTH, 2021).

Em se tratando de insumos hospitalares, verificamos uma variação expressiva no preço de alguns itens, chegando até a 3.220%. Isso corrobora com estudo que revelou que, com a produção desses artigos não suprimindo a necessidade mundial, o preço oferecido pelos fornecedores aumentou e, conseqüentemente, impactou nas reservas hospitalares, mesmo com o auxílio de incentivos financeiros (BROLLO; GUTH, 2021). Por outro lado, estudo realizado na Índia sobre a utilização, disponibilidade e preços de medicamentos e equipamentos de proteção individual para o tratamento da COVID-19 evidenciou a preocupação com as recomendações conflitantes de tratamento sugeridas; bem como, com a desinformação, as quais resultaram em aumento de preços e escassez dos itens (HAQUE et al., 2021).

Devido à elevada transmissibilidade da doença, a COVID-19 impôs aos serviços de saúde o aumento da compra de materiais utilizados para a paramentação profissional, a fim de garantir a segurança destes. Estudo brasileiro apontou que os materiais mais consumidos na pandemia foram luvas, aventais e máscaras descartáveis, além da máscara PFF2. Também houve aumento no gasto mensal com medicamentos e, principalmente, com materiais hospitalares, devido ao forte aumento nos preços ao longo da pandemia (OLIVEIRA et al., 2021).

Estudo realizado sobre impacto orçamentário na compra de equipamentos de proteção individual para enfrentamento da COVID-19, em um hospital público de nível quaternário do interior do Estado de São Paulo, revelou o aumento de 2.888% nos custos unitários de máscaras descartáveis; 331% nas máscaras N95/PFF2; e 394% nos aventais. Segundo esse estudo, o avental foi o insumo mais difícil de adquirir, devido à escassez no mercado (SILVA et al., 2021).

Outro estudo em um hospital público terciário, referência no atendimento a pacientes com COVID-19, situado no sul do Brasil, apontou aumento no preço de todos os materiais utilizados para a precaução de contato e gotículas/aerossóis. A máscara descartável teve um aumento de 3.666%; luvas de procedimento, 235%; toucas descartáveis, 137,5%; 1.229% nas máscaras PFF2/N95; 324% no avental de TNT e 160% no avental cirúrgico impermeável. O estudo mostrou, ainda, que a média de custo de paramentação por paciente/dia em enfermaria, que era de R\$ 3,75 e em UTI, R\$ 30,38, passou para R\$ 100,00 e R\$ 117,00, respectivamente (STORER et al., 2021).

Até o momento existem dados limitados sobre o efeito econômico da COVID-19 nos sistemas de saúde dos países em desenvolvimento (POPESCU et al., 2022). No entanto, é evidente o aumento nos custos com material e medicamentos (BROLLO; GUTH, 2021). Estudo realizado na Romênia sobre custos de pacientes em UTI mostrou que o gerenciamento da COVID-19 era mais caro que o tratamento de pacientes críticos não-COVID-19, sendo os descartáveis e dispositivos médicos os itens de maior impacto (POPESCU et al., 2022).

Uma pesquisa em Gana estimou que, em pacientes internados, o custo indireto foi responsável por 63% a 71% do custo total do tratamento, dos quais 81% foram atribuídos a equipamentos de proteção individual, 28% para acomodação e serviços e 3% para transporte (ISMAILA et al., 2021).

Os medicamentos também sofreram variações de preço consideráveis, corroborando com estudo realizado sobre o impacto da pandemia nos custos hospitalares, que apontou aumentos expressivos, na ordem de 54,43%, em materiais e medicamentos (BROLLO; GUTH, 2021). O aumento do consumo de medicamentos elevou o custo e o valor de estoque. Os medicamentos que mais impactaram nesses custos foram a norepinefrina, fentanila, propofol, midazolam, omeprazol e pantoprazol devido à desvalorização/valorização cambial, desabastecimento do mercado interno e elevação na demanda por medicamentos utilizados no tratamento para a COVID-19 (OLIVEIRA et al., 2021)

A capacidade produtiva é um aspecto de extrema fragilidade da cadeia de abastecimento de medicamentos no mundo, sendo um dos determinantes mais importantes para a ocorrência de desabastecimento de medicamentos em nível global. As cadeias de produção de medicamentos estão localizadas em poucos locais e unidades de produção no mundo. Isso decorre de dois fatores: alto valor de investimento necessário para a implantação de uma unidade produtiva farmacêutica; e opção da indústria farmacêutica de situar a unidade fabril em países de baixo custo de produção, a fim de maximizar lucros e driblar regulações ambientais mais restritivas (CHAVES et al., 2020).

É possível entender que o desabastecimento está intimamente ligado à dinâmica de oferta e demanda do mercado farmacêutico, sendo que ocorrerá quando houver demanda maior que oferta em nível global, regional, nacional ou local, além de problemas relacionados à gestão da assistência farmacêutica nos processos de aquisição, programação e distribuição (CHAVES et al., 2020).

Os medicamentos psicotrópicos sofreram grande variação de preços, como observado para a maioria dos itens estudados. Essas medicações são utilizadas para a indução e manutenção sedativa, e seu consumo foi aumentado em larga escala. Nossos resultados corroboram com estudo que analisou o custo gerado pelos medicamentos de sedação e analgesia que compunham o kit intubação para o tratamento da COVID-19, que chegaram a aumentos de até 196,35% (BROLLO; GUTH, 2021).

Entre os medicamentos mais prescritos na pandemia, especialmente nas UTIs, estão o atracúrio, fentanil, propofol, remifentanil, midazolam, succinilcolina e rocurônio, sendo que todos esses são medicações hipnótico/sedativas, amplamente

utilizadas para intubação. (OLIVEIRA et al., 2021) (LISBOA et al., 2021). Além disso, observou-se o desabastecimento para grande parte dos produtos necessários ao seu combate, como equipamentos de proteção individual, testes diagnósticos e seus insumos, ventiladores; e medicamentos necessários para o cuidado dos pacientes, como anestésicos, antibióticos e antivirais (CHAVES et al., 2020).

Com relação aos medicamentos sólidos, notamos variações de preço importantes em alguns itens, chegando até a 583% no caso da ivermectina. Em consequência das promessas de tratamento precoce, sem fundamentação científica e propagada pela mídia, houve aumento desenfreado de alguns itens farmacêuticos, resultando em escassez dos mesmos. A ivermectina é um exemplo, cujo aumento no consumo resultou em impacto financeiro e exacerbada variação de preço. Na tentativa de minimizar o uso irracional desse medicamento, a Anvisa, pela RDC 405/20, incluiu alguns medicamentos, como a ivermectina, na lista de controle de retenção da receita médica a fim de diminuir seu uso indiscriminado (LISBOA et al., 2021).

Outra medicação que foi amplamente divulgada para tratamento precoce foi a hidroxicloroquina. Embora ela não faça parte das medicações padronizadas pela unidade estudada, também sofreu desabastecimento e aumento de preço. Em estudo realizado em países da África, verificou-se escassez de medicamentos e EPIs, incluindo mudanças de preço da hidroxicloroquina, antibióticos (especialmente a azitromicina) e medicamentos fitoterápicos. O uso indiscriminado da hidroxicloroquina também afetou o tratamento antimalárico nos países africanos, já que essa droga é utilizada no combate à malária nessa região endêmica (SEFAH et al., 2021).

Situação semelhante de aumento de demanda, elevação de preços e escassez de itens, como hidroxicloroquina, antibióticos, analgésicos e vitamina, foi verificada em países da Ásia. (GODMAN et al., 2020). Outro estudo realizado na Índia corrobora com os dados anteriores apresentados, em que a falta de medicamentos foi observada nas farmácias do país, principalmente os antimaláricos (70,3%), além dos EPIs (88,3%) (HAQUE et al., 2021).

O processo de gestão de materiais, equipamentos e medicamentos está diretamente ligado ao trabalho da equipe de enfermagem, pois essa participa em todas as etapas, desde solicitação/compra, o uso adequado na assistência até a

destinação dos resíduos. A elevação dos custos na saúde desencadeou a necessidade de divulgar de forma mais ampla o conhecimento sobre custos a esses profissionais, buscando constantemente a racionalização de alocação de recursos, equilíbrio entre custos e recursos financeiros e otimização de resultados (FRANCISCO; CASTILHO, 2002).

6 CONCLUSÃO

Durante a pandemia, o aumento de demanda associado à escassez de produtos por falta de matéria-prima e queda da produção mundial acarretou na elevação acentuada de preços, refletindo diretamente nos custos de atendimento, colocando muitas instituições de saúde em dificuldade financeira, especialmente as públicas, devido ao já apertado recurso disponível.

Na unidade estudada, a COVID-19 verificou-se o aumento dos gastos com insumos hospitalares, equipamentos de proteção individual e medicamentos utilizados para tratamento e medidas de precaução no combate à doença, tendo em vista o aumento de consumo e a elevação de preços.

Os profissionais de enfermagem exercem um importante papel no controle de custos, pois na execução de suas atividades laborais devem ser responsáveis pelo consumo consciente. Neste sentido, a elaboração de uma cartilha de orientação sobre custos se torna uma importante ferramenta nas instituições de saúde a fim de nortear políticas de controle dos gastos de atendimento, visando a qualidade de serviço prestado, autonomia financeira e segurança do paciente.

LIMITAÇÃO DO ESTUDO

Período de 12 meses para comparação estatística não imediatamente consecutivos devido à dificuldade de disponibilização de dados.

REFERÊNCIAS

Beck AP, Cardoso RB, Marcolino MS, Ruschel KB, Coutinho AP, Pereira EC, et al. The economic impact of COVID-19 treatment at a hospital-level: investment and financial registers of Brazilian hospitals. JHEOR. [Internet]. 2021;8(1):36-41 [acesso em 16 dez 2022]. Disponível em: <https://jheor.org/article/22066-the-economic-impact-of-covid-19-treatment-at-a-hospital-level-investment-and-financial-registers-of-brazilian-hospitals>.

Belarmino AC, Rodrigues MENG, Anjos SJSB, Ferreira Júnior AR. Collaborative practices from health care teams to face the covid-19 pandemic. Rev Bras Enferm. (Brasília) [Internet]. 2020;73(Supl 2):e20200470 [acesso em 16 dez 2022]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/rKzwK3MPsgVSD9X3Ttqm5tb/?lang=en>.

Bitencourt KCB, Alemão MM. Estudo dos desafios e limitações na implantação da gestão de custos em organizações hospitalares. RAHIS - Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde. 2021; 18 (2) [acesso em 16 mar 2022]. Disponível em: <https://doi.org/10.21450/rahis.v18i2.6657>, p. 55- 73.

Brasil. Ministério da Saúde. Brasil confirma primeiro caso de coronavírus 2019. [Internet]. Governo do Brasil; 2020 [acesso em 21 abr 2022]. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/46435-brasil-confirma-primeiro-caso-de-novo-coronavirus>.

Brasil. Ministério da Saúde. Coronavírus – Sintomas. 2021 [acesso em 16 mar 2022]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/sintomas>.

Brollo NP, Guth SC. Os impactos decorrentes da pandemia ocasionados pela covid-19 nos custos hospitalares de unidade de terapia intensiva (UTI). UCS - Universidade de Caxias do Sul, 2021 [acesso em 16 mar 2022]. Disponível em: <https://repositorio.ucs.br/11338/9615>.

Chaves LA, Osorio-de-Castro CGS, Caetano MC, Silva RA, Luiza VL. Nota técnica: Desabastecimento: uma questão de saúde pública global. Sobram problemas, faltam medicamentos. Observatório COVID-19 - Informação para ação (FIOCRUZ). 2020; [acesso em 16 mar 2022]. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/42974/2/Desabastecimento_medicamentos.pdf

da Silva AAM. Sobre a possibilidade de interrupção da epidemia pelo coronavírus (COVID-19) com base nas melhores evidências científicas disponíveis. Rev. Bras.

epidemiol. [Internet], 2020; 23:e200021 [acesso em 21 abr 2022]. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-549720200021>.

da Silva EM, Silva MT, Augustovski A, Husereau D, Pereira MG. Roteiro para relato de estudos de avaliação econômica. Epidemiol Serv Saúde. (Brasília) [Internet]. 2017; 26(4):895-898 [acesso em 16 dez 2022];. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222017000400895&lng=en&nrm=iso.

De Sousa RRA. Enfermagem Oncológica no Enfrentamento da Pandemia de Covid-19: Reflexões e Recomendações para a Prática de Cuidado em Oncologia. Rev. Bras. Cancerol [Internet], 2020; 66 (TemaAtual): e-1007 [acesso em 30 abr 2022]. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/revista/index.php/revista/article/view/1007>.

Diniz IV, Mendonça AEO, Brito KKG, Albuquerque AM, Oliveira SHS, Costa IKF et al. Health education: a booklet for colostomized people in use of the plug. Rev Bras Enferm. 2022; 75(1):e20210102 [acesso em 23 mar 2022]. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0102>.

Dong M, Yang Z, Chen Y, Sun J, Ma W, Cheng S et al. Hospitalization Costs of COVID-19 Cases and Their Associated Factors in Guangdong, China: A Cross-Sectional Study. Front Med. [Internet]. 2021; 8(655231):1–10 [acesso em 16 dez 2022]. Disponível em: <https://search.bvsalud.org/global-literature-on-novel-coronavirus-2019-ncov/resource/fr/covidwho-1285310>.

Francisco IMF, Castilho V. A enfermagem e o gerenciamento de custos. Rev Esc Enferm USP. 2002; 36(3): 240-4. [acesso em 16 mar 2022]. Disponível em <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/97W3chQXycVwmYTfWr6zqbP/?format=pdf&lang=pt>

Godman B, Haque M, Islam S, Iqbal S, Urmi UL, Kamal ZM, Shuvo SA, Rahman A et al. Rapid Assessment of Price Instability and Paucity of Medicines and Protection for COVID-19 Across Asia: Findings and Public Health Implications for the Future. Front Public Health. 2020; 14; 8:585832.

Haque M, Kumar S, Charan J, Bhatt R, Islam S, Dutta S, Abhayanand JP, Sharma Y et al. Utilisation, Availability and Price Changes of Medicines and Protection Equipment for COVID-19 Among Selected Regions in India: Findings and Implications. Front Pharmacol. 2021; 14; 11:582154.

Ismaila H, Asamani JA, Lokossou VK, Oduro-Mensah E, Nabyonga-Orem J, Ako-riyea SK. The cost of clinical management of SARS-COV-2 (COVID-19) infection by level of disease severity in Ghana: a protocol-based cost of illness analysis. BMC Health Serv Res. [Internet]. 2021; 21(1):1-10 [acesso em 16 de dez 2022]. Disponível

em: <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-021-07101-z>.

Kurcgant P et al. Gerenciamento em Enfermagem. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2016.

Li XZ, Jin F, Zhang JG, Deng YF, Shu W, Qin JM et al. Treatment of coronavirus disease 2019 in Shandong, China: a cost and affordability analysis. Infect Dis Poverty. [Internet]. 2021; 9(78):1-8. [acesso em 16 dez 2022] Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s40249-020-00689-0>.

Lisboa RF, Nascimento TP, Silva IA, Barros FS, Oliveira JL, Almeida CAA, Costa RCA. Desabastecimento e elevação do valor de medicamentos [em tempos de pandemia](#). 3ª Mostra de Inovação e Tecnologia São Lucas. 2021; [acesso em 16 mar 2022]. Disponível em: <http://periodicos.saolucas.edu.br/index.php/mit/article/view/1193/1255>

Marques LC, Lucca DC, Alves EO, Fernandes GCM, Nascimento KC. Covid-19: cuidados de enfermagem para segurança no atendimento de serviço pré-hospitalar móvel. Texto Contexto Enferm. [Internet]. 2020; 29:e20200119 [acesso em 05 jul 2021]. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2020-0119>.

Oliveira ACCL, Magalhães NCV, Silva PAAA, Barja PR, Viriato A. Gestão hospitalar de equipamentos de proteção individual no enfrentamento à pandemia covid19. Brazilian Journal of Development, Curitiba. 2021; v.7, n.3, p.23814-23831 [acesso em 16 mar 2022]. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/26030/20644>.

Oliveira ML, Santos LMP, Silva EN. Bases metodológicas para estudos de custos da doença no Brasil. Revista de Nutrição [online]. 2014, v. 27, n. 5 [Acesso em 23 mar 2022], pp. 585-595. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1415-52732014000500007>.

Oliveira WT, Rodrigues AVD, Haddad MCL, Vannuch MTO, Taldivo MA. Concepções de enfermeiros de um hospital universitário público sobre o relatório gerencial de custos. Artigo Original. Rev. esc. enferm. USP. 2012; 46 (5) [acesso em 16 mar 2022]. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342012000500021>.

Popescu M, Ștefan OM, Ștefan M, Văleanu L, Tomescu D. ICU-Associated Costs during the Fourth Wave of the COVID-19. Pandemic in a Tertiary Hospital in a Low-Vaccinated Eastern European Country. Int J Environ Res Public Health. 2022; 19(3):1781.

Prefeitura Municipal de Bauru. Secretaria de Saúde de Bauru. Informe Epidemiológico nº 082. [Internet]. 2022; [acesso em 16 dez 2022]. Disponível em: https://www2.bauru.sp.gov.br/arquivos/sist_noticias/36584/arq_36584_692.pdf.

Rache B, Rocha R, Nunes L, Spinola P, Malik AM, Massuda A. Necessidades de Infraestrutura do SUS em Preparo ao COVID-19: Leitos de UTI, Respiradores e Ocupação Hospitalar. Inst Estud para Políticas Saúde [Internet]; 2020. Nota Técnica n. 3:1–5 [acesso em 16 dez 2021]. Disponível em: <https://ieps.org.br/wp-content/uploads/2020/04/IEPS-NT3.pdf>.

Rocha R, Rache B, Massuda A. Estimação de Custos de Hospitalizações em UTI por COVID-19 no SUS: Limite Inferior por Cenários Populacionais de Infecção. 2020. Inst Estud para Políticas Saúde. [Internet]. 2020; Nota Técnica nº2:1-3 [acesso em 16 dez 2022]. Disponível em: https://ieps.org.br/wp-content/uploads/2020/03/NT2_Corona.pdf.

Santos HLPC, Maciel FBM, Junior GMS, Martins PC, Prado NMLB. Gastos públicos com internações hospitalares para tratamento da covid-19 no Brasil em 2020. Rev Saude Publica. (Bahia) [Internet]. 2021; 55(52):1-12 [acesso em 16 dez 2022]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/sG4k3BcHvnXvYZznzpfT69p/?format=pdf&lang=pt>.

Sefah IA, Ogunleye OO, Essah DO, Opanga SA, Butt N, Wamaitha A, Guantai AN, Chikowe I et al. Rapid Assessment of the Potential Paucity and Price Increases for Suggested Medicines and Protection Equipment for COVID-19 Across Developing Countries With a Particular Focus on Africa and the Implications. Front Pharmacol. 2021; 14; 11:588106.

Silva KAB, Giuliani PMM, De Camargo TA, Freitas KABS, Gregório AL, Toso LAR. Impacto orçamentário na compra de equipamentos de proteção individual para enfrentamento da Covid-19. Nursing (São Paulo). 2021; [S. l.], v. 24, n. 272, p. 5098–5107 [acesso em 16 mar 2022]. Disponível em: <http://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/revistanursing/article/view/1112>.

Sousa CDK, Moraes TC, Daboin BEG, Portugal I, Cavalcanti MPE, Echeimberg JO, Jacintho LC et al. Epidemiological profile of COVID-19 in the State of Espírito Santo, Brazil, from march 2020 to june 2021. Journal of Human Growth and Development. 2021; 31(3), 507-520. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.36311/jhgd.v31.12770>.

Souza PG, Carvalho LS, Lima AFC. Contribuições de enfermeiros na produção de estudos sobre custos no contexto nacional: revisão narrativa da literatura. Rev Paul Enferm [Internet]. 2020; v31a3.

Sportello EF, Castilho V, Lima AFC. Coverage for the cost of outpatient nursing procedures by the Unified Health System: a percentage analysis. *Rev Esc Enferm USP*. 2021; 55:e03692 [acesso 16 mar 2022]. Disponível em: doi: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019026803692>.

Storer JM, Cabral BG, Neto RP, Belei RA. CUSTOS DA PARAMENTAÇÃO PARA ATENDIMENTO A PACIENTE COM COVID-19. *The Brazilian Journal of Infectious Diseases*. 2021; 25, 101132 [acesso em 16 mar 2022]. Disponível em: <https://www.bjid.org.br/en-custos-da-paramentacao-para-atendimento-articulo-S1413867020302592>.

Torres HC et al. O processo de elaboração de cartilhas para orientação do autocuidado no programa educativo em Diabetes. *Revista Brasileira de Enfermagem* [online]. 2009; v. 62, n. 2, pp. 312-316 [acesso em 23 mar 2022]. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0034-71672009000200023>>. Epub 28 Abr 2009. ISSN 1984-0446. <https://doi.org/10.1590/S0034-71672009000200023>.

ANEXO A – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa



UNESP -FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Custos dos atendimentos de pacientes suspeitos ou confirmados de infecções por COVID-19 em uma Unidade de Pronto Atendimento de um município do interior do Estado de São Paulo

Pesquisador: FRANCIELE COSTA DA SILVA PEREZ

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 50818621.5.0000.5411

Instituição Proponente: Departamento de Enfermagem

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.917.336

Apresentação do Projeto:
/As informações descritas nos campos foram retiradas dos documentos e arquivo - Informações Básicas do Projeto.

Com o aumento exponencial dos casos de COVID-19, houve maior demanda por de recursos humanos, físicos e para o adequado atendimento de pacientes pelas unidades de saúde em todo o país. No entanto, pouco se sabe sobre os reais custos necessários para combater essa pandemia. Estudo transversal, retrospectivo, com análise quantitativa dos dados para analisar os custos de atendimento a pacientes suspeitos ou confirmados com COVID-19. Será realizado em uma unidade de saúde da rede pré-hospitalar pública do município de Bauru, município de médio porte do interior do Estado de São Paulo. Os dados serão coletados por meio de relatórios, referente ao período de 12 meses (julho de 2020 a junho de 2021).

Objetivo da Pesquisa:
As informações descritas nos campos foram retiradas dos documentos e arquivo - Informações Básicas do Projeto.

Objetivo Primário:
Analisar os custos de atendimento a pacientes suspeitos ou confirmados com COVID-19 em unidade de pronto atendimento (UPA) de município do

Endereço: Chácara Butignolli, s/n
Bairro: Rubião Junior
UF: SP **Município:** BOTUCATU
Telefone: (14)3880-1609

CEP: 18.618-970
E-mail: cep@fmb.unesp.br

Página 01 de 05



UNESP -FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Continuação do Parecer: 4.917.336

interior do Estado de São Paulo.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:
As informações descritas nos campos foram retiradas dos documentos e arquivo - Informações Básicas do Projeto.

Metodologia Proposta: Tipo de Estudo: Estudo transversal, retrospectivo, com análise quantitativa dos dados.

Local do estudo: O estudo será realizado em uma unidade de saúde da rede pré-hospitalar pública do município de Bauru, Unidade de Pronto Atendimento Bela Vista (UPA Bela Vista). A unidade funciona em regime de 24 h, com dependências e equipamentos adequados para atendimentos de urgência e emergência, além dos atendimentos de rotina, possui 12 leitos de enfermagem adulto, 1 leito de isolamento adulto, 7 leitos de enfermagem infantil, 1 leito de isolamento infantil para observação, 4 leitos de sala de emergência adulto e 1 leito de emergência infantil.

Procedimento de Coleta e Análise dos Dados: Os dados serão coletados por meio de relatórios gerados no Sistema MV, um software de gestão hospitalar por onde são realizados todos os atendimentos aos pacientes desde a triagem até a alta da unidade, referente ao período de 12 meses (julho de 2020 a junho de 2021). Serão utilizadas informações gerenciais relativas à quantidade de atendimentos, atendimentos Classificação Internacional de Doenças (CID-10), tempo de permanência do usuário no serviço, procedimentos realizados e custos dos mesmos, avaliação e classificação de risco, além de relatórios disponíveis referentes a custos totais da unidade incluindo custos diretos e indiretos, entre outros.

Análise dos dados:
Os dados coletados serão tabulados no programa Microsoft Excel e analisados por métodos financeiros e estatísticos. A análise estatística contará com ajuda de profissional estatístico, utilizando o software SPSS (versão 21 ou superior).

Riscos:
O presente estudo apresenta riscos mínimos por se tratar de análise de relatórios gerenciais e não serão realizados procedimentos adicionais.

Endereço: Chácara Butignolli, s/n
Bairro: Rubião Junior
UF: SP **Município:** BOTUCATU
Telefone: (14)3880-1609

CEP: 18.618-970
E-mail: cep@fmb.unesp.br

Página 02 de 05



UNESP -FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Continuação do Parecer: 4.917.336

Benefícios:
Esta pesquisa permitirá analisar os custos de atendimento a pacientes suspeitos ou confirmados com COVID-19 em Unidade de Pronto Atendimento (UPA) de município do interior do estado de São Paulo, podendo contribuir no aprofundamento do conhecimento e trazer informações a serem utilizadas em políticas públicas de saúde.

Metodologia de Análise de Dados: Os dados coletados serão tabulados no programa Microsoft Excel e analisados por métodos financeiros e estatísticos. A análise estatística contará com ajuda de profissional estatístico, utilizando o software SPSS (versão 21 ou superior). As comparações serão feitas com os testes não-paramétricos Qui-quadrado ou Exato de Fisher. A identificação de associações poderá ser realizada

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:
Trata-se de um projeto do Mestrado Profissional da Enfermagem sob orientação da Silvana Andrea Molina Lima, orçado em R\$ 500,00 com financiamento próprio.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:
A pesquisadora anexou todos os termos obrigatórios exigidos pelo CEP-FMB, a saber: (1) Folha de Rosto devidamente assinada; (2) Projeto de pesquisa com cronograma; (3) Solicitação de dispensa do TCLE (como apresentada abaixo); (4) Anuência do Secretário da Saúde de Bauru; (5) Anuência do EaP.

Pedido de dispensa do TCLE: "[...] venho solicitar a dispensa de análise desse comitê por tratar-se de pesquisa que utilizará revisão de literatura e coleta de dados de relatórios gerenciais."

Recomendações:
Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:
O Comitê de ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Botucatu manifesta-se pela aprovação do projeto de pesquisa apresentado.

Considerações Finais a critério do CEP:
O Projeto de Pesquisa encontra-se APROVADO.
A coleta de dados deverá ser iniciada após data de aprovação do CEP.

Endereço: Chácara Butignolli, s/n
Bairro: Rubião Junior
UF: SP **Município:** BOTUCATU
Telefone: (14)3880-1609

CEP: 18.618-970
E-mail: cep@fmb.unesp.br

Página 03 de 05



UNESP -FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Continuação do Parecer: 4.917.336

Apresentar relatório final de atividades após finalização da pesquisa.

Atenciosamente,

Comitê de Ética em Pesquisa FMB/UNESP

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB-INFORMACOES_BASICAS_DO_PROJETO_1801461.pdf	10/08/2021 12:28:01	FRANCIELE COSTA DA SILVA PEREZ	Aceito
Outros	Solicitacao_de_dispena.pdf	10/08/2021 12:08:14	FRANCIELE COSTA DA SILVA PEREZ	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura	Projeto_Mestrado.pdf	10/08/2021 12:02:43	FRANCIELE COSTA DA SILVA PEREZ	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	CARTA_DE_ANUENCIA_FRANCIELE.pdf	10/08/2021 12:01:27	FRANCIELE COSTA DA SILVA PEREZ	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Anuencia_institucional.pdf	04/08/2021 13:02:43	FRANCIELE COSTA DA SILVA PEREZ	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	04/08/2021 13:02:07	FRANCIELE COSTA DA SILVA PEREZ	Aceito

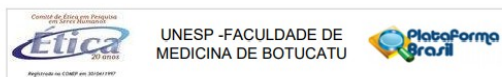
Situação do Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

Endereço: Chácara Butignolli, s/n
Bairro: Rubião Junior
UF: SP **Município:** BOTUCATU
Telefone: (14)3880-1609

CEP: 18.618-970
E-mail: cep@fmb.unesp.br

Página 04 de 05



Continuação do Parecer: 4.917.336

BOTUCATU, 19 de Agosto de 2021

Assinado por:
Trajano Sardenberg
(Coordenador(a))

Endereço: Chácara Butignoli, s/n
Bairro: Rubião Junior
UF: SP
Município: BOTUCATU
Telefone: (14)3880-1609
CEP: 18.618-970
E-mail: cep@fmb.unesp.br

Página 05 de 05

ANEXO B – Falando sobre custos – Cartilha



**Faculdade de Medicina de Botucatu
Universidade Estadual Paulista – Unesp
Prefeitura Municipal de Bauru
Secretaria Municipal de Saúde**

Autor

Franciele Costa da Silva Perez

Colaboradores

Rosana Maria Barreto Colichi
Silvana Andrea Molina Lima

Designer

Karolyne de Mello Zem



FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÊC. AQUIS. TRATAMENTO DA INFORM
DIVISÃO DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CAMPUS DE BOTUCATU - UNESP
BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: *ROSEMEIRE APARECIDA VICENTE - CRB 8/3631*

Perez, Franciele Costa da Silva.

Falando sobre custos : cartilha / Franciele Costa da Silva Perez ; Colaboradores Rosana Maria Barreto Colichi, Silvana Andrea Molina Lima. – Botucatu : UNESP-FMB/SMS- Prefeitura Municipal de Bauru, 2022
13 p.

Inclui bibliografia

1. Cuidados médicos - Custos. 2. Serviços de saúde – Custos. 3. Recursos financeiros em saúde. 4. Pessoal de saúde. 5. Custos e análise de custos. 6. Desperdício (Economia). I. Título. II. Colichi, Rosana Maria Barreto. III. Lima, Silvana Andrea Molina. IV. Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Medicina de Botucatu. VI. Secretaria Municipal de Saúde. VII. Prefeitura Municipal de Bauru.

CDD 658.151



APRESENTAÇÃO

A elevação dos custos tem sido uma preocupação para a saúde. As instituições públicas de saúde têm sofrido com a dificuldade de gerenciar recursos cada vez mais escassos para a prestação da assistência com eficiência e qualidade. Por isso, é tão importante conhecer os custos e buscar alternativas para equilibrá-los.



O que é custo?

Custo é um gasto realizado na produção de bem ou serviço.

Como o custo é composto?

Custos Diretos - são gastos que se aplica diretamente na produção de um produto ou serviço. Exemplos: gasto com material e mão de obra.

Custos Indiretos - são comuns a diversos procedimentos ou serviços. Exemplos: gastos com água, luz, limpeza.

Custos Fixos - são aqueles vinculados à infraestrutura instalada e que se mantêm constantes mesmo havendo modificações no número de atendimentos. Exemplos: salários e aluguéis.

Custos Variáveis - são relacionados com volume de produção ou serviços prestados, os quais aumentam ou diminuem proporcionalmente. Exemplos: materiais, medicamentos, lavanderia.



O que é desperdício?

É o uso dos recursos disponíveis de forma descontrolada abusiva, irracional e inconsequente. É a utilização sem necessidade, sem finalidade e sem objetivo definido. É, ainda, a utilização dos recursos da instituição para fins não relacionados à mesma, agravando as dificuldades devido aos recursos escassos.



Refletir sobre custos para conhecer o comportamento dos gastos que podem ser controlados, auxiliando na tomada de decisões e melhor gestão da unidade.

Aumento da demanda
 +
 Aumento de custo
 +
 Recursos financeiros insuficientes
 =
 Instituições de saúde com dificuldade de sustentabilidade
 =
 Necessidade de controle dos custos



Curva ABC

É um método de classificação de materiais, categorizando todos os produtos que compõem o estoque de uma instituição, de acordo com o grau de importância, o valor e o consumo de cada um deles.

Os materiais podem ser classificados em:

Categoria A: representa os produtos mais valiosos, são os mais utilizados;

Categoria B: representa produtos intermediários, ou seja, são bens de consumo médio;

Categoria C: recebe produtos de maior variedade e de baixa movimentação.

Principais benefícios de conhecer a curva ABC de uma instituição

- Melhor planejamento de compras e logística mais adequada;
- Estoque de acordo com a demanda de cada produto;
- Melhor controle de custos.



Profissionais de saúde são essenciais nesse processo, pois:

- ✓ Podem contribuir na distribuição de recursos humanos, materiais e estruturais de forma mais eficiente.
- ✓ Profissionais, gestores, pacientes, financiadores e compradores devem estar unidos em torno de um objetivo comum: mudanças que contemplem a redução de custos sem reduzir a qualidade e a segurança do atendimento.

De que jeito podemos ajudar?

1

Evite a repetição de exames desnecessariamente.



2

Solicitar a quantidade adequada de materiais e medicamentos para o consumo.



De que jeito podemos ajudar?

3	Utilizar técnica adequada nos procedimentos, evitando contaminação de materiais e medicamentos.	
4	Padronizar itens, evitando duplicação de insumos.	
5	Padronizar procedimentos a partir da elaboração de Protocolos Operacionais Padrão (POP).	
6	Adequar a posologia dos medicamentos à medicação prescrita.	
7	Orientação e acompanhamento de estagiários.	
8	Capacitação constante sobre desperdício de insumos, materiais e medicamentos.	



De que jeito podemos ajudar?

9	Ajustar os aparelhos de refrigeração e/ou ar condicionado para temperaturas entre 22 e 24 graus Celsius, pois é possível gerar 50% de economia no consumo de energia.	
10	Durante uma pausa do trabalho, desligue a tela do computador.	
11	Sempre que possível, imprima frente e verso, e reaproveite as folhas utilizadas para fazer blocos de anotações.	
12	Você pode trazer seu copo ou caneca para a hora da água e do café.	
13	Ao sair do ambiente de trabalho para almoçar ou descansar, e no final de expediente, apague as luzes.	
14	Faça ligações telefônicas apenas quando necessário, e prefira utilizar o e-mail para se comunicar.	



De que jeito podemos ajudar?

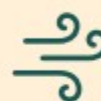
15

Caso encontre vazamentos ou qualquer item com defeito nos banheiros, acione a manutenção.



16

Desligar os gases e o oxigênio quando não estiver utilizando, e manter a rede de gases livre de falhas e vazamentos.



Realizar o descarte correto e a separação do lixo é muito importante para as instituições de saúde, porque ajuda na diminuição de impactos financeiros e ambientais.



De que jeito podemos ajudar?

Resíduos Recicláveis:

- ♦ Copo descartável limpo (água)
- ♦ Papel (exceto papel carbono e papel de fax)
- ♦ Papelão, caixas vazias de remédios.
- ♦ Embalagens (de seringas, equipos, polifix, agulhas, etc.)
- ♦ Plásticos limpos (equipos)
- ♦ Metais (clipes/ grampos)
- ♦ Frascos de soro vazio
- ♦ Frasco de água mineral, frasco de álcool
- ♦ Embalagens vazias de “água para diluição”

Resíduos perfurocortantes:

- ♦ Agulha
- ♦ Frasco-ampola
- ♦ Lâminas
- ♦ Lancetas
- ♦ Escalpe/ Agulha de abocath
- ♦ Outros materiais perfuro cortantes
- ♦ Bisturis
- ♦ Qualquer vidro quebrado
- ♦ Outros materiais perfurocortantes



De que jeito podemos ajudar?

Resíduos Infectantes:

- ◆ Materiais contaminados com sangue e secreções (Algodão, Luva, Gazes, equipos de Soro)
- ◆ Kit de linhas arteriais e venosas (Polifix, abocath SEM agulha)
- ◆ Curativos
- ◆ Seringas contaminadas por sangue e secreções
- ◆ Peças anatômicas (órgãos, tecidos, fetos, placentas, etc.)
- ◆ Sondas vesicais, naso e orogástricas/entéricas
- ◆ Bolsas de colostomia e similares
- ◆ Bolsas transfundidas vazias

Resíduos Comuns:

- ◆ Restos de alimentos e orgânicos em geral
- ◆ Copos descartáveis sujos com café, suco, chá, etc.
- ◆ Papel-toalha
- ◆ Guardanapo sujo/ engordurado
- ◆ Papel carbono e papel de fax
- ◆ Fraldas descartáveis e absorventes
- ◆ Luvas sem sujidade aparente (secreções)
- ◆ Avental descartável
- ◆ Outros que não se encaixem nos resíduos: reciclável, perfuro cortante e infectante.



De que jeito podemos ajudar?

- Organização do tempo.

A organização do tempo é de suma importância para a prestação da assistência, evitando o desperdício do mesmo e o retrabalho. Algumas medidas podem ser adotadas, como:

- ◆ Chegue no horário
- ◆ Defina prioridades
- ◆ Estime quanto tempo levará para concluir cada tarefa
- ◆ Estabeleça um cronograma para execução de tarefas
- ◆ Faça as anotações necessárias
- ◆ Seja organizado
- ◆ Identifique e elimine distrações



Referências Bibliográficas

Castilho V, Castro LC, Couto AT, Maia FOM, Sasaki NY, Nomura FH, Lima AFC, Mira VL, Loyolla PM. Levantamento das principais fontes de desperdício de unidades assistenciais de um hospital universitário. *Rev. esc. enferm. USP*. 2011; 45(spe): 1613-20. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342011000700012>. Acesso em: 05 mar. 2022.

Ebserh – Hospitais Universitários Federais. Plano de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde – PGRSS. Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados; 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-centro-oeste/hu-ufgd/acesso-a-informacao/boletim-de-servico/2021/anexo-resolucao-23-plano-de-gerenciamento-de-residuos-de-servicos-de-saude.pdf>. Acesso em: 05 mar. 2022.

Kurcgant P, coordenadora. Gerenciamento em Enfermagem. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2016.

Michelin AF, Bonifácio NA, Dias RB, Michelin DC. Gestão de material médico-hospitalar em um serviço de farmácia de um hospital geral e elaboração de um manual de material médico-hospitalar (MMH). *Infarma*. 2013; 17(3/4): 66-8. Disponível em: <http://revistas.cff.org.br/?journal=infarma&page=article&op=view&path%5B%5D=281>. Acesso em: 05 mar. 2022.

Reichert MCF, Lozovoi TG, D'Innocenzo M. O desperdício de materiais assistenciais percebido por graduandos de enfermagem. *Rev. Eletr. Enf. [Internet]*. 2017; 19a27: 1-10. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v19.42243>. Acesso em: 05 mar. 2022.



