

# **ERGONOMIC CONSIDERATIONS ON THE ACTIVITY OF THE HOSPITAL EMERGENCY AND URGENT UNIT MANAGEMENT**

*Ana de Castro Schenkel<sup>1</sup>*

*Carlos Vinicius Maluly<sup>2</sup>*

*João Paulo Lucchetta Pompermaier<sup>3</sup>*

*Sandra Aparecida Piloto Lopes<sup>4</sup>*

*Antônio Renato Pereira Moro<sup>5</sup>*

*Giselle Schmidt Alves Díaz Merino<sup>6</sup>*

*Lizandra Garcia Lupi Vergara<sup>7</sup>*

## Resumo

O estudo propõe identificar as principais demandas enfrentadas pela chefia de unidade de urgência e emergência de um hospital universitário catarinense, com foco na ergonomia da atividade. A intenção é propor recomendações ergonômicas para o processo de trabalho, visto que faltam estudos que analisem o trabalho do profissional da saúde que atua em cargos estratégicos de chefia. O método de pesquisa foi a análise de conteúdo, por meio de entrevista semiestruturada. Propôs-se adequação das atividades desenvolvidas, na organização do trabalho, distribuição de tarefas, treinamento e capacitação da equipe, entre outras estratégias de promoção de um ambiente de trabalho saudável e seguro.

**Keywords:** Hospital Ergonomics. Work Activity. Urgency and Hospital Emergency. Hospital Management.

## Abstract

The study proposes to identify the main demands faced by the head of the urgency and emergency unit of a university hospital in Santa Catarina, focusing on the ergonomics of the activity. The intention is to propose ergonomic recommendations for the work process, since there is a lack of studies that analyze the work of health professionals who work in strategic leadership positions. The research method was content analysis, through semi-structured interviews. Adaptation of the activities developed was proposed, in the organization of work, distribution of tasks, training and qualification of the team, among other strategies to promote a healthy and safe work environment.

**Palavras-chave:** Ergonomia da Atividade. Profissional de saúde. Urgência e Emergência Hospitalar. Gestão Hospitalar.

---

<sup>1</sup> [ana.schenkel@gmail.com](mailto:ana.schenkel@gmail.com)

<sup>2</sup> [cvmaluly@gmail.com](mailto:cvmaluly@gmail.com)

<sup>3</sup> [joaopaulopompermaier@gmail.com](mailto:joaopaulopompermaier@gmail.com)

<sup>4</sup> [sandraapiloto@gmail.com](mailto:sandraapiloto@gmail.com)

<sup>5</sup> [renato.moro@ufsc.br](mailto:renato.moro@ufsc.br)

<sup>6</sup> [gisellemerino@gmail.com](mailto:gisellemerino@gmail.com)

<sup>7</sup> [l.vergara@ufsc.br](mailto:l.vergara@ufsc.br)

## 1 INTRODUÇÃO

As discussões a respeito da temática que envolve a saúde pública no Brasil são relevantes e recorrentes. O Sistema Único de Saúde (SUS) é o maior sistema público de saúde do mundo, englobando uma grande rede de Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (EAS) que abrange todas as cidades do país (Brasil, 2021a). Dentre estes estão incluídos os hospitais universitários, com 51 unidades vinculadas a 36 universidades federais, gerenciados pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH) (Brasil, 2021b).

Nesse contexto, uma unidade hospitalar apresenta uma estrutura física e organizacional bastante complexa, devido à grande quantidade de setores e sua importância para o adequado funcionamento do hospital como um todo. Dentro desta estrutura organizacional encontra-se a chefia de unidade, responsável pela coordenação e supervisão das unidades, tendo papel fundamental na liderança e na tomada de decisões.

No tocante às unidades hospitalares, a urgência e emergência, vinculada ao serviço de pronto atendimento, presta serviços à população para as condições detectadas onde há necessidade de assistência ou tratamento médico imediato, nos casos de doenças crônicas e agudas, abrangendo as áreas de clínica médica e clínica cirúrgica (Brasil, 2020). Com atendimento em regime de 24h, exige uma gestão ativa e de prontidão para atender todas as demandas provenientes do seu funcionamento.

Nesta perspectiva, a ergonomia, enquanto área que se dedica ao estudo do relacionamento entre o homem e atividade, envolve não apenas questões do ambiente físico, mas também aspectos cognitivos e organizacionais, fatores estes que influenciam diretamente nos resultados do trabalho e na própria atividade de trabalho (Lida, 2005; Guérin *et al.*, 2001). Dessa forma, a ergonomia visa proporcionar condições de conforto, segurança, saúde e desempenho eficiente para o trabalhador, evitando também riscos ergonômicos (Brasil, 2021c).

Uma das dimensões da análise ergonômica é a análise da atividade. Segundo Guérin *et al.* (2001, p. 15) “a atividade de trabalho é uma estratégia de adaptação à situação real de trabalho, objeto da prescrição”, ou seja, a forma como o trabalhador executa o que está prescrito pela empresa. Por meio desta, a identificação da organização do trabalho impacta diretamente nos resultados a serem obtidos.

Ainda em relação à área da saúde, há na literatura uma gama de estudos sobre gestão hospitalar, analisando principalmente a estrutura, formas de gerenciamento e sua complexidade, porém faltam estudos que analisem o trabalho do profissional da saúde que atua em cargos estratégicos de chefia. Considera-se que há consenso acerca da existência de processos de trabalho que afetam a saúde dos trabalhadores no ambiente hospitalar, sendo que tal situação pode acarretar a diminuição da qualidade de vida nesse ambiente, podendo levar ao absenteísmo.

Diante deste contexto, o presente artigo propõe analisar as condições de trabalho da atividade de uma chefe de unidade de urgência e emergência adulto de um hospital universitário de Santa Catarina, dando ênfase às exigências no processo de trabalho relatados pela enfermeira chefe, considerando os domínios da ergonomia físico, cognitivo e organizacional. O objetivo é identificar as principais demandas enfrentadas pela chefia, com foco na ergonomia da atividade, para proposição de recomendações que visam um ambiente de trabalho mais saudável, seguro e com desempenho eficiente.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 TEORIA DA ANÁLISE DA ATIVIDADE

Compreende-se a ergonomia como uma ciência do trabalho que tem como objetivo estudar as intervenções entre os seres humanos e outros elementos atuantes do sistema, com a aplicação de teorias, princípios e métodos, com foco em projetos que objetivem a otimização do bem-estar humano e, desse modo, o desempenho global de sistemas (Ferreira; Merino; Figueiredo, 2017).

Há a utilização pelos ergonomistas do conceito desenvolvido pela Teoria da Análise da Atividade. Com isso, é possível estabelecer um olhar diferenciado sobre a atividade de trabalho dentro do objetivo proposto, haja vista que a ergonomia da atividade tem o foco na atividade humana.

A Teoria da Análise da Atividade fundamenta-se na compreensão dos processos cognitivos que estão envolvidos na solução de problemas enfrentados pelos atores nas situações de trabalho. Ressalta-se a importância do ergonomista em poder categorizar e caracterizar esses diferentes tipos de problemas identificados. Constata-se que há uma distinção que pode ser feita pelas características externas dos campos de atividade, como problemas relacionados à supervisão de processos, serviços, entre outros (Falzon, 2018).

No entanto, ainda de acordo com Falzon (2018), essa classificação externa não é suficiente para uma análise ergonômica cognitiva com aprofundamento, haja vista ser necessário o desenvolvimento das características mentais envolvidas no processo de solução de problemas. Nesse sentido, o autor apresenta três categorias principais de problemas: a) problemas de indução de estrutura ou problemas de diagnóstico; b) problemas de transformação de estado; c) problemas de arranjos (ou de concepção). Considerando que o estado inicial do problema se apresenta na forma de observáveis quantitativos ou qualitativos, a atividade cognitiva envolve um trabalho de emparelhamento de estruturas por meio da interpretação e abstração desses dados, visando identificar a estrutura adequada que resolve o problema.

Conforme Guérin *et al.* (2001), é fundamental compreender a distinção entre a análise da atividade de trabalho e a análise do trabalho. Essa distinção é decisiva para situar o escopo, a natureza e a contribuição da ergonomia ao conhecimento e às transformações das situações de trabalho. Nesse sentido, a análise ergonômica da atividade se concentra na análise dessas estratégias utilizadas pelo operador para administrar a distância entre a atividade profissional prescrita e a atividade de trabalho efetivamente realizada. Essa abordagem permite compreender os desafios, as dificuldades e as soluções encontradas pelos trabalhadores no decorrer de sua atividade laboral.

Ressaltam-se concordâncias conceituais observando-se que Falzon (2018) enfatiza o desenvolvimento da classificação e a caracterização para os diferentes tipos de problemas cognitivos que são enfrentados pelos trabalhadores, enquanto Guérin *et al.* (2001) concentram-se especificamente na análise da atividade real de trabalho e das estratégias que são utilizadas pelos trabalhadores.

A abordagem ergonômica considera com mais frequência a atividade de trabalho.

Por que nossa insistência em querer distinguir a análise da atividade de trabalho da análise do trabalho? Compreender corretamente a natureza dessa distinção é decisivo para situar o

estatuto, a natureza e a contribuição da ergonomia ao conhecimento e às transformações das situações de trabalho. [...] A atividade profissional no sentido usual do termo tem uma relação evidente com a atividade efetiva de trabalho. Mas, na realidade, as palavras se referem a conteúdos muito diferentes (Guérin *et al.*, 2001, p. 29).

Corroborando com a citação anterior, “a análise ergonômica da atividade é a análise das estratégias (regulação, antecipação, etc.) usadas pelo operador para administrar essa distância, ou seja, a análise do sistema homem/tarefa” (Guérin *et al.*, 2001, p. 15).

## 2.2 HOSPITAIS UNIVERSITÁRIOS FEDERAIS E A EBSERH

O Sistema Único de Saúde (SUS) através de sua rede de Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (EAS), é composto parcialmente pelas Unidades Básicas de Saúde (UBS) e pelos hospitais públicos. Dos pouco mais de 70% da população brasileira que utiliza serviços públicos de saúde, 47,9% apontaram as UBS como a sua principal porta de entrada aos serviços do SUS. Em segundo lugar aparecem os serviços de emergências, como as Unidades de Pronto Atendimento Público e Emergência de Hospital Público (11,3%), seguidos pelos hospitais e serviços especializados (Brasil, 2015).

Dentro do rol de hospitais públicos que atendem a população, estão os hospitais universitários (HUs). Carmo; Andrade; Mota (2007) atestam que há uma forte relação da essência dos HUs e a necessidade da existência e permanência das unidades assistenciais nas quais estão articulados o tripé ensino, pesquisa e extensão, incluindo o ambiente propício para a formação e habilitação de profissionais da área da saúde.

Pereira Júnior (2018) destaca que há uma relação entre a estrutura e a organização da atenção hospitalar no país, sendo que tal relação reflete a trajetória da evolução histórica da saúde quando se observa, inclusive, a organização sanitária do país. A Lei n.º 12.550, de 15 de dezembro de 2011, tratou da autorização do Poder Executivo para criar a empresa pública denominada Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), constituída como empresa pública com vínculo ao Ministério da Educação (MEC) (Brasil, 2011), destacada pela prestação de serviços como a gratuidade de assistência médico-hospitalar, ambulatorial e de apoio diagnóstico e terapêutico à comunidade, além da prestação, às instituições públicas federais de ensino ou mesmo as instituições congêneres, de serviços de apoio ao ensino, à pesquisa e à extensão, com foco no ensino-aprendizagem e à formação de trabalhadores voltados ao campo da saúde pública brasileira (Brasil, 2021b).

Os HUs podem ser compreendidos acerca da gestão, planejamento e política de saúde, conforme Vieira (2016) comenta, a Portaria Interministerial n.º 40, de 8 de janeiro de 2010 tratou da Comissão Interinstitucional que teve o objetivo de avaliar e diagnosticar a situação deles, visando reorientar e/ou formular a política nacional para o setor. Essa portaria considerou a necessidade de definir ações voltadas para a melhoria da situação financeira, estrutural, organizativa e de gestão por que passavam HUs e de Ensino do Brasil, envolvendo a necessidade de definição do papel dos HUs junto aos sistemas locais de saúde e o nível de complexidade, visando sua inserção definitiva e adequada no SUS, tendo em vista as peculiaridades assistenciais, de ensino e pesquisa dessas instituições, e a necessidade de articulação e integração das ações para a reorientação e/ou formulação de uma política nacional destinada à atuação dos HUs e de Ensino no País (Brasil, 2010).

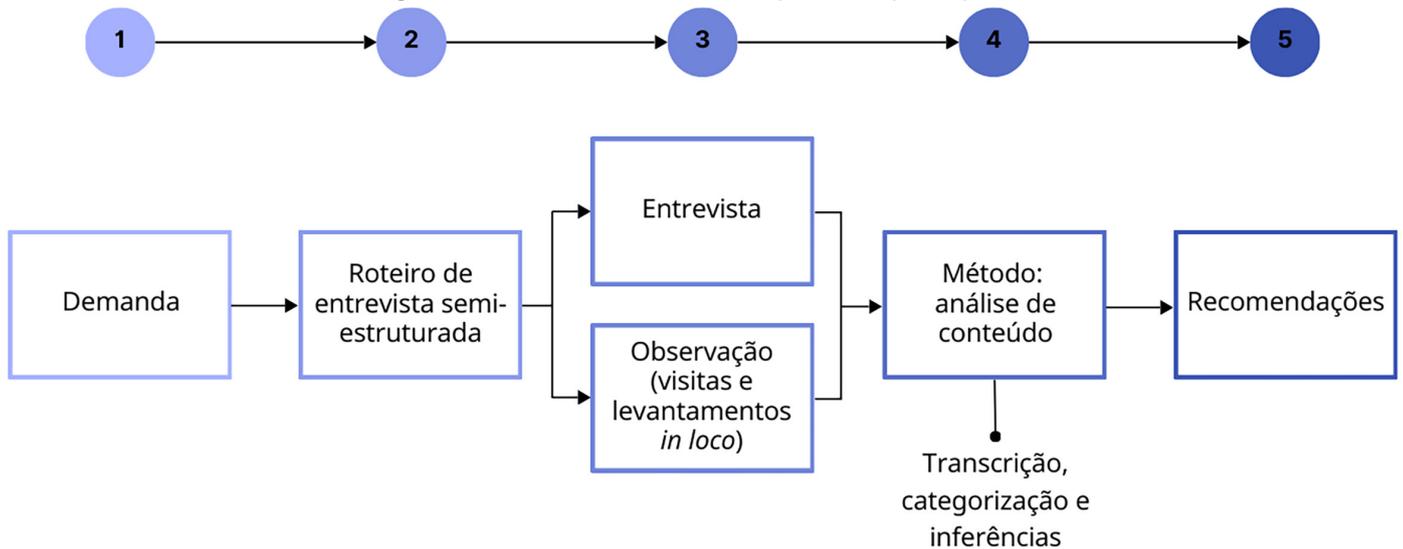
A Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH) é responsável pela gestão dos hospitais universitários do Brasil. Conforme Abbade (2022), pode-se compreender o impacto desta empresa com relação à gestão dos hospitais universitários, considerando a natureza da organização de saúde, quando explica que as instituições hospitalares são caracterizadas pelo aspecto da alta complexidade, haja vista envolver significativa quantidade de serviços que funcionam como apoio à assistência em saúde.

### 3 MÉTODO

Esta pesquisa se caracteriza como uma investigação empírica com coleta de dados em campo. Com abordagem quali-quantitativa, a pesquisa classifica-se como exploratória e descritiva.

Na Figura 01 é apresentado a síntese das etapas de trabalho desenvolvidas com o intuito de colaborar com o trabalho da profissional de saúde em estudo.

**Figura 01-** Síntese das etapas da pesquisa.



Fonte: Autores (2022).

#### 3.1 DEMANDA

O estudo surge a partir das demandas ergonômicas apresentadas pela chefe de unidade de urgência e emergência adulto do hospital universitário durante uma conversa prévia realizada. Tendo em vista sua necessidade e viabilidade, partiu-se para a estruturação metodológica a fim de contribuir com melhorias nas condições de trabalho.

#### 3.2 ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA

O roteiro foi elaborado com base na demanda inicial e nas informações do referencial teórico. As questões que guiaram a entrevista estão apresentadas no Quadro 01 e abarcam questionamentos relacionados aos domínios da ergonomia: física, cognitiva e organizacional.

### Quadro 01- Roteiro de entrevista.

|    |  |
|----|--|
| 01 | Quais as tarefas que você desempenha enquanto chefe de unidade de urgência e emergência? |
| 02 | Quais são os principais problemas que você identifica na execução do seu trabalho?       |
| 03 | Você identifica algum problema relacionado ao aspecto físico da sua sala?                |
| 04 | Você identifica algum problema relacionado ao aspecto cognitivo do seu trabalho?         |
| 05 | Quais dispositivos eletrônicos e softwares você utiliza na gestão?                       |
| 06 | Quais as suas sugestões para melhorar os problemas relatados?                            |

Fonte: Autores (2022).

### 3.3 ENTREVISTA

A entrevista semiestruturada foi realizada com a enfermeira chefe de unidade de urgência e emergência, no mês de outubro de 2022, com duração de aproximadamente uma hora, gravada em um aparelho celular.

### 3.4 ANÁLISE DE CONTEÚDO

Para a etapa de sistematização dos dados coletados, as respostas obtidas da entrevista semiestruturada foram transcritas e analisadas por meio de uma análise de conteúdo categorial. Conforme Bardin, essa análise prevê uma transformação dos dados brutos do corpus de respostas, “transformação esta que, por recorte, agregação e enumeração, permite atingir uma representação do conteúdo, ou da sua expressão, susceptível de esclarecer o analista acerca das características do texto” (Bardin, 1977, p. 133).

A análise de conteúdo se divide em três etapas: (i) pré-análise; (ii) exploração do material e; (iii) tratamento dos resultados, inferência e interpretação (Bardin, 1977). A etapa de pré-análise refere-se à organização e transcrição dos documentos e a elaboração de indicadores que fundamentam a interpretação final. A entrevista gravada foi transcrita para o Google Docs, com o auxílio de um aplicativo de transcrição. Ainda nesta etapa, foram preparadas as planilhas de análise baseadas nas demandas ergonômicas. A etapa de exploração do material consiste na codificação, decomposição ou enumeração, referindo-se às regras previamente definidas. Nesta etapa as unidades mínimas de significação foram categorizadas em demandas físicas, cognitivas e organizacionais. Após isso, foram criadas subcategorias considerando as principais demandas evidenciadas nas falas. Foram extraídas, ainda, palavras significativas para quantificação e produção da nuvem de palavras (representação visual da incidência de palavras). Por fim, na etapa de tratamento dos resultados, inferência e interpretação, os resultados são tratados estatisticamente e posteriormente apresentados para análise. Nesta etapa são realizadas inferências, que de acordo com Bardin (1977) são deduções lógicas a partir do que foi descrito na entrevista.

### 3.5 RECOMENDAÇÕES ERGONÔMICAS

Baseando-se nos resultados obtidos e na discussão, foram feitas recomendações ergonômicas para a profissional, buscando minimizar os problemas levantados por meio da entrevista e identificados na visita *in loco*.

Esta pesquisa foi encaminhada e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (CEPSH-UFSC), pelo CAAE n.º 39124920.0.0000.0121. O participante da entrevista assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), concordando em participar voluntariamente da pesquisa, de forma anônima e confidencial.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A chefe de unidade de urgência e emergência de hospital universitário no Brasil se caracteriza como um cargo em função gratificada, contratada por meio de processo seletivo específico, com vínculo celetista e jornada de trabalho com dedicação integral de, no mínimo, 40 (quarenta) horas semanais (EBSERH, 2021).

A profissional em estudo se caracteriza como uma mulher de 52 anos, graduada em enfermagem e com 30 anos de atuação profissional. Ocupa o cargo de chefe de unidade de urgência e emergência a cerca de 10 meses.

O atendimento da unidade de urgência e emergência adulto teve um crescimento no volume de atendimentos, variando conforme a sazonalidade e a situação das demais portas da Rede de Urgência e Emergência (RUE). De acordo com Prado (2022), em 2020 foram registrados 17.492, crescendo para 33.565 em 2021 e chegando a 47.720 em 2022, atendendo 133 pessoas por dia em média.

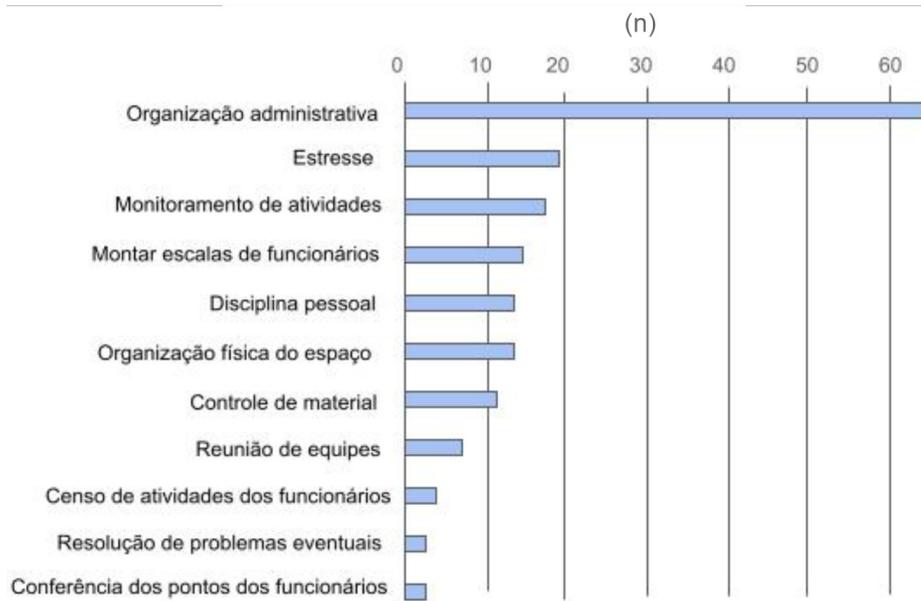
A unidade de urgência e emergência do HU tem como prioridade o atendimento de pacientes em estado grave que vem por meio do SAMU ou Bombeiros e casos que venham das UPAS e UBSs e recebe pacientes que necessitem de avaliação e serviços de maior complexidade, vindos de outros hospitais e municípios. A unidade é referência estadual em casos em que ocorre acidente com animais peçonhentos e intoxicações, possuindo vínculo com o Centro de Informações Toxicológicas de Santa Catarina (CIT-SC). Por fim, o atendimento aberto à população também se dá por meio do acolhimento, no qual é feita a “avaliação e classificação de risco, seguindo a Política Nacional de Humanização das Urgências e Emergências, buscando dar agilidade ao atendimento das urgências e procurando uma maior integração com a rede básica de saúde” (Hospital Universitário, s.d.).

A profissional em estudo é responsável pela coordenação e supervisão de uma equipe de urgência e emergência composta por 110 profissionais, dentre eles: médicos, enfermeiros, técnicos em enfermagem e auxiliares de enfermagem.

A partir da entrevista semiestruturada e da análise de conteúdo realizada, a transcrição foi categorizada de acordo com os domínios da ergonomia: física, cognitiva e organizacional. Essa categorização possibilitou a identificação das principais demandas atreladas aos domínios da ergonomia. Percebe-se que aspectos relacionados ao domínio organizacional são os mais mencionados pela profissional de saúde, seguido pelos aspectos cognitivos e físicos, representando, respectivamente, 79,23%, 13,11% e 7,65%.

Propôs-se a decomposição destas três categorias, em subcategorias conforme o Gráfico 01, as quais representam as principais demandas associadas. O “n” no gráfico representa a quantidade de vezes em que cada subcategoria foi mencionada pela profissional.

**Gráfico 01-** Principais demandas evidenciadas na entrevista com a chefia.



Fonte: Autores (2022).

Nota-se que as questões relacionadas à organização administrativa e ao estresse aparecem como pontos mais relevantes em suas falas, demonstrando assim, a necessidade de maior organização em diversos pontos; e em relação ao estresse, este supostamente decorrente das condições de trabalho.

Na sequência foi gerada a nuvem de palavras (Figura 02), contendo 17 palavras-chave com maior incidência criada a partir das informações obtidas na entrevista.

**Figura 02-** Nuvem de palavras.



Fonte: Autores (2022).

A partir da observação das palavras expostas na nuvem, pode-se perceber recorrência de palavras relacionadas ao planejamento, organização, monitoramento, controle e comunicação, associadas à falta de organização e padronização dos processos, falta de gestão do tempo em função do modo em que busca qualificar o atendimento por meio de uma aproximação com seus subordinados.

#### 4.1 ASPECTOS ORGANIZACIONAIS

Guérin *et al.* (2001) explicam as definições sobre o trabalho prescrito e o trabalho real, considerando o prescrito como tarefa, e o real como atividade. A tarefa é imposta ao trabalhador, determinando a atividade, sendo ao mesmo tempo, um quadro indispensável para que ele possa operar.

O Quadro 02 apresenta as tarefas da chefe de unidade de urgência e emergência, estabelecidas no Plano de Cargos, Carreiras e Salários da EBSE RH, sendo atribuições gerais para todas as chefias. As tarefas estabelecidas aparecem de forma muito generalizada, não deixando claras as reais atividades do cargo e, conseqüentemente, a organização das tarefas.

**Quadro 02-** O rol de tarefas relacionadas ao cargo de chefia da unidade.

|  |  |
|--|--|
| <b>Gestão de frequência</b>                            | Homologar folha de ponto dos empregados e servidores; realizar ajustes necessários; escalas; banco de horas, etc.  |
| <b>Gestão de férias EBSE RH e RJU</b>                  | Planejar, marcar e acompanhar a solicitação de férias, etc.  |
| <b>Gestão das avaliações de desempenho</b>             | Executar as avaliações de desempenho do período de experiência, avaliação anual (GDC), avaliações para progressão, quando houver (EBSE RH) e avaliação de desempenho (UFSC). |
| <b>Saúde ocupacional (EBSE RH)/Junta médica (UFSC)</b> | Acompanhar os afastamentos dos empregados e servidores.  |
| <b>Segurança do trabalho</b>                           | Inspeções.   |
| <b>Normativas EBSE RH</b>                              | Conhecimento das normativas EBSE RH.   |
| <b>Cursos e capacitações</b>                           | Realizar os cursos obrigatórios: SEI/SPA/Treinamento chefia, etc.  |

**Fonte:** Adaptado de EBSE RH (2021).

A profissional desempenha as atividades em função das tarefas estabelecidas pela EBSE RH. “A distância entre o prescrito e o real é a manifestação concreta da contradição sempre presente no ato de trabalho, entre “o que é pedido” e “o que a coisa pede” (Guérin *et al.*, 2001, p. 15).

As atividades realizadas estão relacionadas no Quadro 03 e a frequência com que são executadas, podendo ser classificada por: diárias (que fazem parte da rotina); mensais (que são realizadas durante alguns dias e tem data de entrega dos resultados); e eventuais.

**Quadro 03-** Atividades realizadas pela chefe de unidade e frequência.

| <b>Atividades de Gestão e Planejamento</b>  | <b>Frequência</b> |
|---|-------------------|
| Alimentar o sistema administrativo informatizado  | Diário            |
| Monitorar demandas  | Diário            |
| Conferir a quantidade de pacientes atendidos e tempo de atendimento                       | Diário            |
| Montar a escala do mês, dos funcionários sob sua direção                                  | Mensal            |
| Conferir atividades diárias   | Diário            |
| Conferir e homologar folha de pontos dos funcionários                                     | Mensal            |
| Conferir se a equipe está completa diariamente  | Diário            |
| Marcar e participar de reuniões dentro e fora do hospital                                 | Mensal            |
| Monitorar o modo de trabalho das equipes de outros turnos                                 | Diário            |
| Supervisionar funcionários - atividades e local de atendimento                            | Diário            |
| Monitorar fluxo de pacientes - quantidade e tempo de espera                               | Diário            |
| Realizar ajustes na equipe  | Eventual          |
| Realizar comunicação interna  | Diário            |
| Responder a processos administrativos   | Eventual          |
| Verificar e responder e-mails   | Diário            |
| Verificar o que falta planejar  | Diário            |
| <b>Atividades Operacionais</b>  | -                 |
| Controlar material de atendimento   | Diário            |
| Atender intercorrências   | Diário            |
| Organizar armários em sua sala, com registros de informações necessárias aos atendimentos | Mensal            |
| <b>Atividades de Assessoramento</b>   | -                 |
| Dar atenção a funcionários que a procuram sobre diversos assuntos de trabalho e pessoais  | Diário            |
| Capacitar novos funcionários - eventual   | Eventual          |
| Comunicar os funcionários sobre resoluções  | Eventual          |
| Conversar com os pacientes  | Eventual          |

**Fonte:** Autores (2022).

A grande quantidade de atividades exige alta carga de trabalho e necessidade de organização temporal. Sua complexidade, principalmente relacionados aos processos administrativos pelo qual a chefe de unidade é responsável, exige uma gestão do processo de trabalho com base na enumeração das atividades relacionadas ao tempo requerido para sua realização.

O atendimento a pacientes não faz parte das atividades, no entanto, a chefe conversa eventualmente com os pacientes para acompanhar se o atendimento está sendo realizado de forma satisfatória, monitorando o tempo de espera, conforme exposto em algumas de suas falas:

*“Então, às vezes eu vou lá fora, converso com a população, né?! Explico como é que tá a situação ali interna.”*

*“Como aqui é a porta da entrada e tem muitos pacientes no corredor, então às vezes tem muito burburinho de atendimento de fala. Mas é muito bom porque toda vez que eu entro e saio da sala eu monitoro também os pacientes. Então eu sei quanto tempo um paciente ou alguém tá esperando ali fora, né?!”*

A rotina de trabalho diária gera uma grande quantidade de informações que precisam ser organizadas para evitar o esquecimento. Essa carga mental de trabalho impacta na relação da profissional com a realização das atividades.

*“É muita informação, por isso tem que ter o diário. Eu tenho que ter o relatório, tem que ter as coisas anotadas, né?! Porque senão, a gente esquece.”*

Outra atividade frequentemente mencionada na entrevista é a escala de trabalho dos funcionários. Essa atividade mensal é organizada com o uso de planilha em Excel avançado, demandando tempo para sua elaboração, com data específica para entrega. Conforme exposto pela profissional, o tempo demandado para desenvolvimento é de cerca de 12 horas, no entanto, devido às intercorrências diárias, essa atividade chega a demorar cerca de 3 dias.

Além da elaboração da planilha de profissionais da enfermagem e da medicina, é diariamente realizada a conferência dos profissionais presentes. No caso de ausências, há a necessidade de adaptação na escala diária, a partir do banco de horas, visando preencher as lacunas geradas no dia, conforme exposto pela profissional:

*“Vejo no repouso, vejo a equipe. Se a equipe está completa, então as escalas, tanta médica, como a de enfermagem, estão sempre junto comigo [...] Tudo isso a gente tem que monitorar, ver as escalas, ver se tá batendo a escala.”*

Essas constantes alterações são realizadas de forma manual, sendo desafiador resolver e adequar a escala aos imprevistos diários, considerando por vezes a quantidade insuficiente de profissionais existentes na unidade. Ainda, cabe ressaltar, que o hospital não conta com um sistema completamente informatizado, impactando inclusive na elaboração desta escala mensal, conforme declarado na entrevista quando questionada sobre a existência de um software como sistema de gestão interno do hospital:

*“Sim, mas nós tínhamos que ter um esquema de escala. Um software que fizesse escala. A gente largasse ali, largasse as prioridades e o computador fazia escala.”*

*“Eu acho que ter um software só da escala, bah, ajudaria um monte a gente na enfermagem, pelo menos, na medicina, porque todo mundo tem, todo mundo tem escala, não é? Tem escala médica que também está no mesmo. Porque tudo agora, na EBSERH, tudo é padronizado. Então é um padrão único. Sim, aí é legal, assim se a gente tivesse um software, só que [...] botar as preferências, preferência de um, preferência do outro [...].”*

A implantação de um software de apoio à gestão hospitalar voltado à elaboração de escalas de trabalho é apresentada pela profissional como um importante meio para diminuir os problemas decorrentes do tempo empregado na realização da atividade.

Nesta perspectiva de resolução de intercorrências diárias, há necessidade de interrupções frequentes de uma atividade para outra mais urgente. As múltiplas atividades acabam intensificando e alterando a rotina de trabalho, como foi ressaltado na seguinte fala:

*“Tu atender fisicamente é uma coisa! Agora tu trabalhar com o intelecto e tu tá resolvendo*

*e prevendo coisas que vão vir, ninguém está vendo. Porque a gente também como gestor, a gente é visionário, né?! A gente já tem que ver o problema lá na frente e resolver antes que o problema apareça. É isso que daí quando as pessoas pensam que vai ocorrer o problema, tu já resolveu! "Oh, não se preocupe, não vai acontecer nada". Então isso é um desafio grande."*

Em hospitais as intercorrências são um fator constante tendo em vista a imprevisibilidade do próprio ambiente hospitalar, ainda mais quando pensamos no contexto de uma unidade de urgência e emergência. O conhecimento tácito do profissional de saúde enquanto chefe, ou seja, aquele adquirido através da experiência é um fator facilitador, pois aumenta sua competência e diminui conseqüentemente a carga mental de trabalho, conforme afirma Teixeira (2012).

Em relação à comunicação, a principal característica da atividade da chefe da unidade é a necessidade de estar em contato com diversas pessoas, pois faz parte de sua rotina a participação em reuniões com outras chefias, a relação com os diversos setores do hospital como, por exemplo, a parte de comunicação do hospital, quando há necessidade, e com os enfermeiros (as) e médicos (as) da unidade de urgência e emergência.

O hospital pode ser considerado, sob um enfoque sistêmico, um sistema aberto, sociotécnico estruturado, caracterizado como um sistema complexo de elementos em interação mútua (Ribeiro; Silva; Medeiros, 2005). No caso da profissional de saúde, esta interação com diferentes atores, se dá principalmente por meio das seguintes ferramentas: WhatsApp, Microsoft Teams, E-mail e o Sistema Eletrônico de Informações (SEI), no qual se recebe e encaminha processos. Além desta parte virtual, há também a comunicação presencial, durante o expediente, com os trabalhadores do turno em que a profissional está presencialmente, o que pode ocorrer a qualquer momento, pois a profissional mantém uma política de estar sempre de porta aberta, para recebê-los e ouvir suas demandas, como salientado na fala a seguir:

*"[...] mas eu acho que a gente tem que dar atenção pras pessoas que vem na sala. Que é uma humanização. [...] eu penso que eu sou uma chefia mais humanizada."*

Nem sempre a comunicação é efetiva, quando se trata de repasse de informações para todos os trabalhadores do setor, como relata:

*"Tem decisões internas, que são feitas aqui dentro, que não vai, não consegue ter acesso ao trabalhador. Mesmo que tenha o [Microsoft] teams, não é todo trabalhador que vai botar sua rede de dados aberta, vamos supor, né?! [...] Porque uma coisa é a informação geral que tu quer que todo o hospital saiba, outra coisa é a informação interna que tu quer que o teu profissional fique tomando conhecimento, só que não é todo mundo que lê, tá no grupo, mas não é todo mundo que lê todas as informações que estão no grupo. Então, essa dinâmica é bem difícil."*

A profissional relatou que, por um problema de comunicação, não havia mais máscaras descartáveis para uso dos trabalhadores no dia da entrevista, pois a recepção estava dando máscaras para a população que estava buscando atendimento na emergência e ela não havia dado esse comando, como o relato que segue:

*"Eu tenho que ligar pro chefe da recepção pra ver quem é que deu a ordem pra eles pegarem todas as máscaras da emergência e daí não tem pra nós o nosso uso aqui. [...] Então essas coisas têm que descobrir, mas hoje com [Microsoft] teams, interno aqui do hospital e com WhatsApp, a gente mais ou menos resolve os processos."*

Esta situação a levou a entrar em contato com o setor de comunicação da institui-

ção, via Microsoft Teams, solicitando que seja divulgada a informação “para que todo o usuário, que venha buscando atendimento no HU, traga a sua máscara”.

A profissional da saúde salienta que há uma necessidade de cooperação entre os funcionários. Conforme Maggi (2006), podemos associar a ação da cooperação como resultado da participação em trabalho comum, surgindo daí o senso da ação coletiva, onde o trabalhador exerce a demonstração da contribuição para efeito no mesmo trabalho, conseqüentemente com resultado. Ainda segundo Maggi (2006), cumpre salientar que ações cooperativas ocorrem com a fase da finalização das mesmas, sendo que pode haver relação entre a prescrição e a escolhida por parte dos trabalhadores, visando o objetivo comum como algo imposto.

Para tanto, a chefe destaca alguns problemas de cooperação evidenciados durante as rotinas de trabalho, conforme fala:

*“Que deu duas paradas na sexta-feira, daí uma de tardezinha e teve outra e precisava entubar, mas tinha que ter a “cânula de guedel”, para o paciente não aspirar, né?! E aí ninguém achava, porque ninguém revisou o carrinho depois que utilizou, então essa rotina. Sabe? Quando precisar, não sair correndo, né?! Porque parece que sempre acontecem coisas quando precisa, né?!”*

Percebe-se com isso um evidente problema na conferência dos equipamentos necessários para o adequado funcionamento da unidade. A entrevistada demonstra frustração em relação à cooperação da equipe, expressado na seguinte fala:

*“Mas eu fico muito chateada quando eu vejo que eu já tinha falado para resolver o problema, dei a resposta do problema e o problema permanece. Isso me incomoda demais.”*

Outro problema que a chefe comenta, é que há uma certa independência dos trabalhadores quando falam que “Cada turno de trabalho é um turno e eles se organizam de uma forma de pensar conforme a equipe que está”.

Uma dificuldade de chefiar equipes, acaba sendo também o fato de haver a necessidade lidar com diferentes pessoas e personalidades, já que uma das características mais notáveis dos seres vivos é a diversidade de suas relações numa dada situação. [...] Podemos, pois, esperar uma grande diversidade de tolerâncias as dificuldades das situações de trabalho (Wisner, 2003, p. 19).

A cooperação é uma estratégia coletiva utilizada para gerir a sobrecarga temporal a qual todos estão expostos. Em um hospital com uma grande quantidade de funcionários, tudo precisa funcionar como uma orquestra (funcionários), onde o maestro (chefe) é responsável para que tudo fique em perfeita sintonia.

Teixeira (2012) afirma que a organização do trabalho estimula o envolvimento dos trabalhadores no desenvolvimento de melhorias e implementação de alterações que facilitem o trabalho em equipe e que evidenciem o senso de cooperação.

## 4.2 ASPECTOS COGNITIVOS

Do ponto de vista dos aspectos cognitivos do trabalho, mentais exigidos para a realização das tarefas. A carga de trabalho é inerente à atividade e positiva para o ser humano, entretanto, quando esta carga se torna excessiva resulta em uma sobrecarga, ou seja, emerge um sofrimento psíquico sobre o trabalhador que pode resultar negati-

vamente na sua saúde e bem-estar (Teixeira, 2012).

No contexto do trabalho as atividades envolvem os aspectos físico, cognitivo e psíquico, sendo que eles apresentam inter-relação e, ao mesmo tempo, cada um tem relação com sobrecarga (Wisner, 2003). Ainda segundo o autor, a dimensão psíquica permite a compreensão para o envolvimento dos níveis de conflitos dentro das relações entre o trabalhador, como pessoa e a sua posição na organização do trabalho.

A rotina hospitalar diária exige uma carga de trabalho muito elevada para garantir a eficiência e qualidade de suas ações, conforme a profissional comenta:

*“Porque na nossa função gratificada é oito horas e geralmente eu trabalho dez horas, fora o que a gente recebe dentro de casa, né?! Então, finais de semana, sábado e domingo, a gente tá conectado direto com o hospital, né?! Falta bolsa, não tem, faltou exames de tomografia, faltou médico, faltou enfermagem, então a gente está conectado com tudo que acontece dentro do hospital. Mas é o preço de ter um cargo de chefia.”*

A grande variedade de processos, por vezes, torna o trabalho exaustivo e estressante. O trabalho em condição de estresse tem relação com a capacidade de cada um ao encarar situações em ambientes de trabalho (Wolff; Sperand, 2018).

*“Eu era mais surtada, mas assim eu tento ponderar bastante. Mas tem dias que a gente fica muito cansada.”*

A profissional menciona que, para desestressar, recorre a uma atividade que gosta de fazer, que é a dança.

*“Às vezes, eu fico estressada. Mas aí eu danço. Aí eu faço aula de dança, danço todas as danças de salão, então eu tento ir nas danças de salão de final de semana, eu vou pro forró, vou para o zouk. Só que, ao mesmo tempo, em que eu me proporciono isso, o telefone não fica desligado nunca em função do cargo de chefia, né?! Mas a gente se permite.”*

As respostas na entrevista revelam a dificuldade temporal com relação à necessidade de tomada de decisão por rotinas que consomem tempo e contribuem para a sobrecarga de trabalho. Desse modo, há uma sobrecarga em função da pressão temporal com quantidade de tarefas e prazos, haja vista a quantidade de interrupções no dia a dia do trabalho nas situações que exigem elevado grau de responsabilidade.

#### **4.3 ASPECTOS FÍSICOS**

Analisando do ponto de vista do ambiente físico de trabalho, a sala em questão possui 6,86 m<sup>2</sup>. Com os seguintes mobiliários e equipamentos: mesa de escritório linear, computador com teclado e mouse, telefone, cadeira regulável, móvel fixo de apoio, três (3) cadeiras para atendimento e ar condicionado. De acordo com a profissional, são pequenos os problemas acerca do ambiente físico de trabalho, onde expressa na seguinte fala:

*“Tá no padrão, acho que não precisaria [...] Mas eu acho que tá bem boa [...] A gente fica aí quase quatro, seis horas, né! Revisando, digitando, entrando no celular, sabe? Subindo, desce.”*

A partir do exposto e das observações próprias dos pesquisadores, analisando al-

guns aspectos de conforto, verifica-se que a iluminação ambiental pode estar inadequada à realização das atividades. A sala possui uma porta e janela que se abrem para uma sala de espera com cobertura translúcida que permite uma mínima iluminação natural no ambiente. Em relação à ventilação ambiental, a sala é atendida por um ar condicionado que possibilita o melhor controle da temperatura ambiente. Em se tratando do conforto acústico, percebe-se que a sala não possui nenhum tipo de tratamento e que os barulhos externos (pessoas e equipamentos) são constantes, apesar de, segundo a profissional, não interferirem diretamente nas suas atividades diárias.

É fundamentalmente importante a sensação de bem-estar proporcionada pelo ambiente físico de trabalho e nessa perspectiva, a personalização torna-se um elemento qualificador das atividades ali executadas. Esse atributo se identifica nesta fala abaixo.

*“Gosto de música ambiente, sabe? Pra pensar, às vezes a gente tem que tornar o nosso ambiente, vamos supor, a nossa sala, que agora tá bagunçadinha, mas eu trouxe essas plantinhas, oh, semana passada. A gente vai dando a cara da gente no ambiente de trabalho, tornando mais pessoal, assim né?! Pra gente se sentir bem, trabalhar, né?!”*

Conforme Guérin *et al.* (2001), essa dimensão está relacionada ao fenômeno de apropriação do espaço e a um sentimento de propriedade, onde se estrutura o espaço sensorial e motor. Essa relação pessoal com o espaço traz familiaridade e, com isso, melhores resultados nas atividades de trabalho.

## 5 RECOMENDAÇÕES ERGONÔMICAS

A análise da atividade desenvolvida apresentou problemas relacionados aos domínios da ergonomia física, cognitiva e organizacional, destacando os aspectos organizacionais relacionados aos processos de trabalho. Nesta perspectiva, as recomendações propostas darão maior foco a ações voltadas para a qualificação e otimização do trabalho de uma profissional chefe de unidade de urgência e emergência hospitalar.

Conforme diagnóstico ergonômico, a grande quantidade de atividades mencionada ao longo da análise pressupõe a necessidade de organização. Como sugestão para organização dos processos recomenda-se a utilização do Kanban que tem origem nos sistemas de produção no contexto das técnicas industriais japonesas e a palavra japonesa literalmente significa cartão visual, usado como um método que consiste em um sistema visual para registro da sequência e prioridades de tarefas e ações (Shingo, 2007). Nesse sentido, para o controle de atividades a recomendação sugere a utilização do Gráfico de Gantt que pode ser utilizado no controle do cronograma dos prazos, acompanhamento e execução das tarefas programadas (Slack; Brandon-Jones; Johnston, 2020). Esse diagrama funciona como ferramenta visual, servindo para ilustrar as prioridades e etapas de um projeto e para controlar o cronograma ou de uma programação de produção, ajudando a avaliar a prioridade da execução, os prazos de entrega e os recursos críticos.

Durante a entrevista, em suas falas, a profissional ressalta a necessidade de visualização das atividades para além do computador, de uma forma mais concreta. De modo participativo, ela sugere a instalação de um quadro branco em sua sala visando auxiliá-la no processo de organização. Para isso será necessário rever o layout da sala para atender às demandas de trabalho.

Os problemas identificados acerca da escala de trabalho dos funcionários tam-

bém foram muito pontuados pela profissional. Atualmente a tarefa é organizada com o uso de planilha de Excel avançado, porém considerando o porte do hospital em estudo e o avanço tecnológico fica evidente a necessidade de um software de apoio à gestão hospitalar voltado para escala de funcionários. Hoje no Brasil existem inúmeras health-techs, empresas focadas no desenvolvimento de soluções tecnológicas para o setor de saúde visando sua otimização, que podem contribuir sobremaneira para a realização de atividades de gestão.

Sua rotina diária também demanda mobilidade e um constante monitoramento da equipe, necessitando assim de ferramentas que possibilitem se locomover de um local para o outro com as informações em mãos. Dessa maneira, no intuito de atualizar e implementar novas tecnologias para a unidade, recomenda-se a utilização de um tablet, já que a visualização é mais adequada se comparado ao aparelho celular.

No aspecto de comunicação, a partir do que foi analisado do relato da profissional de saúde, recomenda-se uma centralização maior da forma de contato entre a chefia e os trabalhadores, pois, como foi visto, são utilizados o *WhatsApp*, o *Microsoft Teams* e o *e-mail*, dessa maneira os trabalhadores acabam deixando passar informações importantes comunicadas pela chefe. Caso não seja possível utilizar somente um destes para comunicação, recomenda-se que cada canal tenha um objetivo claro para todos os trabalhadores.

No aspecto físico, a partir do exposto e das observações próprias dos pesquisadores, verifica-se a necessidade de utilização de apoio para os pés, de uma cadeira de escritório apropriada, com regulagem de altura tanto para perna, quanto para braço e encosto regulável, e de uma segunda tela para o computador, como forma de apresentar dados aos funcionários, que constantemente vão à sua sala para conversar sobre questões administrativas. O layout e mobiliário devem ser revistos para melhor atender as necessidades e proporcionar um melhor fluxo na sala.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio do desenvolvimento da presente pesquisa, que envolveu os relatos da enfermeira chefe entrevistada e o diagnóstico dos pesquisadores, foi possível identificar diversos problemas operacionais relativos à função da chefe de unidade de urgência e emergência. Nesse contexto, baseado nos princípios da ergonomia, através dos domínios físicos, cognitivos e organizacionais, foram identificadas características e necessidades de otimização do trabalho, que resultam em maior eficiência, segurança e bem-estar geral do ambiente laboral.

Muitos dos problemas identificados estão diretamente relacionados à precarização do sistema público de saúde, ainda mais se tratando de um hospital universitário. É preciso destacar as reais situações de trabalho dos profissionais da saúde, pois o crescente número de pacientes vem saturando os hospitais, que não dão conta de suprir as demandas por vezes provenientes das Unidades Básicas de Saúde e Unidades de Pronto Atendimento, resultando em superlotação das suas unidades, principalmente no setor de urgência e emergência. Associado a isso, a falta de profissionais e os evidentes problemas de infraestrutura, tanto física, quanto tecnológica, criam diariamente barreiras que precisam ser superadas para prover à população um atendimento com o mínimo de qualidade possível.

Diante disso, muitos dos problemas enfrentados recaem sobre a chefia de unida-

de, cargo estratégico, gerando uma pressão constante para a superação das dificuldades. Além da grande variedade de processos, que fazem parte das atividades da profissional que atua neste cargo, outros pontos precisam ser constantemente administrados como, por exemplo, superlotação, falta de materiais, falta de profissionais, conflitos internos, entre outros.

Devido ao dinamismo da atividade da chefe, há necessidade de uma forma mais visual de acompanhar e monitorar suas diversas tarefas no cotidiano do trabalho. O uso do método Kanban pode colaborar com o acompanhamento das atividades dos funcionários e com sua própria organização de trabalho. Desta forma, a profissional terá uma ferramenta para incentivar o senso de cooperação entre os trabalhadores, possibilitando melhor visualização para evitar sobrecarga no acompanhamento das execuções das tarefas.

No caso da programação das rotinas diárias, as tarefas podem ser acompanhadas por software específico para elaboração de cronogramas de fácil interpretação para os trabalhadores da unidade. Com isso, a sugestão do Diagrama de Gantt pode realçar a importância dos aspectos visuais para a tomada de decisão no âmbito organizacional, colaborando para evitar a execução de tarefas em duplicidade e prazos indefinidos.

Por fim, muitas barreiras ainda precisam ser derrubadas para que os hospitais públicos atinjam os padrões necessários para um atendimento com maior qualidade. Por outro lado, é necessário reconhecer o esforço e trabalho dos profissionais da saúde, que diariamente trabalham com afinco na manutenção da vida, cumprindo suas funções, mesmo perante as adversidades da profissão. Destarte, as recomendações ergonômicas decorrentes da pesquisa têm como objetivo contribuir para a melhoria das condições laborais, de um modo especial, ao posto de chefia da unidade de urgência e emergência adulto, visando a promoção da saúde e qualidade de vida no trabalho.

## REFERÊNCIAS

ABBADE, E. B. The impact of EBSE RH management on the production of Brazilian university hospitals. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 27, n. 3, p. 999–1013, 2022. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1413-81232022273.44562020>>. Acesso em: 26 out. 2022.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 12.550, de 15 de dezembro de 2011. Autoriza o Poder Executivo a criar a empresa pública denominada Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares-EBSE RH; acrescenta dispositivos ao Decreto-Lei no 2.848, de 7 de dezembro de 1940-Código Penal; e dá outras providências. **Diário Oficial da União 15 dez**, 2011. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/lei/l12550.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12550.htm)>. Acesso em: 24 out. 2022.

BRASIL. Casa Civil. **71% dos brasileiros têm os serviços públicos de saúde como referência**. Brasília, DF, 02 jun. 2015. Disponível em: <<https://www.gov.br/casacivil/pt-br/assuntos/noticias/2015/junho/71-dos-brasileiros-tem-os-servicos-publicos-de-saude-como-referencia>>. Acesso em: 25 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. **Sobre os**

**Hospitais Universitários Federais.** Brasília, DF. 14 maio 2021. Disponível em: <<https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/sobre-os-hospitais-universitarios-federais>>. Acesso em: 24 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. **Urgência e Emergência.** Brasília, DF, 01 dez. 2020. Disponível em: <<https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sul/hu-furg/saude/atendimento/urgencia-e-emergencia>>. Acesso em: 26 out. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. **Seleção de chefias.** Brasília, DF, 2021. Disponível em: <<https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sul/hu-ufsc/governanca/estrutura-administrativa/superintendencia/selecao-de-chefias>>. Acesso em: 12 nov. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Maior sistema público de saúde do mundo, SUS completa 31 anos.** Brasília, DF, 19 set. 2021a. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2021-1/setembro/maior-sistema-publico-de-saude-do-mundo-sus-completa-31-anos>>. Acesso em: 24 out. 2022.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência. Norma Regulamentadora 17 - Ergonomia. Brasília, DF, 8 out. 2021c, Disponível em: <<https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/norma-regulamentadora-no-17-nr-17>>. Acesso em: 16 nov. 2022.

BRASIL. Portaria Interministerial nº 40, de 8 de janeiro de 2010. Institui a Comissão Interministerial. Diário Oficial da União, 2010. Brasília, DF. Disponível em: <[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/pri0040\\_08\\_01\\_2010.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/pri0040_08_01_2010.html)>. Acesso em: 24 out. 2022.

CARMO, M.; ANDRADE, E. I. G.; MOTA, J. A. C. Hospital universitário e gestão do sistema de saúde-uma trajetória positiva de integração. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 11, n. 4, p. 387-394, 2007. Disponível em: <<http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/362>>. Acesso em: 26 out. 2022.

FALZON, P. **Ergonomia.** 2. ed. São Paulo: Blucher, 2018.

FERREIRA, A. S.; MERINO, E. A. D.; FIGUEIREDO, L. F. G. de. Métodos utilizados na Ergonomia Organizacional: revisão de literatura. **Human Factors in Design**, v. 6, n. 12, p. 58-78, 2017. Disponível em: <<https://www.revistas.udesc.br/index.php/hfd/article/view/2316796306122017>>. Acesso em: 26 out. 2022.

GUÉRIN, F. et al. **Compreender o trabalho para transformá-lo:** a prática da ergonomia. São Paulo: Edgard Blucher/Fundação Vanzolini, 2001.

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO Professor Polydoro Ernani de São Thiago. **Serviço de Emergência Clínica.** Florianópolis, s.d. Disponível em: <<http://www.hu.ufsc.br/setores/emergencia-clinica/>>. Acesso em: 12 nov. 2022.

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO Professor Polydoro Ernani de São Thiago. **Plano Diretor Estratégico 2021-2023.** Florianópolis, 28 abr. 2021. Disponível em: <[https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sul/hu-ufsc/governanca/gestao-estrategica/copy\\_of\\_PDE20212023HUUFSCEscritoVerso2.0.pdf](https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sul/hu-ufsc/governanca/gestao-estrategica/copy_of_PDE20212023HUUFSCEscritoVerso2.0.pdf)>. Acesso em: 12 nov. 2022.

IIDA, I. **Ergonomia: projeto e produção**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2005.

MAGGI, B. Do agir organizacional. São Paulo: Edgard Blücher, 2006. 239 p. Disponível em: <[https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5731274/mod\\_resource/content/1/Maggi%20%282006%29%20-%20Agir%20organizacional%20-%20Pr%C3%B3logo.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5731274/mod_resource/content/1/Maggi%20%282006%29%20-%20Agir%20organizacional%20-%20Pr%C3%B3logo.pdf)>. Acesso em: 03 Dez. 2022.

PEREIRA JÚNIOR, N. **Política, planejamento e gestão em Hospitais Universitários Federais**. 2018. Tese (Doutorado em Saúde Coletiva) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2018.

PRADO, A. I. O. **Dados da emergência do HU**. E-mail recebido por <[joaopaulopompermaier@gmail.com](mailto:joaopaulopompermaier@gmail.com)> em 12 dez. 2022.

RIBEIRO, A. R. B.; SILVA, D. E. P.; MEDEIROS, D. D. A Influência da Ergonomia Organizacional na Motivação dos Funcionários da Área de Saúde. In: XXV Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Porto Alegre, Anais... Porto Alegre: ABEPRO, 2005, p. 2408-2415. Disponível em: <<https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/352/1/A%20influ%C3%Aancia%20da%20ergonomia%20organizacional%20na%20motiva%C3%A7%C3%A3o%20dos%20funcion%C3%A1rios%20da%20%C3%A1rea%20de%20sa%C3%BAde.pdf>>. Acesso em: 06 dez. 2022.

SHINGO, S. **O Sistema Toyota de produção: do ponto de vista de engenharia de produção**. Porto Alegre: Bookman, 2007.

SLACK, N.; BRANDON-JONES, A.; JOHNSTON, R. **Administração da produção**. São Paulo: GEN, 2020.

TEIXEIRA, E. R. **Estratégias de gestão de carga de trabalho de condutores de uma linha de produção em indústria automotiva**. 2012. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

VIEIRA, K. R. Uma revisão bibliográfica acerca da gestão de hospitais universitários federais após o advento da EBSEH. **Revista Brasileira de Administração Política**, v. 9, n. 1, p. 157-157, 2016. Disponível em: <<https://periodicos.ufba.br/index.php/rebap/article/view/22413>>. Acesso em: 26 out. 2022.

WISNER, A. **A inteligência no trabalho: textos selecionados de ergonomia**. Tradução de Roberto Leal Ferreira. São Paulo: FUNDACENTRO, 1994.

WOLFF, M.; SPERAND, J. O trabalho em condições extremas. In: FALZON, P. **Ergonomia**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2018, cap. 7.