



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS- UEA  
ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE- ESA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM EM SAÚDE PÚBLICA -  
ProEnSP  
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENFERMAGEMEM SAÚDE PÚBLICA  
MICHERLAN PEREIRA DA SILVA

**DESENVOLVIMENTO DE FERRAMENTAPARAPROMOÇÃO DE  
AMBIENTES SAUDÁVEIS DE TRABALHO EM INSTITUIÇÃO  
HOSPITALAR  
PROTÓTIPO NATS+**

MANAUS  
2021

MICHERLAN PEREIRA DA SILVA

**DESENVOLVIMENTO DE FERRAMENTA PARA PROMOÇÃO DE  
AMBIENTES SAUDÁVEIS DE TRABALHO EM INSTITUIÇÃO  
HOSPITALAR**

**PROTÓTIPO NATS+**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação de Enfermagem em Saúde Pública da Universidade do Estado do Amazonas, como requisito final para obtenção do título de Mestre em Enfermagem em Saúde Pública.

Área de concentração: Enfermagem em Saúde Pública.

Linha de pesquisa: Tecnologias Sociais e Educacionais como instrumentos para promoção da Saúde.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Flávia Regina Souza Ramos.

Co orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Giane Zupellari dos Santos Melo.

MANAUS  
2021

:

Autoriza-se a reprodução do todo ou de partes desse trabalho desde que a fonte seja citada.

### Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Silva, Micherlan Pereira da.  
Desenvolvimento de Ferramenta Para Promoção de Ambientes Saudáveis de Trabalho Em Instituição Hospitalar: Protótipo NATS+/ Micherlan Pereira da Silva. Manaus [s.n.],2021  
109 f.: 29 cm.

Dissertação - Programa de Pós-Graduação em Enfermagem em Saúde Pública da Escola Superior de Ciências da Saúde da Universidade do Estado do Amazonas - Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, 2021. Inclui bibliografia

Orientadora: Ramos, Flávia Regina Souza.

Co-orientadora: Melo, Giane Zupellari dos Santos

1. Saúde do Trabalhador. 2. Tecnologia em saúde. 3. Trabalhadores de Saúde. I. Ramos, Flávia Regina Souza (Orient.). II. Universidade do Estado do Amazonas III. Desenvolvimento de Ferramenta Para Promoção de Ambientes Saudáveis de Trabalho Em Instituição Hospitalar: Protótipo NATS+

*Dedico este trabalho, em especial, a todos os trabalhadores da saúde, almejando que a ferramenta possa ajudá-los na conquista de melhores condições de trabalho. Aos meus pais, por nunca medirem esforços para a minha qualificação profissional. Aos meus familiares e amigos, em especial minha esposa Nádia Falcão e meus filhos Maria Elisa e Diego José por toda a compreensão.*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por sempre me mostrar o caminho certo e por me permitir mais uma oportunidade de aprendizado. Sou grato aos meus pais Luis Campina e Maria Neide pelo incentivo aos estudos e pelo apoio incondicional.

Agradeço à minha orientadora, Professora Doutora Flávia Regina Souza Ramos pela sua dedicação e paciência durante o percurso e por sempre me fazer pensar e questionar sobre o tema do meu trabalho de pesquisa, seus conhecimentos fizeram grande diferença no resultado deste trabalho. À minha Coorientadora Giane Zupellari dos Santos Melo pela grande atenção dispensada que se tornou essencial para que este trabalho fosse concluído. Agradecimento a todos os participantes da pesquisa pela disponibilidade de participar do estudo e pela contribuição na construção e validação da ferramenta digital NATS+ (Nosso Ambiente de Trabalho mais saudável).

Agradeço especialmente à minha esposa, Nádia Maciel Falcão, pelo incentivo diário e por estar ao meu lado em todos os momentos. Muita gratidão aos meus filhos Maria Elisa e Diego José por compreenderem as várias horas em que estive ausente por causa do desenvolvimento deste trabalho.

À Universidade do Estado do Amazonas por me proporcionar formação acadêmica de excelência, pública e gratuita. Ao programa de Pós-graduação em Enfermagem em Saúde Pública da UEA e seu corpo docente pela qualidade e dedicação aos alunos e por me proporcionar aperfeiçoamento acadêmico e profissional de alta qualidade.

Aos meus colegas do curso de mestrado pelas trocas de ideias e ajuda mútua; juntos conseguimos avançar e ultrapassar todos os obstáculos.

A todos os amigos e familiares que me apoiaram para conclusão desta etapa acadêmica, minha eterna Gratidão!

## RESUMO

Ambientes de trabalho agregam componentes físico-estruturais, psicossociais e de práticas individuais e coletivas que impactam as experiências dos trabalhadores, sua saúde e bem-estar. O estudo teve por objetivo desenvolver uma ferramenta que favoreça a coparticipação de trabalhadores e equipes de saúde do trabalhador na promoção de ambientes de trabalho saudáveis em instituição hospitalar. Trata-se de uma pesquisa metodológica para construção de um produto/ferramenta com interface participativa, desenvolvida em um Hospital Universitário na cidade de Manaus. Delineou-se em três etapas sequenciais: (1) Reconhecimento e fundamentação – entre equipe de saúde do trabalhador e trabalhadores da Comissão interna de prevenção de acidentes; (2) construção da ferramenta – elaboração da tecnologia de acordo com a proposta dos sujeitos envolvidos e (3) – avaliação da ferramenta pelo público-alvo. Na primeira etapa foram levantadas perspectivas e demandas para ações de promoção de ambientes trabalho saudáveis (ATS). As concepções e contribuições dos trabalhadores ligados à setores de saúde e segurança do trabalho relatam condições necessárias (materiais e de pessoal); desafios à superar (gestão, reconhecimento, desgaste e acolhimento); e sugestões para um ambiente de trabalho mais saudável, indicando componentes do ATS que se referem ao bem-estar ao trabalhar, efetiva proteção e controle de riscos, e relações pessoais e profissionais positivas. A ferramenta construída, por meio do sistema Material Designer, foi uma Plataforma Web denominada “Nosso Ambiente de Trabalho mais saudável (NATS +) - Ferramenta para promoção de ambientes saudáveis de trabalho em instituição hospitalar”. A avaliação foi realizada pelo público-alvo participante da etapa 1 e contemplou as dimensões dos objetivos, da estrutura e apresentação, relevância e adequação do conteúdo geral e dos tópicos. Por fim, como resultado da pesquisa será apresentado a ferramenta NATS+ para promoção de ambientes de trabalho saudáveis.

**Palavras-chave:** Saúde do Trabalhador; Tecnologia em saúde; Trabalhadores de Saúde.

## ABSTRACT

Work environments add physical-structural, psychosocial, and individual and collective practices components that impact workers' experiences, their health and well-being. The study aimed to develop a tool that favors the co-participation of workers and workers' health teams in promoting healthy work environments in a hospital institution. It is methodological research for the construction of a product/tool with a participative interface, developed in a University Hospital in the City of Manaus. It was delineated in three sequential stages: (1) recognition and reasoning – between the worker's health team and workers from the internal Commission for the Prevention of Accidents; (2) construction of the tool – development of the technology according to the proposal of the subjects involved and (3) – evaluation of the tool by the target audience. In the first stage, perspectives and demands for actions to promote healthy work environments (HTA) were raised. The conceptions and contributions of workers linked to the occupational health and safety sectors report necessary conditions (material and personnel); challenges to overcome (management, recognition, wear and tear and acceptance); and suggestions for a healthier work environment, indicating components of the ATS that refer to well-being at work, effective protection and risk control, and positive personal and professional relationships. The tool built, through the Material Designer system, was a Web Platform called “Our Healthier Work Environment (NATS +) - Tool to promote healthy work environments in hospitals”. The evaluation was carried out by the target audience participating in stage 1 and included the dimensions of the objectives, structure and presentation, relevance and adequacy of the general content and topics. Finally, as a result of the research, the NATS+ tool for promoting healthy work environments will be presented.

**Keywords:** Occupational Health, Health Technology, Worker's Health.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> - Síntese da abordagem teórica que constituem o objeto de estudo.....	21
<b>Figura 2</b> - Modelo de ambientes de trabalho proposto pela OMS (2010) .....	28
<b>Figura 3</b> - Síntese da Matriz analítica de Ambiente de Trabalho na APS.....	29
<b>Figura 4</b> - Desenho metodológico para construção da ferramenta para promoção de ambiente de trabalho saudáveis.....	35
<b>Figura 5</b> - Print do programa Adobe XD com as telas desenvolvidas para o protótipo da plataforma.....	63
<b>Figura 6</b> - Exibição de Telas de apresentação inicial da plataforma Web NATS+.....	65
<b>Figura 7</b> - Tela principal da plataforma Web NATS+.....	65
<b>Figura 8</b> - Card Gerar relatórios plataforma Web NATS+.....	66



## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> - Critérios de inclusão e exclusão para participantes da pesquisa.....	34
<b>Quadro 2</b> - Critérios de exclusão da pesquisa .....	34
<b>Quadro 3</b> – Códigos iniciais do processo de categorização e análise, com sua devida magnitude. ....	38
<b>Quadro 4</b> - Síntese do processo de categorização e tratamento dos resultados. Manaus, 2021. ....	47
<b>Quadro 5</b> - Apresentação de telas e funcionalidades.....	64
<b>Quadro 6</b> - Avaliação de conteúdo e aparência do “NATS+” pelo público-alvo quanto a objetividade, estrutura e apresentação, relevância e adequação. Manaus-Am, 2021.....	66
<b>Quadro 7</b> - Sugestões e comentários referente a avaliação pelo público-alvo. ....	68

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APPMS	Agenda de Prioridades de Pesquisa do Ministério da saúde
APC	Ambiente Positivo para o Cuidado
CEREST	Centro Regional de Referência em saúde do Trabalhador
CLT	Consolidação das Leis Trabalhistas
IVC	Índice de Validação de Conteúdo
CAPS	Centro de Atenção Psicossocial
CIPA	Comissão Interna de Prevenção de Acidentes
EBSERH	Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
ESA	Escola Superior de Ciências da saúde
FUNDACENTRO	Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho
ITRA	Inventário sobre o Trabalho e Risco de Adoecimento
MPT	Ministério Público do Trabalho
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
NATS+	Nosso Ambiente de Trabalho + Saudável
OIT	Organização Internacional do Trabalho
OMS	Organização Mundial da Saúde
POP	Procedimento Operacional Padrão
REBRATS	Rede Brasileira de Avaliação de Tecnologias em Saúde
RETE	Rede de Estudos de Tecnologias Educacionais
SEMSA	Secretaria Municipal de Saúde
SESMT	Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho
SST	Serviço de Saúde do Trabalhador
USOST	Unidade de saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho
6WCS	European Working Conditions Survey
SEMSA	Secretaria Municipal de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>O TEMA E A TRAJETÓRIA DO PESQUISADOR .....</b>	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
<b>3</b>	<b>JUSTIFICATIVA E PERGUNTA DE PESQUISA .....</b>	<b>18</b>
<b>4</b>	<b>OBJETIVOS .....</b>	<b>20</b>
<b>4.1</b>	<b>Geral.....</b>	<b>20</b>
<b>4.2</b>	<b>Específicos.....</b>	<b>20</b>
<b>5</b>	<b>MARCO CONCEITUAL .....</b>	<b>21</b>
<b>5.1</b>	<b>Trabalho em saúde.....</b>	<b>22</b>
<b>5.2</b>	<b>Relação saúde e Trabalho e Saúde do Trabalhador .....</b>	<b>22</b>
<b>5.3</b>	<b>Ambientes de Trabalho Saudáveis .....</b>	<b>27</b>
<b>5.4</b>	<b>Ferramentas Emancipatórias .....</b>	<b>30</b>
<b>6</b>	<b>DESENHO METODOLÓGICO .....</b>	<b>31</b>
<b>6.1</b>	<b>Tipo de pesquisa.....</b>	<b>31</b>
<b>6.2</b>	<b>Cenário da pesquisa.....</b>	<b>32</b>
<b>6.3</b>	<b>Participantes.....</b>	<b>33</b>
<b>6.4</b>	<b>Etapas da pesquisa.....</b>	<b>34</b>
<b>6.4.1</b>	<b>Etapa de reconhecimento e fundamentação.....</b>	<b>35</b>
<b>6.4.2</b>	<b>Etapa de construção da ferramenta.....</b>	<b>39</b>
<b>6.4.3</b>	<b>Etapa de avaliação da ferramenta junto ao público-alvo.....</b>	<b>39</b>
<b>6.5</b>	<b>Aspectos éticos.....</b>	<b>42</b>
<b>7</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>43</b>
<b>7.1</b>	<b>Manuscrito 1.....</b>	<b>43</b>
<b>7.2</b>	<b>Manuscrito 2.....</b>	<b>60</b>
<b>7.3</b>	<b>Apresentação do Produto tecnológico: Nosso Ambiente de Trabalho mais saudável (NATS +) - Ferramenta para promoção de ambientes saudáveis de trabalho em instituição hospitalar. ....</b>	<b>71</b>
<b>8</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>89</b>
<b>9</b>	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>91</b>
	<b>APÊNDICE A – TCLE .....</b>	<b>97</b>
	<b>APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA TRABALHADORES DE AMBIENTE HOSPITALAR.....</b>	<b>99</b>
	<b>APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO COM PÚBLICO-ALVO ANÁLISE DE APARÊNCIA E CONTEÚDO .....</b>	<b>101</b>
	<b>ANEXO 1- Protocolo consubstanciado de parecer do Comitê de Ética da Universidade Federal do Amazonas.....</b>	<b>104</b>

## **1 O TEMA E A TRAJETÓRIA DO PESQUISADOR**

O interesse pelo tema foi se delineando com a trajetória profissional deste autor que pode ser descrita em cinco momentos, sempre se entrelaçando com o campo da saúde do trabalhador. O primeiro momento é caracterizado pela formação militar em saúde, como integrante do Corpo de Fuzileiros Navais (Marinha do Brasil) e estudante da Escola de Saúde da Marinha situada no Rio de Janeiro no ano de 2005, apesar da formação ser em nível técnico em Enfermagem, trouxe grande contribuição na prática assistencial, ampliando o saber fazer na Enfermagem. Após a formação inicial no Hospital Naval Marcílio Dias, deu-se início a experiência na Enfermagem operativa – termo utilizado pela Marinha do Brasil para as atividades dos profissionais de enfermagem dentro das organizações militares.

Essas atividades consistiam na assistência em saúde de militares nos quartéis e nos exercícios militares. Muitas vezes me deparei com questões éticas e legais conflituosas, pois era comum ser o único profissional de saúde para assistir uma tropa em deslocamento por mar, terra e ar. No aquartelamento as atividades se limitavam as inspeções de saúde dos militares, com forte semelhança com as atribuições de saúde ocupacional, como a convocação para exames periódicos, solicitação de exames complementares e controle de periodicidade das inspeções de saúde.

Esta primeira aproximação com o campo da saúde do trabalhador permitiu os primeiros questionamentos sobre a relação do trabalho com a saúde por perceber insatisfação, angústia, sofrimento e adoecimento de muitos militares, pelo tipo de trabalho exercido. Sobre as inspeções de saúde periódicas, notava-se que eram desenvolvidas nos moldes da medicina do trabalho, com ação centrada no profissional médico, com interação isolada e hierarquizada entre médico-paciente.

O segundo momento da minha trajetória profissional apresenta interseção com o primeiro, pois estudando na escola de saúde da marinha, fazia concomitantemente os últimos dois anos da graduação em Enfermagem. Após a graduação, iniciei a especialização em Saúde pública no ano de 2007, quando interesse por legislações em saúde proporcionou leituras sobre direito sanitário, sendo este tema o abordado no trabalho final.

O contato com os conceitos relacionados à saúde e direito à saúde me despertou um grande interesse pela área de saúde do trabalhador, o que me dirigiu à procura por nova especialização lato sensu em 2009 iniciava-se a formação em Enfermagem do Trabalho.

Durante a formação não havia dúvidas que a atuação profissional me direcionava para esse campo de prática. Apesar do campo profissional para esta área ser bastante restrito pela limitação imposta legalmente pela norma regulamentadora 4, logo após a especialização ocorreu à entrada no mercado de trabalho na referida área, em meados de 2010.

O período de 2010 a 2012 representa o terceiro momento profissional e com ele a experiência prática corporativa na iniciativa privada, atuação na gestão ocupacional e interação com equipes multiprofissionais da área de saúde e segurança do trabalho. Dessas relações emergiram reflexões sobre o fazer multiprofissional, pois notava-se que cada profissional trabalhava em sua atividade, mas de forma pouco interdisciplinar.

Outro ponto de inquietação sobre as ações do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) era que o principal objetivo da equipe se direcionava para o cumprimento dos requisitos legais existentes. Esse olhar reducionista muitas das vezes não atingia as necessidades reais dos trabalhadores, prática comum neste meio profissional, quando o desenvolvimento de ações pouco leva em consideração a interface participativa com trabalhador que deveria ser o protagonista deste processo.

O quarto momento profissional pode ser apresentado pela experiência adquirida como Enfermeiro do trabalho no ramo petrolífero, este desenvolvido no contexto amazônico. O trabalho desenvolvido em uma corporação com cultura de saúde e segurança do trabalho bastante consolidada, tornava o trabalho mais fácil e prazeroso. Sistemas de gestão em saúde ocupacional de excelência, apoio da gestão superior referente às questões de saúde e segurança ocupacional e uma estratégia organizacional que influenciava o comprometimento de toda força de trabalho para as questões alusivas ao cumprimento das exigências legais estabelecidas pelas normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) convergiam para um ambiente favorável de proteção aos trabalhadores.

Neste período laboral no ramo petrolífero observei maior participação dos trabalhadores para tomada de decisão, pois a existência de espaços de discussão sobre temas relacionados à saúde do trabalhador era frequente, muitas vezes impulsionados por movimentos sindicais ou pelos próprios empregados, com o envolvimento de diversas áreas da empresa atestando uma característica interdisciplinar. Notava-se que essa prática possuía maior aproximação com o conceito de Saúde do trabalhador devido a maior interface participativa com os trabalhadores.

A aprovação no concurso público para o cargo de Enfermeiro especialista em Saúde do Trabalhador da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH) e a convocação para assumir a função no segundo semestre de 2014 foi o marco para caracterizar o quinto momento profissional. A particularidade do serviço evidenciava-se logo de início, pois o ambiente

hospitalar apresentava-se como grande desafio em matéria de saúde e segurança do trabalho, exigindo um aprofundamento maior nos estudos sobre insalubridade, riscos ambientais e legislações pertinentes ao ambiente nosocomial.

Além disso, no ano de 2015, também por meio de concurso público, comecei a integrar o quadro de servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Manaus (SEMSA), primeiramente no Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) Benjamin Mathias Fernandes – CAPS do tipo 3, posteriormente transferido para compor a equipe do Centro Regional de Referência em Saúde do trabalhador (CEREST) Manaus, onde atuo até o presente momento.

O cotidiano deste serviço permitiu vivenciar a saúde do trabalhador na sua totalidade, realizando ações de vigilância em saúde do trabalhador em diversos processos produtivos existentes no município e, conseqüentemente, desenvolvendo atividades com os próprios trabalhadores. A vivência no campo de prática entre saúde ocupacional e saúde do trabalhador permitiu refletir sobre o grande abismo entre os dois conceitos que, muitas vezes, divergem pelo “fazer para eles” e o “fazer com eles”.

A busca por mais conhecimento acadêmico e prático se evidencia como uma postura que atravessa toda minha trajetória profissional, de modo que em 2018 pleiteei uma vaga no Mestrado Profissional de Enfermagem em Saúde pública da Escola Superior de Ciências da Saúde (ESA) na Universidade do Estado do Amazonas (UEA), logrando aprovação para início do Curso em 2019. Foi aí que entrei em contato com os conceitos de ambientes de trabalho saudáveis e ambientes favoráveis de práticas.

Os referidos conceitos coincidiram com minhas inquietações frequentes sobre os fatores estressores no trabalho que podem desencadear em baixa produtividade, doença física, sofrimento psíquico, insatisfação pessoal, absenteísmo entre outros. A proposta de pesquisa articula-se a um projeto mais amplo intitulado: Ambientes saudáveis e ambientes favoráveis de prática – proposição de instrumentos de análise para o trabalho em Saúde e coordenado pela profa. Dra. Flávia Regina Souza Ramos.

Minha trajetória profissional se confunde com a trajetória acadêmica, por vezes em paralelo ou se complementando, que posso definir como a trajetória de um trabalhador estudante, sendo esta, a realidade de muitos trabalhadores deste país. A descrição dos cinco momentos profissionais não deve ser entendida como começo, meio e fim, e sim como o percurso de uma caminhada incompleta, a exemplo da própria história da saúde do trabalhador, cujo campo teórico-prático ainda está em construção.

## 2 INTRODUÇÃO

O estudo de temas relacionados à saúde do trabalhador requer uma revisão acerca do conceito de trabalho em uma perspectiva histórica. É importante compreender o sentido ontológico do trabalho para abordar a forma social que predomina na sociedade capitalista, o trabalho assalariado e, só então adentrar no contexto do trabalho em saúde e no campo específico da saúde do trabalhador.

Na perspectiva ontológica o trabalho é descrito por Marx (1982) enquanto processo de objetivação humana, resultado da interação do homem com a natureza e da transformação de objetos de sua ação para o alcance de determinados fins e atendimento dos mais diversos carecimentos. Independente das formas sociais o processo de trabalho se apresenta em seus elementos constituintes – o objeto sobre o qual se exerce a ação, a finalidade que a dirige, a força de trabalho e os instrumentos operados para produzir o resultado/transformação vislumbrado. O que difere o trabalho humano do animal é a sua intencionalidade, tendo como característica essencial à capacidade criativa.

Uma aranha desempenha operações que se parecem com a de um tecelão, e a abelha envergonha muitos arquitetos na construção de seu cortiço. Mas o que distingue o pior arquiteto da melhor das abelhas é o que o arquiteto figura na mente sua construção antes de transformá-la em realidade. No fim do processo de trabalho aparece um resultado que já existia antes idealmente na imaginação do trabalhador. Ele não transforma apenas o material sobre o qual opera, ele imprime ao material o projeto que tinha conscientemente em mira, o qual constitui a lei determinante do seu modo de operar e ao qual tem que subordinar sua vontade (MARX, 1982, p. 283).

Com a ascensão do capitalismo a sociedade se divide entre uma classe que possui os meios de produção e a outra que necessita vender sua força de trabalho para alcançar os recursos necessários ao seu sustento. Segundo Navarro e Padilha (2007) configura-se assim o trabalho assalariado, que também se torna trabalho alienado quando o trabalhador não possui o domínio do próprio processo de trabalho, pela via da fragmentação e ou da impossibilidade de usufruto dos bens gerados. Sem o viés da história o indivíduo contemporâneo tende a reduzir a noção de trabalho a esta forma assumida na sociedade capitalista, como se não houvesse história pós-capitalismo.

Considerando a dinâmica da vida em sociedade é preciso reconhecer que o trabalho no capitalismo sofreu diversas mutações. Sem descartar a importância do aprofundamento deste debate, mas atentando aos limites deste trabalho acadêmico, destacam-se as recentes configurações verificadas no mundo do trabalho como tópico a partir do qual se produzem as reflexões acerca do trabalho no campo da saúde na atualidade.

Dentre as diferenciações que o trabalho assumiu para responder a crescentes necessidades em sociedades complexas, se a apresenta o trabalho em saúde, no conjunto do setor terciário da economia ou setor de serviços. Para Mishima et al (1997) o trabalho em saúde abarca os saberes específicos (epidemiológicos, clínica, educação em saúde, entre outros), insumos, técnicas de ação (profilaxia, planejamento, avaliação e controle), equipamentos (radio imagem, laboratórios) e toda a tecnologia disponível, voltado para o atendimento das necessidades em saúde

Uma das particularidades do trabalho em saúde é que sempre será essencialmente coletivo, pois como assinalado por Leite (2001) esse trabalho envolve a atuação de várias categorias profissionais que compartilham recursos cognitivos e técnicos para produção do resultado: a prestação da assistência à saúde. Constitui-se em ação complexa envolvendo articulação de diferentes processos, no qual cada profissional com sua ação parcelar possui objeto próprio, saberes e instrumentos específicos.

Pode-se ilustrar, com fins didáticos, que o processo de trabalho em saúde se assemelha a figura de uma escada, pois para se chegar ao último degrau é necessário utilizar o anterior, dando a ideia de complementariedade de saberes, ações e especificidade.

Para melhor compreensão vale apropriar-se das interpretações de Merhy (1997), sobre “trabalho vivo” – refere-se ao trabalho em ato, ou seja, o trabalho criador; o “trabalho morto” refere-se a todos os produtos meios (ferramentas, matérias primas) que são resultados de um trabalho humano anterior e o homem os utiliza para realizar um dado trabalho. Deste modo, o trabalho de um depende do trabalho do outro para se chegar à verdadeira finalidade em saúde: o cuidar do usuário nas suas diferentes dimensões.

O trabalhador para Leopardi, Gelbcke e Ramos (1999) é agente fundamental da dinâmica do trabalho em saúde, desenvolvido em contínua relação com o próprio objeto de sua ação ou para aquele a quem se destina o trabalho em si, outro ser humano, seja quando tal trabalho se caracteriza pelo cuidado, educação ou administração.

Aqui cabe destacar que uma particularidade do trabalho em saúde diz respeito ao fato de que nele a relação que se estabelece não é propriamente entre sujeito trabalhador e objeto do trabalho, mas uma relação entre sujeitos - sujeito cuidador e sujeito cuidado -. Configura-se assim, como exposto por Pires (2009) para além dos aspectos objetivos que estruturam o trabalho em saúde, uma relação entre subjetividades que pode ser de aproximação e de conflito.

Leopardi, Gelbcke e Ramos, (1999) ressaltam que diferente do que ocorre no sistema de produção material, no trabalho em saúde o corpo que é objeto da ação do cuidador, não é



transformado em produto separado ao final do processo de trabalho, mas agrega ao mesmo tempo, a condição de consumidor, objeto e produto.

Espera-se que este trabalhador seja dotado de diversas capacidades que o qualifiquem para o agir em saúde e, também, de liberdades e autogoverno, para ser protagonista das suas ações e decisões nos micro espaços de trabalho (FISCHBORN, 2018).

Na interface entre saúde e trabalho, o trabalhador da saúde se coloca neste duplo lugar: - como aquele que presta um serviço de utilidade social e, entre tantas necessidades de saúde deve compreender e atuar sobre outros sujeitos que trabalham e tem sua saúde e vida afetadas pelo trabalho e, ao mesmo tempo, - como trabalhador que também precisa ter suas necessidades atendidas para poder trabalhar e viver com dignidade.

Dados coletados pela OIT e pela OMS estimam que atualmente quase 2 milhões de pessoas morrem a cada ano por acidentes de trabalho ou lesões e doenças relacionadas ao trabalho, assim como 160 milhões de novos casos de doenças relacionadas ao trabalho ocorrem a cada ano, sendo que 8% destas estão relacionadas à depressão e são oriundas dos riscos ocupacionais (OMS, 2010).

No Brasil o Observatório Digital de Saúde e Segurança do Trabalho, criado pelo Ministério Público do Trabalho (MPT) em cooperação com a Organização Internacional do Trabalho (OIT) disponibiliza estatísticas sobre acidentes de trabalho no país e confirma registros que ultrapassam 5,5 milhões de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho durante o período de 2012 a 2020.

Segundo o anuário estatístico da previdência social entre 2017 e 2019 foram registradas 30.932 comunicações de doenças relacionadas ao trabalho no Brasil, dados que reforçam a relevância da necessidade de produção de conhecimento sobre a influência do ambiente de trabalho para a saúde do trabalhador.

Vale ressaltar que os dados obtidos no Brasil se referem apenas aos trabalhos formais com vínculo de emprego, com carteira assinada e no âmbito do Regime Geral da Previdência Social. Não foram incluídos os servidores estatutários ou trabalhadores informais.

Entre 2017 e 2020 no estado do Amazonas as notificações de agravos relacionadas ao trabalho chegaram a 14.625 casos. Na instituição na qual foi desenvolvida a pesquisa, foram registrados 146 acidentes do trabalho. Os dados produzidos pela Unidade de Saúde ocupacional e Segurança do Trabalho (USOST) sobre acidentes do trabalho contemplam toda força de trabalho da instituição no período entre 2014 e 2019.

A saúde do trabalhador no Brasil é objeto de constantes reflexões e transformações demonstrando como a relação trabalho/saúde se atualiza no paradigma atual. Diferente de

outros países, como Inglaterra, Alemanha e França, nos quais o modelo de saúde do trabalhador está consolidado, no Brasil este modelo permanece em construção, expressando movimentos de ampliação de perspectiva sobre o processo de trabalho e, também, dificuldades de concretização de políticas avançadas, justas e efetivas.

Mesmo com esforços para implementação da Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora (BRASIL, 2013), com a ampliação dos Centros Regionais de Saúde do Trabalhador (BRASIL, 2005) e com as ações de saúde voltadas para os trabalhadores, ainda são alarmantes os registros de acidentes do trabalho e doenças profissionais em nosso país, com graves consequências nos aspectos emocionais, sociais e econômicos para as vítimas e seus familiares.

SESMT é uma sigla utilizada pela Norma regulamentadora nº 4 do MTE podendo ser compreendida como uma equipe de profissionais da saúde (Médico do Trabalho, Engenheiro de Segurança do Trabalho, Enfermeiro do Trabalho, Técnico de Segurança do Trabalho e Auxiliar ou Técnico em Enfermagem do Trabalho), que atuam em organizações públicas e privadas com a finalidade de proteger a integridade física dos trabalhadores. Este serviço pode apresentar diferentes denominações dentro das instituições, mas se mantém a referência a questões alusivas à engenharia e medicina do trabalho. Neste estudo também foi considerada a denominação USOST, por esta ser a nomenclatura utilizada na instituição onde foi realizada a pesquisa.

A proposta de promover ambientes favoráveis fez parte das intenções dos países participantes da primeira conferência internacional sobre promoção da saúde realizada em 1986, culminando na Carta de Otawa, que consolidou as expectativas de uma nova ótica para a saúde pública, alavancando o debate sobre as necessidades de saúde de países industrializados e de outras regiões menos favorecidas por esse processo econômico.

Ao compreender que as sociedades são inter-relacionáveis que o trabalho e lazer deveriam ser fontes de saúde para as pessoas, corrobora-se que a organização do trabalho possui significativo impacto na constituição de uma sociedade saudável.

Compreende-se que o ambiente de trabalho possui duas dimensões interacionáveis – a dimensão objetiva que se relaciona ao ambiente físico e a subjetiva relacionada ao ambiente psicossocial do trabalho, ambos integram o componente da Saúde do Trabalhador, foco do objeto de pesquisa aqui apresentado, pois interfere diretamente na saúde da pessoa trabalhadora e consequentemente na qualidade do serviço prestado.

Um ambiente de trabalho saudável (ATS) é definido, pela Organização Mundial da Saúde como “aquele em que os trabalhadores e os gestores colaboram para o uso de um

processo de melhoria contínua da proteção e promoção da segurança, saúde e bem-estar de todos os trabalhadores e para a sustentabilidade do ambiente de trabalho”. (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE-OMS, 2010, p. 06).

De acordo com a OIT/OMS existem áreas de influências que podem contribuir para melhoria de ambientes saudáveis de trabalho: ambiente físico de trabalho, ambiente psicossocial de trabalho, recursos para saúde pessoal e envolvimento da empresa na comunidade. Esses 4 fatores inter-relacionam-se para proporcionar que os trabalhadores realizem ações mais eficazes.

Ao abordar saúde do trabalhador como componente de ATS, e ao entender a importância dos ambientes de trabalho para a saúde do trabalhador, há que se superar qualquer limitação destes conceitos e práticas a simples prevenção de doenças. Embora a proteção, a segurança e a redução de riscos sejam essenciais, assumir a perspectiva do construto de Ambientes de Trabalho saudáveis significa dar luz a diferentes dimensões e elementos que interatuam neste ambiente, para que este seja mais ou menos favorável à saúde das pessoas, ao exercício profissional e aos resultados do trabalho.

Conforme Ramos (2021), a partir da centralidade do componente ético, podemos considerar como um ambiente de trabalho saudável (ATS), aquele que é favorável ou positivo para o cuidado (APC), promotor de valores, eticamente e esteticamente expressivo, e subjetivamente edificante, significando que o profissional nele vê concretizar os valores que embasam sua profissão e suas próprias escolhas morais, na medida em que não apenas produz cuidados ou resultados concretos, mas também media e promove a expressão de si mesmo como sujeito ético.

### **3 JUSTIFICATIVA E PERGUNTA DE PESQUISA**

O estudo articula-se com a Agenda de Prioridades de Pesquisa do Ministério da Saúde (APPMS) por contribuir com o Eixo 1 – Ambiente Trabalho e Saúde na linha de prioridade 1.1 (Avaliação de impacto econômico para o Sistema Único de Saúde relativo a acidentes, doenças e agravos relacionados ao trabalho) com a intenção de fortalecer o SUS por meio de novos conhecimentos e tecnologias.

Com base na vivência profissional o autor observa que as práticas de ações de saúde e segurança do trabalho desenvolvidas nas instituições pelos serviços de Engenharia e Medicina do Trabalho apresentam como objetivo principal o cumprimento, por parte do empregador, dos requisitos legais exigidos pelo MTE sobre os riscos ambientais considerados para execução do

Programa de Prevenção de Riscos Ambientais<sup>1</sup> sem considerar as outras dimensões que comprometem a saúde do indivíduo.

Portanto a busca por referenciais e métodos que produzam conhecimentos sobre a relação saúde e trabalho, incluindo o próprio trabalhador na identificação e discussão sobre os determinantes do processo de adoecimento, pode valorizar a perspectiva e experiência do trabalhador, de modo a promover sua capacidade para o agir sobre seu ambiente e não apenas sobre as consequências de seu adoecimento.

A legislação brasileira, e ainda mais a negociação coletiva por meio dos acordos coletivos de trabalho entre empregadores e trabalhadores, seguem tratando muito pouco das causas do adoecimento, ou seja, da gestão ou da organização laboral, assim como das relações que se estabelecem nos locais de trabalho, focando em ações a serem realizadas após o processo de adoecimento ou o acidente (CARDOSO et al., 2015).

Com os anseios de identificação e aprofundamentos sobre os processos de adoecimento e sua relação com o marco conceitual de Ambientes Saudáveis de Trabalho, acredita-se no potencial de desenvolvimento de ferramentas mais qualificadas para intervenções participativas e integrais em saúde do trabalhador.

Verifica-se ainda que a maioria dos processos ocorrem sem a participação do ator principal ao qual se destina a ação, os trabalhadores, e são produzidas somente pela equipe do SESMT, atendendo de forma limitada ao conceito amplo de saúde do trabalhador.

Pela escassez de produção acadêmica e tecnológica voltada para o campo da saúde do trabalhador e poucas ferramentas de trabalho que auxiliem na análise de ambientes de trabalho, a proposta de criação e validação, com os trabalhadores, de uma ferramenta que visa contribuir com a tomada de decisão de equipes de saúde do trabalhador faz-se pertinente por ser mais uma possibilidade de produção de conhecimento para abordagem das dimensões objetiva e subjetiva dos ambientes de trabalho.

Vale ressaltar que durante a busca na literatura nacional e internacional evidenciou-se poucos instrumentos que fazem alusão a análise de ambientes de trabalho, dentre os quais podemos citar um instrumento de pesquisa (Entrevista) periódica sobre o impacto na saúde dos trabalhadores sob as diferentes dimensões do trabalho, aplicada pela Eurofound<sup>2</sup> desde 1990 nos países da União Europeia conhecido por European Working Conditions Survey (EWCS).

---

<sup>1</sup>Nr 9 - Programa de prevenção de riscos ambientais

<sup>2</sup>Eurofound - Fundação Europeia para a Melhoria das Condições de Vida e de Trabalho. Disponível em: <https://www.eurofound.europa.eu/pt/surveys/european-working-conditions-surveys>

No Brasil existe o Inventário sobre o Trabalho e Risco de Adoecimento (ITRA), instrumento psicométrico construído e validado em 2003, que se propõe a avaliar o contexto psicossocial do trabalho e sua relação com o adoecimento (MENDES; FERREIRA, 2007).

Esses instrumentos de avaliação foram construídos para buscar a percepção dos trabalhadores sobre o ambiente. Diferente da proposta deste autor, que almeja uma ferramenta criada com a interface participativa dos trabalhadores, ou seja, na vertente “com o trabalhador” e “para o trabalhador”.

A pergunta central a ser respondida por meio do estudo é: Que ferramenta construída de modo participativo pode apoiar o Serviço de Saúde do Trabalhador de uma instituição a abordar as necessidades dos trabalhadores para promover um ambiente saudável de trabalho? E para subsidiar tal resposta, acrescenta-se: Quais são as demandas e perspectivas da equipe de saúde do trabalhador sobre a promoção de ambientes saudáveis de trabalho?

Por fim, o construto ambientes de trabalho saudáveis visa contribuir em várias vertentes para os serviços de saúde do trabalhador das instituições hospitalares podendo definir ações desse serviço por meio da visão de novas metodologias de trabalho, ou de instrumentos que contemplem a visão do trabalhador na tomada de decisões para melhoria do ambiente de trabalho.

## **4 OBJETIVOS**

### **4.1 Geral**

Desenvolver uma ferramenta que favoreça a coparticipação de trabalhadores e equipes de saúde do trabalhador na promoção de ambientes de trabalho saudáveis em instituição hospitalar.

### **4.2 Específicos**

- Reconhecer as perspectivas e demandas de trabalhadores e da equipe de saúde do trabalhador sobre a promoção de ambientes saudáveis de trabalho;
- Propor uma ferramenta para promoção de ambientes de trabalho saudáveis a partir da experiência da equipe de saúde do trabalhador;
- Avaliar a ferramenta proposta junto ao público-alvo, de representantes de trabalhadores e equipe de saúde do trabalhador.

## 5 MARCO CONCEITUAL

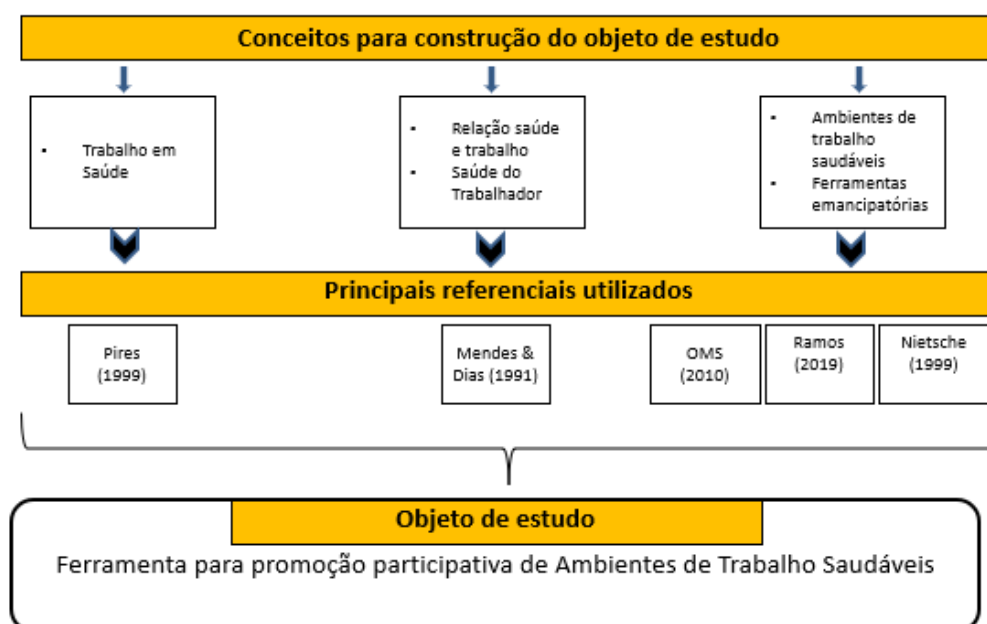
O marco conceitual é aquela parte do trabalho acadêmico que revela o caráter coletivo de todo empreendimento de pesquisa, pois a definição de um objeto de investigação pressupõe a apropriação prévia de conceitos construídos no interior de um campo acadêmico. O olhar do pesquisador é guiado por esses constructos teóricos, ainda que o processo de pesquisa venha a revelar a necessidade de revisão e avanço desses próprios conceitos.

A construção de um marco conceitual, a partir da seleção de conceitos-chave possibilita transcender interesses individuais e avançar na direção da caracterização do programa de pesquisa (GURGEL; SOARES, 2000). A noção de programa reforça a ideia de um todo articulado cuja sustentação teórica é conferida pelo marco conceitual, servindo de guia ou referência para prática profissional ou de pesquisa.

Neste estudo o marco conceitual abarca os conceitos de trabalho em saúde, relação saúde e trabalho, saúde do trabalhador, ambientes de trabalho saudáveis e ferramentas emancipatórias. A apropriação destes conceitos-chave constitui a plataforma base para a compreensão da realidade que se pretende investigar e para a construção de uma ferramenta voltada para promoção de ambientes de trabalho saudáveis.

Para construção do objeto de estudo procurou-se primeiramente identificar quais os conceitos fundamentais que servirão de ancoragem contextual. Na figura 1 está representada a síntese da abordagem teórica dos conceitos utilizados para o desenvolvimento da pesquisa.

**Figura 1** - Síntese da abordagem teórica que constituem o objeto de estudo



Fonte: O autor, (2021).

## 5.1 Trabalho em saúde

Etimologicamente a palavra trabalho tem sua origem no vocábulo latino “tripallium” (instrumento feito de três paus aguçados, com ponta de ferro, com o qual os antigos agricultores batiam os cereais para processá-los) e ao verbo tripaliare, igualmente do latim vulgar, que significava "torturar sobre o tripallium". Por muito tempo, a palavra trabalho significou experiência dolorosa, padecimento, cativo, castigo (BUENO, 1988, p.25).

O trabalho é o resultado da interseção do homem com a natureza para realização de suas necessidades. Constituídos dos elementos: meios de produção, força de trabalho e objeto do trabalho (MARX, 1982). O trabalho em saúde não se materializa em um produto palpável como resultado, independente da forma em que é realizado. Não existindo separação entre o processo de produção e o objeto do trabalho. Sendo este a própria atividade (PIRES, 1999, p.29).

## 5.2 Relação saúde e Trabalho e Saúde do Trabalhador

A relação entre a saúde e o trabalho nem sempre foi foco de atenção, mesmo sendo constatada desde a antiguidade e sendo exacerbada com o advento da revolução industrial.

Para se chegar ao atual marco deste conceito, faz-se necessário uma busca sobre a origem e evolução histórica do referido campo. Práticas e metodologias anteriores de cuidado a trabalhadores como a Medicina do trabalho, a Saúde Ocupacional tiveram grande importância para evolução do conhecimento atual de Saúde do trabalhador.

Como marco histórico pode-se destacar a contribuição de Bernardino Ramazzini<sup>3</sup>, médico clínico que durante suas consultas fazia a pergunta: Que Arte Exerce? indagação simples mais de grande significância para o exercício da medicina. No ano de 1700 Ramazzini escreve a obra “*De Morbis Artificum Diatriba*”, obra traduzida para o português como “As doenças dos Trabalhadores” por Raimundo Estrela<sup>4</sup> que o consolidava como o pai da medicina do trabalho e um dos precedentes da Saúde do trabalhador.

---

3 Bernardino Ramazzini, médico italiano nascido em Carpi, em 1633, o autor relaciona 54 profissões e descreve os principais problemas de saúde apresentados pelos trabalhadores, chamando a atenção para a necessidade de os médicos conhecerem a ocupação atual e progressão de seus pacientes ao fazer o diagnóstico correto e adotar os procedimentos adequados. Disponível em: <https://www.anamt.org.br/portal/historia-da-medicina-do-trabalho/>

4 Raimundo Estrela (1911-2000), nascido em Casa Nova - BA. Médico e professor. Nas décadas de 1940 e 1950, o Dr. Raimundo Estrela participou ativamente da criação e da vida da Associação Brasileira de Medicina do Trabalho (ABMT). Pesquisador de História da Medicina, com ênfase na Medicina do Trabalho. Disponível em: <http://renemendes.com.br/blog/no-dia-do-medico-do-trabalho-uma-homenagem-quem-traduziu-o-livro-de-ramazzini-no-brasil/>

Em meados do século XIX, com o advento da Revolução Industrial na Europa, caracterizada pela transição de novos processos de manufatura, consumo acelerado e modo desumano de produção, resultante da submissão de trabalhadores por imposição empresarial, exigia-se uma intervenção, sob pena de tornar inviável a sobrevivência do próprio processo fabril.

Empresários de grandes fábricas começaram a introduzir o profissional médico no interior das fábricas com intuito de realizar assistência à saúde dos operários, marcando o surgimento dos primeiros serviços de medicina do trabalho, a partir de 1830, diretamente relacionados à proteção da empresa quanto a responsabilidade sobre às condições físicas de seus operários.

Os serviços de assistência médica nas fábricas começam a exercer um papel de instrumento de controle da força de trabalho, mantendo a dependência do trabalhador e com frequência de seus familiares devido a inexistência ou fragilidade dos sistemas de assistência à saúde (MENDES; DIAS, 1991).

Este modelo assistencial rapidamente se expande para outros países e a preocupação em prover serviços médicos começa a ser discutida internacionalmente, impulsionada pela criação da OIT em 1919. A OIT desenvolvendo e articulando ações de proteção ao trabalho junto aos seus países membros, cria em 1953 a Recomendação 97 – Proteção da Saúde dos Trabalhadores, que indicava aos Estados membros que fomentassem a formação de médicos do trabalho e a organização de Serviços de Medicina do Trabalho.

No ano seguinte um grupo de especialistas, a pedido da OIT, reuniu-se para estudar as diretrizes gerais desses serviços, sendo que na Conferência Internacional do Trabalho de 1958 ocorreu a substituição da denominação “Serviços de Médicos do Trabalho” por “Serviços de Medicina do Trabalho”.

Por intermédio da mesma Conferência, no ano de 1959, a OIT aprova a Recomendação 112, sobre “Serviços de Medicina do Trabalho” que aborda aspectos que incluem a sua definição, os métodos de aplicação da Recomendação, a organização dos Serviços, suas funções, pessoal e instalações e meios de ação (OIT, 1959).

O referido documento deixava explícito as características fundamentais da medicina do trabalho, instituindo-se em uma atividade médica e exercida restritamente nos locais de trabalho. O pensamento mecanicista presente no mundo do trabalho da época pode ser evidenciado pela descrição das atribuições do serviço de medicina do trabalho: “Contribuir à adaptação física e mental dos trabalhadores, em particular pela adequação do trabalho e pela sua colocação em lugares de trabalho correspondentes às suas aptidões (OIT, 1959)



A tecnologia industrial evoluindo de forma acelerada, pelo desenvolvimento de novos processos de trabalho, equipamentos e produtos contribuiu para uma nova divisão do trabalho em escala global. Persistência de condições laborais adversas e intensidades extenuantes manifestam-se como a baixa eficácia da medicina do trabalho na intervenção dos problemas de saúde causados pelos processos produtivos, aumentando insatisfação dos trabalhadores e empregadores ávidos por mão de obra produtiva e que começam a ter custo com perdas de vidas devido a acidente e doenças do trabalho.

Uma nova abordagem de cuidado ao trabalhador é inserida nas grandes empresas, a intervenção sobre o ambiente, com o olhar de outras profissões e com desenvolvimento de ações multidisciplinares, caracterizando a nova fase conhecida como saúde ocupacional, com a estratégia de intervir nos locais de trabalho e controlar os riscos ambientais.

No Brasil o modelo de saúde ocupacional foi introduzido de forma lenta, com início nas criações de departamentos de Saúde ocupacional nas universidades, mais precisamente nas faculdades de saúde públicas que se apropriaram do ensino da disciplina e oferecimento de cursos de especialização nesta área do conhecimento. Para acompanhar uma tendência mundial sobre a criação de institutos especialistas sobre a temática, a partir de 1950 foi criado a Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho – FUNDACENTRO, que até os dias atuais é referência expressiva no cenário nacional e internacional.

O reflexo deste modelo desencadeou a aplicabilidade na legislação trabalhista nacional com a elaboração de normas relativas à obrigatoriedade das equipes multiprofissionais nos ambientes de trabalho por meio da Norma Regulamentadora 4 da Portaria 3214/78; na avaliação quantitativa de riscos ambientais e adoção de “limites de tolerância” descritas nas Normas regulamentadoras 7 e 15 (MENDES; DIAS, 1991).

Em meados da década de 70, são criados os SESMT, período no qual o país possuía índices de acidentes do trabalho que chegavam a 1,7 milhões ao ano e regulamentou a Consolidação da Leis do Trabalho (CLT)<sup>5</sup>, que exigia equipes multidisciplinares nos locais de trabalho. Neste período, foi legado ao Brasil um arcabouço jurídico de amparo à integridade física dos trabalhadores que vem sendo utilizado, com adaptações e revisões, até os dias de hoje. Também neste período há uma grande preocupação, por parte do governo, em conseguir implantar medidas que diminuam os números de acidentes e doenças do trabalho (VELOSO, 2017).

---

<sup>5</sup>Decreto-Lei Nº 5.452, DE 1º de maio de 1943.

Tais práticas voltadas apenas para os trabalhadores do setor formal, ainda possuíam características de cunho individual, centrada no profissional médico e intervenções que não conseguiam atingir os objetivos de ações de saúde voltados para o ambiente e coletividade de forma eficaz, foram suficientes para colocar em questionamento a manutenção de cuidado ao trabalhador que a todo o momento era submetido às transformações dos processos de trabalho (MENDES; DIAS, 1991).

Os questionamentos sobre a saúde ocupacional podem ser identificados neste recorte histórico pela desconfiança nos procedimentos técnicos e éticos dos profissionais dos serviços de saúde ocupacional como: o valor da ética na utilização dos exames médicos admissionais e periódicos como prática discriminatória, o desmonte do conceito de exposição segura a algumas substâncias químicas (chumbo, mercúrio, benzeno, entre outros) devido ao aprofundamento de estudos sobre efeitos comportamentais provocados pela exposição a esses agentes químicos e as mudanças na organização do trabalho como a automação e informatização, que sem dúvida contribuiu para melhoramento das condições laborais, também inseriu novos riscos à saúde, decorrentes da organização do trabalho, quebrando a lógica do risco ambiental (MENDES; DIAS, 1991).

Objeto de discussões do mundo industrial e pelos movimentos sociais, a significação do trabalho na vida, o uso do corpo e valores de liberdade levam alguns países a exigência de participação dos trabalhadores nas questões de saúde e segurança. A participação dos trabalhadores nos debates trouxe o legado de nova roupagem nas políticas sociais, resultando em legislações trabalhistas protetivas ao trabalhador.

Este intenso processo de mudança na relação trabalho-saúde e a busca pela compreensão de adoecer e morrer dos trabalhadores pelos próprios trabalhadores se consolida como a base para empoderamento dos mesmos, pois os trabalhadores perseguem o reconhecimento de seu saber e questionam as alterações no processo e organização do trabalho e seus efeitos no modo de vida (MENDES; DIAS, 1991).

Com essa característica de integrar o individual e o coletivo o conceito de saúde do trabalhador inicia sua consolidação no Brasil na década de 80 alavancado pelo processo de democratização do país. Diversos atores contribuíram para o tema ser agenda política como os movimentos sindicais, universidades públicas e institutos de pesquisa debateram pautas específicas de melhoria das condições de trabalho, sobre o papel das Comissões Internas de Prevenção de Acidentes e sobre negociação coletiva de trabalho que considerassem a proteção ao trabalho seguro.

O conceito de Saúde do trabalhador é fruto de uma consolidação de diversos saberes articulados da medicina preventiva, medicina social e da saúde pública que contribuíram para a expansão da interpretação do processo saúde doença e sua relação com o trabalho. No contexto mundial além da medicina social, as experiências do movimento operário italiano influenciaram significativamente na solidificação de um objeto de estudo da saúde coletiva. (MINAYO-GOMES; THEDIM-COSTA,1997).

Este despertar social permitiu discussões nacionais na VIII Conferência Nacional de Saúde e a realização da Primeira Conferência Nacional de Saúde dos Trabalhadores, ambas em 1986, que resultaram decisivamente no enfoque do tema na Constituição Federal de 1988, definindo que o SUS deve executar ações de saúde do trabalhador.

A construção do marco conceitual conquistado pelos trabalhadores foi incorporada a Lei Orgânica do SUS nº 8080, de 19 de setembro de 1990 e definido como:

Um conjunto de atividades que se destina, através das ações de vigilância epidemiológica e vigilância sanitária, à promoção e proteção da saúde dos trabalhadores, assim como visa à recuperação e reabilitação da saúde dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho, abrangendo:

I - Assistência ao trabalhador vítima de acidentes de trabalho ou portador de doença profissional e do trabalho;

II - Participação, no âmbito de competência do Sistema Único de Saúde (SUS), em estudos, pesquisas, avaliação e controle dos riscos e agravos potenciais à saúde existentes no processo de trabalho;

III - participação, no âmbito de competência do Sistema Único de Saúde (SUS), da normatização, fiscalização e controle das condições de produção, extração, armazenamento, transporte, distribuição e manuseio de substâncias, de produtos, de máquinas e de equipamentos que apresentam riscos à saúde do trabalhador;

IV - Avaliação do impacto que as tecnologias provocam à saúde;

V - Informação ao trabalhador e à sua respectiva entidade sindical e às empresas sobre os riscos de acidentes de trabalho, doença profissional e do trabalho, bem como os resultados de fiscalizações, avaliações ambientais e exames de saúde, de admissão, periódicos e de demissão, respeitados os preceitos da ética profissional;

VI - Participação na normatização, fiscalização e controle dos serviços de saúde do trabalhador nas instituições e empresas públicas e privadas;

VII - revisão periódica da listagem oficial de doenças originadas no processo de trabalho, tendo na sua elaboração a colaboração das entidades sindicais; e

VIII - a garantia ao sindicato dos trabalhadores de requerer ao órgão competente a interdição de máquina, de setor de serviço ou de todo ambiente de trabalho, quando houver exposição a risco iminente para a vida ou saúde dos trabalhadores (BRASIL, 1990).

Por Saúde do Trabalhador compreende-se um corpo de práticas teóricas interdisciplinares técnicas, sociais, humanas e interinstitucionais, desenvolvidas por diversos atores situados em lugares sociais distintos e informados por uma perspectiva comum (MINAYO-GOMES; THEDIM-COSTA ,1997). Portanto, Saúde do trabalhador é um conceito longe de ser preciso devido as inúmeras associações entre o trabalho e o processo saúde doença permitindo aproximações com diversa disciplinas.

### 5.3 Ambientes de Trabalho Saudáveis

O contexto econômico atual que almeja a eficiência pela competitividade e produtividade, é de suprema importância a segurança e saúde dos trabalhadores que não apenas se restringe ao indivíduo e família. Diversas iniciativas para promover a saúde no trabalho foram desenvolvidas como: A Estratégia Mundial de Saúde Ocupacional para Todos (1996); Carta de Bangkok para promoção de Saúde em um mundo globalizado (2005); Declaração de Stresa (2006) e Convenção OIT/87 (2006). Todos os documentos são orientadores de promoção e proteção para os trabalhadores.

Diante dos dados alarmantes de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho a OMS no ano de 2007, por meio da assembleia mundial de Saúde aprovou O Saúde para Todos: Plano de Ação Global (PAG) que estabelece cinco objetivos:

- 1) elaborar e implementar instrumentos de políticas e normas para a saúde dos trabalhadores;
- 2) proteger e promover a saúde no ambiente de trabalho;
- 3) promover o desempenho e o acesso aos serviços de saúde ocupacional;
- 4) fornecer e divulgar evidências, objetivando a ação e a prática;
- 5) incorporar a saúde dos trabalhadores em outras políticas.

Isso demonstra claramente a evolução da prática de saúde ocupacional focada quase que exclusivamente sobre o ambiente físico do local de trabalho e não contemplando os fatores psicossociais e muito menos os de práticas de saúde individual (OMS, 2010).

Por tanto, foi desenvolvido pela OMS o conceito de Ambiente de Trabalho Saudável:

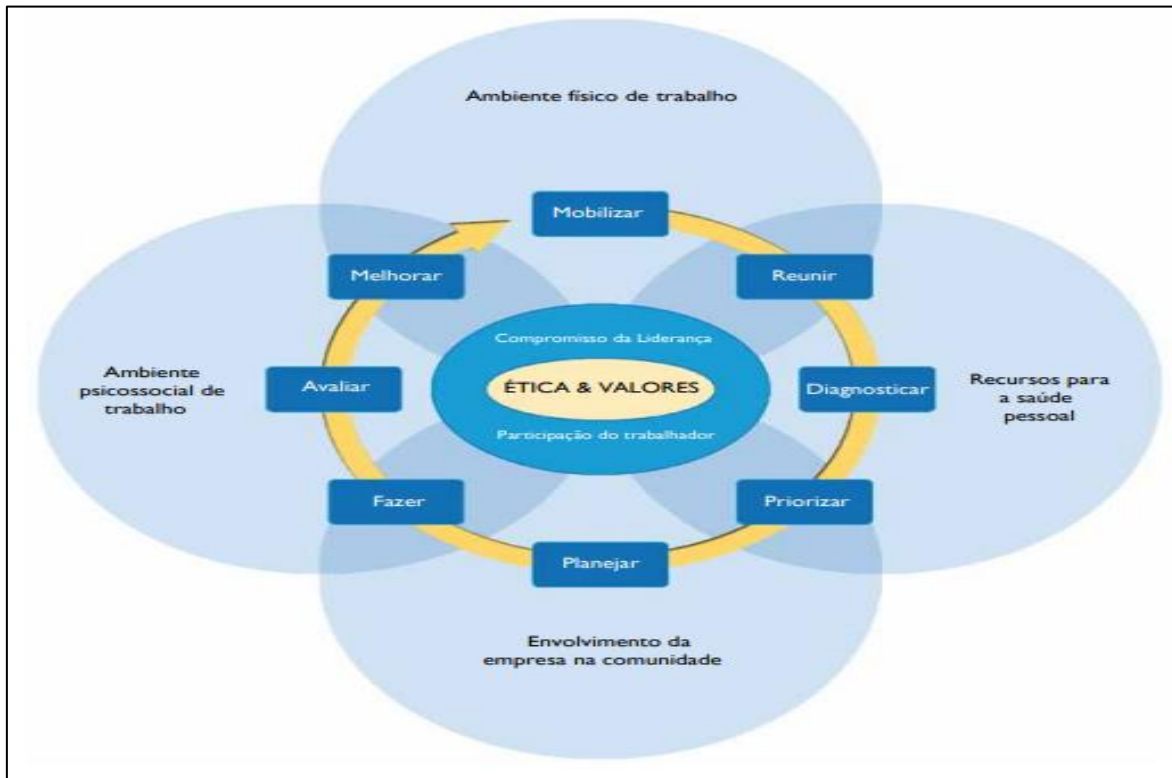
Um ambiente de trabalho saudável é aquele em que os trabalhadores e os gestores colaboram para o uso de um processo de melhoria contínua da proteção e promoção da segurança, saúde e bem-estar de todos os trabalhadores e para a sustentabilidade do ambiente de trabalho tendo em conta as seguintes considerações estabelecidas sobre as bases das necessidades previamente determinadas: Questões de segurança e saúde no ambiente físico de trabalho; Questões de segurança, saúde e bem-estar no ambiente psicossocial, incluindo a organização do trabalho e cultura da organização; Recursos para a saúde pessoal no ambiente de trabalho; e Envolvimento da empresa na comunidade para melhorar a saúde dos trabalhadores, de suas famílias e outros membros e comunidade (OMS, 2010,p.6).

Vale ressaltar estudos de grupos profissionais sobre a temática como a iniciativa do Conselho Internacional dos Enfermeiros (ICN) que aborda o conceito semelhante denominado Ambientes positivos/favoráveis de prática aplicados para profissão de Enfermagem. Os ambientes positivos/favoráveis para prática influem no compromisso com a instituição e com a profissão, com mudanças positivas e de bem-estar, melhorando a qualidade dos cuidados e os resultados alcançados pelas organizações (BAUMANN, 2007).

O ambiente de trabalho saudável deve levar em consideração quatro áreas chaves que devem ser mobilizadas e influenciadas: o ambiente físico; ambiente psicossocial de trabalho;

recursos para saúde pessoal; envolvimento da empresa na comunidade (OMS, 2010). Tais pontos chaves são vias de influências para busca de melhorias contínuas que devem envolver trabalhadores e empregadores dentro de um conjunto compartilhado de ética e valores conforme demonstrados na figura 2, logo abaixo:

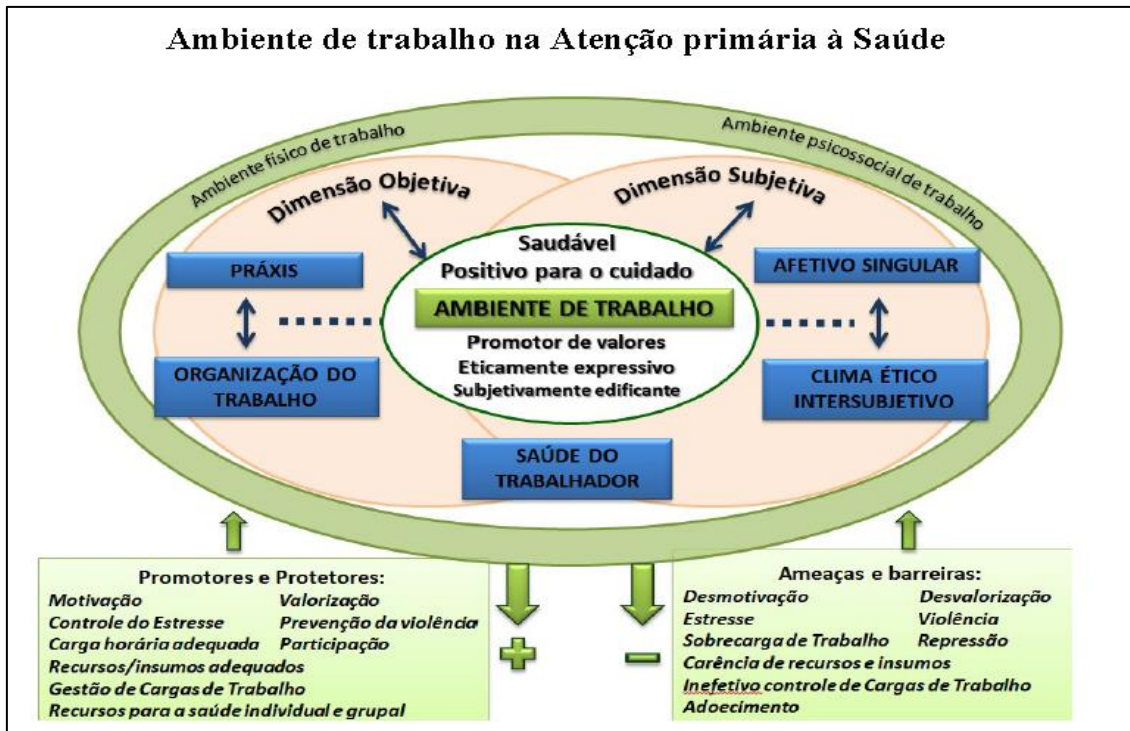
**Figura 2** -Modelo de ambientes de trabalho proposto pela OMS (2010)



Fonte: Organização Mundial da Saúde (2010).

Com a premissa do conceito de ambientes de trabalho saudáveis permitiu-se um aprofundamento por pesquisadores nacionais no qual se desenvolveu uma matriz analítica sobre ambiente de trabalho na atenção primária. A escolha pela Atenção primária se deu por esta ser a porta de entrada do sistema de saúde nacional e por receber grande parte da demanda, mas o entendimento de ambiente de trabalho saudável pode ser estendido para outros contextos na área de saúde ou até mesmo se aplicar em todo contexto de atividades laborais.

Figura 3 - Síntese da Matriz analítica de Ambiente de Trabalho na APS.



Fonte: Ramos et al, 2021, PRÁXIS/UFSC).

No contexto do trabalho em saúde, tem-se o ambiente do trabalho como o núcleo, sendo que este ambiente deve ser positivo para o cuidado, eticamente expressivo e subjetivamente edificante, pois ao chegar ao resultado esperado, o profissional se fortalece como sujeito e ressignifica seus valores. Fatores de organização do trabalho que envolve a própria práxis como: o saber fazer, procedimentos, protocolos, estrutura física, recursos materiais, humanos entre outros contemplam a parte objetiva do ambiente. Enquanto as relações entre profissional-cliente, pares, superiores e subordinados, respeito, trabalho em equipe, clima ético entre os trabalhadores representam a dimensão subjetiva do ambiente de trabalho (RAMOS et al., 2021).

A saúde do trabalhador surge na intersecção entre estas duas dimensões por permear obrigatoriamente em todos os fatores que compreendem o trabalho, pois o entendimento que não somente os riscos físico, químico e biológico definem agravos à força de trabalho. Por isso a importância de ações promoção, proteção, recuperação e reabilitação da saúde dos trabalhadores que envolvam ambas as dimensões. Na amplitude de ambiente saudável, a qualificação para a prática positiva, as dimensões objetivas e subjetiva são inseparáveis e se apresentam tanto no ambiente físico, quanto no ambiente psicossocial de trabalho.

Para manutenção destes ambientes temos fatores que podem agir como promotores e protetores para práticas saudáveis que são a motivação, controle do estresse, carga horária adequada, recursos humanos e materiais adequados, valorização, prevenção da violência,

recursos para saúde individual e grupal e participação do trabalhador nas decisões, ou seja, tudo aquilo que possibilita o trabalhador exercer sua atividade com segurança e qualidade.

E o contrário disso: desmotivação, estresse, sobrecarga de trabalho, carência de recursos e insumos, inefetivo controle de carga de trabalho, adoecimento, desvalorização, violência e repressão são considerados ameaças e barreiras para o ambiente de trabalho saudável (RAMOS et al., 2021). O envolvimento da tríade gestão, trabalhadores e comunidade são fundamentais para o alcance do ambiente favorável de trabalho por se tratar de um conjunto de esforços no qual o objetivo final será a qualidade e segurança da atividade laboral.

#### **5.4 Ferramentas Emancipatórias**

Na perspectiva do processo de trabalho, entende-se os diferentes tipos de tecnologias como instrumentos de trabalho, à serviço do trabalhador para efetivar as transformações desejadas no curso de sua ação. Por derivação adotou-se o termo “ferramenta”, por seu sentido facilmente aplicável ao trabalhador, mas assumindo que tecnologias são instrumentos ou ferramentas.

Derivada do termo mais amplo (tecnologia) assumiu-se aquela conhecida como tecnologia emancipatória, entendida como a aplicação da compreensão de um conjunto de conhecimentos e conjecturas que articulados de forma ética e técnica, possibilitam pensamentos, reflexões e ações do indivíduo, contribuindo para torná-los sujeitos do seu processo existencial, na busca pela qualidade de vida e autorrealização. Tais experiências devem ser condicionadas a usufruto de liberdade, autonomia, integridade e estética (NIETSCHE, 1999).

Dentre as diversas características da tecnologia emancipatória, a reflexão crítica desperta o sujeito para liberdade e autonomia de escolher contribuindo para o processo de emancipação do indivíduo. Ao abarcar as características de participação e instrumentalização para ação, o estudo contempla elementos dos componentes de consciência crítica e de cidadania que são base para uma tecnologia emancipatória. Para construção de ferramentas emancipatórias é pertinente o resgate sobre o conceito de participação que segundo Milani (2008, p.560):

É parte integrante da realidade social na qual as relações sociais ainda não estão cristalizadas em estruturas. Sua ação é relacional; ela é construção da/na transformação social. As práticas participativas e suas bases sociais evoluem, variando de acordo com os contextos sociais, históricos e geográficos.

## 6 DESENHO METODOLÓGICO

### 6.1 Tipo de pesquisa

Trata-se de um estudo do tipo pesquisa metodológica para construção de um produto/ferramenta com interface participativa para apoiar a promoção e gestão de ambientes saudáveis, por serviços de saúde do trabalhador. O estudo foi delineado em três etapas sequenciais: 1. Etapa de Reconhecimento e fundamentação; 2. Etapa de Construção da ferramenta; 3. Etapa de avaliação da ferramenta. Adotou-se o termo “ferramenta” entendendo como um tipo de instrumento de trabalho e como uma tecnologia. O produto construído foi uma tecnologia nomeada de “Nosso Ambiente de Trabalho mais saudável (NATS +) - Ferramenta para promoção de ambientes saudáveis de trabalho em instituição hospitalar”. Neste estudo o contexto pesquisado foi o ambiente de trabalho na área hospitalar.

É comum que estudos metodológicos tenham como meta a elaboração de instrumentos confiáveis e precisos, como no caso de instrumentos de medida psicométricos. Essa definição cabe a qualquer disciplina científica, lidando com fenômenos complexos, inclusive com o comportamento ou a saúde dos indivíduos, tal qual ocorre na pesquisa de enfermagem (POLIT; HUNGLER, 2004). Esse tipo de pesquisa é estratégica, uma vez que utiliza de maneira sistemática os conhecimentos existentes para elaboração de uma nova intervenção ou melhora significativa de uma intervenção existente, ou ainda, elabora ou melhora um instrumento, um dispositivo ou um método de medição (CONTANDRIOPOULOS, 1997).

Ainda é recente na Enfermagem estudos metodológicos que produzem ferramentas ou instrumentos qualitativos, que não se referem a Escalas Psicométricas e, portanto, se valem de processos de construção e validação relativamente diferenciados. Para o presente estudo, buscou-se a proposição de ferramenta utilizável por outros pesquisadores e serviços de saúde do trabalhador, mas que, supõe-se, não se configura como instrumento de medida ou de verificação precisa. Ao contrário, se vislumbra uma ferramenta de uso cotidiano, por coletivos de trabalhadores, em parceria com técnicos da área de saúde do trabalhador, que possam fomentar a reflexão, apropriação e intervenção participativa sobre os ambientes de trabalho.

Este tipo de estudo tem produzido interessantes resultados de desenvolvimento de tecnologias, especialmente no campo das práticas de educação em saúde, a exemplo de manuais educativos, guias, vídeos, ambientes virtuais de aprendizagem, softwares e outras tecnologias e artefatos educacionais e de cuidado dentre os quais podemos exemplificar: aplicativo móvel para a práxis educativa de enfermeiros da estratégia de saúde da família: ideação e prototipagem (FERREIRA et al., 2021); validação de um manual educativo como tecnologia de enfermagem



para pessoas com Diabetes Mellitus Tipo 2 (MELO, 2017); cuidados domiciliares pós neurocirurgia: construção e validação de manual para idosos e familiares (ROCHA, 2016); desenvolvimento e validação de um vídeo educativo para famílias de pessoas com colostomia por câncer. (ROSA, 2015); desenvolvimento de um software de sistematização da assistência de enfermagem em doenças tropicais (MENEZES, 2013).

A Rede de Estudos de Tecnologias Educacionais (RETE) tem promovido a disseminação deste tipo de tecnologias, caracterizadas como travessias de saberes, tecidas em grupo, sensíveis à realidade, em co-criação. As produções da RETE estão disponíveis na plataforma digital (<http://www.retebrasil.com.br>) podendo ser acessadas a qualquer momento pelos interessados.

Apesar dos avanços desta tendência, na literatura ainda há pouco destaque para as diferentes densidades de participação do público-alvo nas pesquisas metodológicas e, dentre os estudos com interface participativa, poucos adotam a pesquisa ação participativa, o que denota maior densidade de participação (nível 3) tendo a participação do público-alvo durante a fase de produção. A densidade 1 se aplica aos casos de participação após a produção tecnológica e a densidade 2 quando há participação antes da produção (TEIXEIRA, 2019).

Este estudo constituiu a característica de participação dos trabalhadores antes da criação do instrumento e, posteriormente, na avaliação no mesmo. Neste caso se enquadrou como nível 2 de densidade, pois a etapa intermediária, de produção em si, não contou com a participação dos trabalhadores, conforme referência citada.

## 6.2 Cenário da pesquisa

Localizada no centro da maior floresta tropical do mundo, sendo a cidade mais influente da Amazônia ocidental, a capital Manaus com mais de 2,2 milhões de habitantes se destaca como o principal centro industrial, financeiro e urbano da região norte (IBGE, 2019).

Pesquisa foi desenvolvida em um Hospital Universitário da cidade de Manaus<sup>6</sup>, instituição pública da esfera federal. O referido nosocômio há mais de cinco décadas se destaca como referência tanto no atendimento de média e alta complexidade em toda a Amazônia Ocidental quanto no desenvolvimento de pesquisas científicas e na formação de profissionais de saúde de graduação e pós-graduação. O hospital passou a ser gerenciado pela EBSEH no ano de 2013, atualmente possui aproximadamente 1600 trabalhadores de diversos vínculos de trabalho, sendo o representante do Amazonas na Rede Brasileira de Avaliação de Tecnologias em Saúde - REBRATS.

---

<sup>6</sup> Em publicações e divulgações decorrentes do estudo será preservada a identificação da instituição.

A REBRATS é uma estratégia para viabilizar a elaboração e a disseminação de estudos de avaliação de tecnologias em saúde prioritários para o SUS, contribuindo para a formação e a educação continuada nas áreas do sistema de saúde brasileiro. Com este cenário, vislumbrou-se grande oportunidade para a criação de uma ferramenta tecnológica que encurtasse a comunicação entre trabalhadores e a equipe de saúde e segurança do trabalho com possibilidade posterior implementação e avaliação da eficácia do produto no SUS.

### **6.3 Participantes**

A pesquisa compreendeu como participantes 21 empregados da EBSEH que compõem a equipe da USOST e membros da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA na gestão 2020/2021 (ou anteriores) de um Hospital Universitário na Cidade de Manaus.

De acordo com a norma regulamentadora 5 do MTE a CIPA tem como objetivo a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho com a preservação da vida e a promoção da saúde do trabalhador (BRASIL, 2019). Todas as empresas públicas, privadas, sociedade de economia mista, órgãos da administração direta e indireta, instituições beneficentes, associações recreativas, cooperativas, outras instituições que possuam empregados devem constituir CIPA.

Na instituição pesquisada, a CIPA é composta por 16 membros, sendo oito participantes eleitos pelos empregados por meio de processo eleitoral anual e 8 participantes indicados pela gestão superior. Todos os participantes da CIPA são obrigatoriamente empregados efetivos EBSEH, com contratos de trabalho regidos pela CLT.

O motivo de escolha dos membros da CIPA para a pesquisa se justificou por esta comissão abranger empregados de diversas profissões e atividades, além de possuir calendário de reuniões definidos de forma mensal, alcançando maior amplitude das compreensões nos diversos ambientes de trabalho existentes no nosocômio. Em caso de algum integrante da CIPA desistir de participar da pesquisa, poderiam ser convidados outros empregados que foram membros da CIPA em anos anteriores por adesão voluntária, o que não foi necessário, uma vez que todos os integrantes aceitaram participar do estudo.

Os outros participantes da pesquisa foram trabalhadores da Unidade de Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho – USOST, termo correspondente ao Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho- SESMT regido pelo arcabouço legal da norma regulamentadora 4 também do ministério do trabalho e emprego.

Com o objetivo de promover a saúde e proteger a integridade do trabalhador no local de trabalho a USOST é dimensionada de acordo com a gradação de risco da atividade principal e do número total de empregados do estabelecimento. A definição do grau de risco de cada atividade, é definida pela Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE (Portaria nº 76, 21/11/2008).

Em decorrência de ser um estabelecimento de saúde, tendo enquadramento no grau de risco 3 a equipe da USOST é composta por 6 profissionais: 1 médico do trabalho, 1 Enfermeiros do trabalho, 1 Engenheiro de segurança do trabalho e 3 técnicos de segurança do trabalho. Com exceção do enfermeiro do trabalho, que é autor da pesquisa, os 5 demais profissionais foram participantes do estudo. Os participantes foram selecionados para pesquisa desde que atendessem pelo menos um dos critérios de inclusão. Todos os 21 convidados efetivamente participaram do estudo. Os critérios de seleção da pesquisa estão descritos respectivamente nos quadros 1 e 2.

**Quadro 1** - Critérios de inclusão e exclusão para participantes da pesquisa

<b>Critérios de Inclusão</b>
Ser membro da CIPA gestão 2020/2021 HUGV/EBSERH
Ser ex-membro da CIPA em gestões anteriores
Profissional da equipe da USOST

**Quadro 2** - Critérios de exclusão da pesquisa

<b>Critérios de Exclusão</b>
Afastado por licença médica ou licença maternidade no período da coleta de dados

Fonte: O autor, (2021).

Os dados coletados são de caráter coletivo, produzidos em interação e não relacionados a qualquer dimensão individual ou de identificação dos sujeitos.

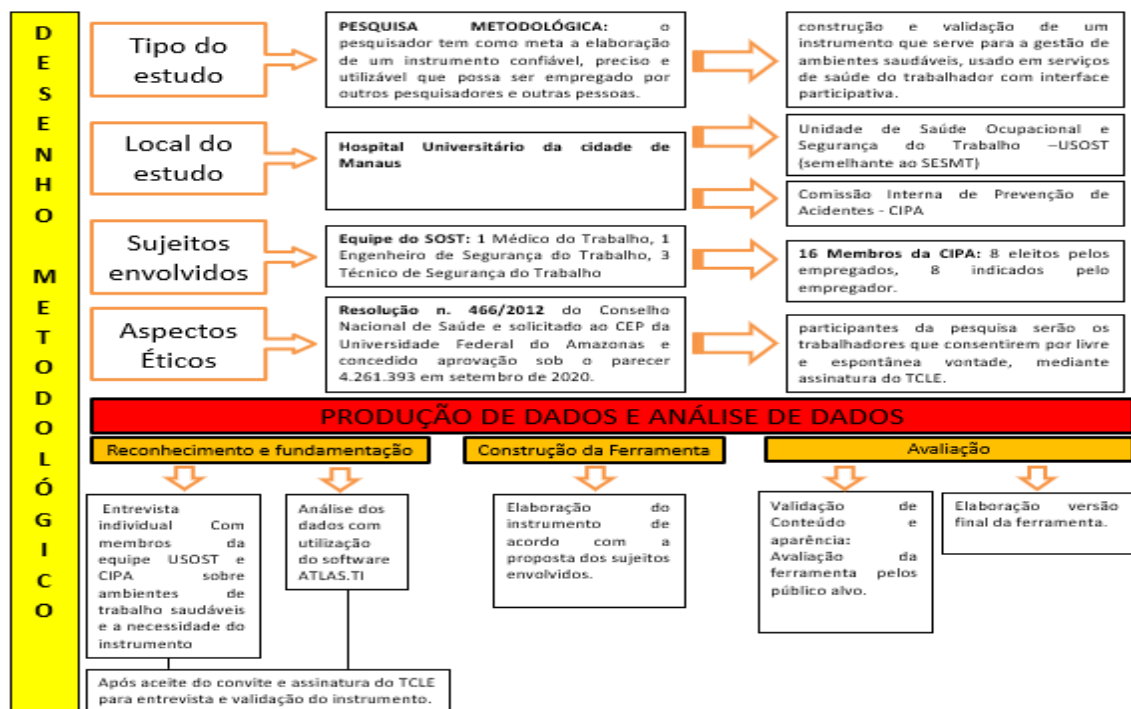
#### **6.4 Etapas da pesquisa**

Originalmente o desenho metodológico da pesquisa previa a realização da coleta de dados por meio de uma atividade presencial - o grupo focal. Porém, em razão do contexto de Pandemia de COVID-19 e a fim de atender as orientações da CONEP e a Nota Técnica

001/PROPESP/UFAM, que suspenderam as pesquisas presenciais com seres humanos, todas as etapas presenciais junto aos sujeitos foram adequadas para aplicação remota por meio de plataformas digitais enquanto perdurou o contexto pandêmico.

O desenho do estudo, sintetizado na Figura 4, foi organizado em três etapas, cujas ações desenvolvidas, inclusive com coleta e análise de dados específicas, são descritas a seguir.

**Figura 4** -Desenho metodológico para construção da ferramenta para promoção de ambiente de trabalho saudáveis.



Fonte: O autor, (2021).

#### 6.4.1 Etapa de reconhecimento e fundamentação

No primeiro momento realizou-se a revisão dos conceitos fundamentais para embasar a abordagem do objeto a ser pesquisado, a qual consiste no levantamento de referências que apresentam os fundamentos teórico-metodológicos para o estudo da temática Ambientes Saudáveis de Trabalho. O segundo momento foi de reconhecimento ou diagnóstico da realidade estudada, por meio da interação com os participantes do estudo. Esta ação caracterizou-se como estudo exploratório descritivo de abordagem qualitativa e atendeu ao objetivo específico 1, qual seja, “reconhecer as perspectivas e demandas de trabalhadores e da equipe de saúde do trabalhador sobre a promoção de ambientes saudáveis de trabalho”.

Para a **coleta de dados** desta etapa inicialmente optou-se pela técnica de grupo focal presencial, mas devido a declaração pela OMS em 30 de janeiro de 2020 da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) e em 11 de março de 2020 reconhecer a COVID-19 como uma pandemia, as reuniões presenciais apresentavam um risco de disseminação da doença, desta forma devendo ser evitadas.

A nova estratégia de pesquisa configurou-se para a realização de reunião virtual por meio da plataforma digital Microsoft Teams, sendo esta ferramenta disponível na instituição para esse objetivo. Foi realizado o convite aos sujeitos da pesquisa para participação da primeira reunião virtual do grupo focal, porém sem sucesso devido ao quórum insuficiente de participantes.

Procedeu-se, então, uma nova adaptação da técnica de coleta de dados, com o convite individual por e-mail aos participantes, acompanhado do termo de consentimento livre e esclarecido (APÊNDICE A). Após o trabalhador manifestar interesse em participar da pesquisa, era orientado sobre a pesquisa e expressava seu consentimento por meio da assinatura do TCLE e concordância com a gravação da entrevista em áudio e imagem.

Esta nova estratégia transcorreu através da entrevista semiestruturada aplicada individualmente aos sujeitos da pesquisa (via Microsoft Teams) mediante um roteiro previamente organizado pelo pesquisador (APÊNDICE B), com objetivo de coletar relatos, experiências e percepções dos profissionais entrevistados relacionados a ambientes saudáveis de trabalho, bem como sugestões para a construção da ferramenta proposta pela pesquisa.

As entrevistas com os sujeitos da pesquisa foram agendadas entre o pesquisador e o trabalhador por meio de aplicativos de mensagens ou e-mail, sempre respeitando a melhor data e horário disponível pelo entrevistado. A duração média dos encontros virtuais foi de 20 minutos, não sendo estipulado aos participantes tempo mínimo ou máximo para responder as perguntas do roteiro, para que houvesse flexibilidade e abertura para melhor manifestação dos sujeitos.

Após a realização das entrevistas com os 21 participantes, todas foram transcritas na íntegra pelo pesquisador e organizadas com a nomenclatura S para os integrantes da USOST e com a letra C para os membros da CIPA. A análise dos dados foi baseada na Análise de Conteúdo focal de Hsieh e Shannon (2005). De acordo com as autoras, a análise de conteúdo é um método bastante flexível e contempla uma família de abordagens analíticas, que variam desde vertentes mais intuitivas e interpretativas até outras mais estritas e sistemáticas, daí a importância de levar em conta o problema e os interesses substantivos do pesquisador. A análise de conteúdo convencional, por exemplo, se caracteriza por explorar objetos pouco teorizados e

o processo de categorização emerge a partir dos dados, indutivamente. Às vezes, existe uma teoria existente ou pesquisa anterior sobre um fenômeno que está incompleto ou se beneficiaria de uma descrição mais detalhada. A análise de conteúdo focal, por sua vez, já possui uma base teórica que direciona o foco, buscando ampliar e aprofundar conceitos existentes, que funcionam como esquemas preliminares de codificação e categorização.

O presente estudo, embora sem desprezar *insights* indutivos, trouxe da lógica dedutiva maior estruturação da análise. Assim, se orientou por uma base teórica ou empírica preliminarmente definida (conforme apresentada no marco conceitual), dirigindo seu foco para analisar elementos conceituais, variáveis ou interesses eleitos, como no caso, o conceito de ambientes de trabalho saudáveis.

Para tratamento dos dados e apoio ao processo análise de conteúdo focal foi utilizado o software *ATLAS.ti 9.0* – Qualitative Data Analysis. O processo se organizou em nas seguintes ações:

- leituras exaustivas e apreensão dos elementos compreensivos da experiência dos participantes sobre o conceito chave (ATS);
- codificação inicial, composição de agrupamentos de códigos e unidades temáticas relevantes;
- exploração de redes temáticas, articuladoras dos códigos e categorias em mútuas relações, atentando para aportes emergentes (códigos indutivos) e eleitos (códigos dedutivos);
- síntese dos aportes ou subsídios para a compreensão de concepções, experiências e contribuições dos trabalhadores relacionadas ao foco eleito, pela articulação interpretativa.

A ferramenta *Atlas-ti* mostrou-se compatível com cada uma das ações referidas, uma vez que permite extrair, categorizar e descobrir padrões de uma fonte de dados, no caso deste estudo as transcrições das entrevistas. O processo de atribuir categorias é conceituado como codificação dos segmentos de informação que são de interesse para os objetivos de pesquisa. Essa função corresponde à prática consagrada pelo uso da marcação (sublinhado ou realce) e anotação de passagens de texto em um livro ou outros documentos (ATLAS.TI, 2019).

O processo de codificação iniciou-se com a inserção das transcrições na íntegra das 21 entrevistas realizadas no período entre 14 de outubro a 04 de novembro de 2020, constituindo o que é chamado de Unidade Hermenêutica. Para fins de organização, as falas S1 a S5 foram identificadas para os membros da USOST e a nomenclatura C1 a C16 foram destinadas aos participantes da CIPA.

A busca de semelhanças nas falas dos sujeitos do estudo para codificação dos dados exigiu do pesquisador leituras minuciosas das entrevistas, sendo necessárias algumas releituras para melhor compreensão das percepções dos participantes sobre o tema. O agrupamento das semelhanças originou 24 códigos e 510 citações, sendo que 15 códigos faziam referência direta ou indireta ao foco de estudo (Quadro3). Os nove códigos relativos à dados de caracterização dos participantes (sociodemográficos e laborais) foram excluídos da Tabela, de modo que 15 códigos e 358 excertos ou citações constituíram o substrato analítico principal.

**Quadro 3** – Códigos iniciais do processo de categorização e análise, com sua devida magnitude.

Nome do código	Magnitude (número de citações)
1. ATS: Canal de acolhimento ao trabalhador	31
2. ATS: Equipamentos e material de trabalho	8
3. ATS: Esforço da gestão para melhoria do trabalho	7
4. ATS: Estresse no Trabalho	23
5. ATS: Estrutura física do trabalho	23
6. ATS: Interação com a Equipe	8
7. ATS: Reconhecimento do trabalho	9
8. ATS: Recurso de pessoal para o trabalho	30
9. ATS: Sugestões de melhoria para o trabalho	41
10. ATS: Tipos de Ferramenta de trabalho	32
11. ATS: Avaliação do acolhimento ao trabalhador	20
12. ATS: Conceito de ambiente saudável de trabalho	25
13. ATS: Criação e implementação de ferramenta para promoção de ambiente de trabalho saudável	32
14. ATS: Ponto Negativo na Instituição	33
15. ATS: Ponto positivo na instituição	36

Fonte: O autor, (2021).

Os 15 códigos foram posteriormente articulados em três unidades ou redes temáticas, cujos resultados são apresentados no manuscrito intitulado “Concepções de trabalhadores de saúde sobre ambiente de trabalho saudável (ATS)”. A tríade composta pela literatura de referência, os códigos e categorias explorados em redes temáticas, gerados na análise dos dados (dados empíricos), e a expertise profissional na área de saúde do trabalhador permitiu a construção pelo pesquisador da proposta preliminar da Ferramenta NATS+.

#### 6.4.2 Etapa de construção da ferramenta

Esta etapa atendeu ao objetivo específico 2, “Propor uma ferramenta para promoção de ambientes de trabalho saudáveis a partir da experiência da equipe de saúde do trabalhador”.

A ferramenta construída foi uma **Plataforma Web** denominada **Nosso Ambiente de Trabalho mais saudável (NATS +) - Ferramenta para promoção de ambientes saudáveis de trabalho em instituição hospitalar**.

A operacionalização técnica referente ao designer gráfico foi realizada por um desenvolvedor independente em comum acordo com os autores de estudo. A equipe técnica responsável pela produção da tecnologia foi composta pelo mestrando Micherlan Pereira da Silva sob orientação da Professora Dr<sup>a</sup>. Flávia Regina Souza Ramos e coorientação da professora Dr<sup>a</sup>. Giane Zupellari dos Santos Melo e o designer digital Cael Fernando Saraiva Pinheiro.

O protótipo da plataforma foi desenvolvido de modo que contemplasse os principais padrões de usabilidade estabelecidos no campo de Design de Experiência do Usuário, garantindo assim que as telas fossem simples, intuitivas e fáceis de usar pelo público-alvo da plataforma. Cada detalhe foi pensado para garantir que a experiência de uso fosse prazerosa.

Todas as telas do protótipo foram desenvolvidas utilizando como base na ferramenta Material Design, a fim de que mantivessem uma estrutura consistente entre si, mesmo com diferentes funcionalidades da plataforma. O Material Designer é um sistema adaptável de diretrizes, componentes e ferramentas que oferecem suporte às melhores práticas de design de interface do usuário. É um sistema de design criado pela Google com objetivo de ajudar desenvolvedores a criarem experiências digitais de alto nível (MATERIAL, 2020).

O protótipo por inteiro foi desenvolvido no software Adobe Experience Design (Adobe XD), um programa elaborado pela Adobe Inc. para ajudar designers a criarem e prototiparem interfaces.

#### 6.4.3 Etapa de avaliação da ferramenta junto ao público-alvo

Esta etapa atendeu ao objetivo específico 3, “Avaliar a ferramenta proposta junto ao público-alvo, de representantes de trabalhadores e equipe de saúde do trabalhador”.

Configurando novo momento de interface participativa, esta etapa de pesquisa inicialmente pensada em ser realizada com a técnica de grupo focal, foi readequada devido ao prolongamento do período pandêmico para uma apreciação individual dos sujeitos da pesquisa.



Devido a impossibilidade de realização de encontro presencial, a apreciação da ferramenta pelos participantes com vistas à avaliação de sua relevância, viabilidade e possibilidades de melhorias ocorreu por meio de envio do link de acesso a plataforma digital e o instrumento de validação com público-alvo (APENDICE C) através de aplicativos de mensagens ou e-mail.

Após a etapa de construção, uma tecnologia pode passar por diferentes processo de validação, avaliação e ou testagem, com o objetivo de verificar diferentes atributos, entre os quais, se os constituintes da tecnologia são compreensíveis para a população à qual se destina. Por validade designa-se o atributo hipotético de que a tecnologia estará apta a realizar a tarefa para qual ela se propõe afazer, com a mínima presença de erro (PASQUALI, 1997).

A ferramenta NATS+ foi submetida a avaliação pelos trabalhadores de saúde que contribuíram para construção da plataforma digital. Este tipo de avaliação é conhecido como avaliação pelo público-alvo.

Devido ao termo de consentimento livre e esclarecido contemplar a participação em duas etapas, foi realizado contato com os participantes via aplicativo de mensagens ou e-mail, chamada de vídeo ou contato individual e enviado o instrumento de validação juntamente com um link de acesso ao protótipo da plataforma digital. Dos 21 integrantes do estudo, 19 responderam ao questionário e participaram da etapa de validação.

Foi utilizado um instrumento elaborado para este estudo, adaptado de Saioron (2021)<sup>7</sup>, originalmente aplicado para validação de conteúdo com comitê de especialistas, daí sofrer importante adaptação. O instrumento continha:

Parte 1- Perfil do público-alvo

Parte 2- Instruções

Parte 3: Avaliação propriamente dita, com ênfase nas dimensões:

1. Objetivos (3 itens) – refere-se aos propósitos, metas ou fins que se deseja atingir com a utilização da tecnologia.
2. Estrutura e Apresentação (6 itens)
3. Conteúdo geral (5 itens) - relevância e adequação
4. Conteúdo dos tópicos (10 itens, sendo uma para cada tela da Plataforma web) - relevância e adequação
5. Outros comentários e sugestões (aberto)

---

7A Enfermagem vem fazendo constantes adaptações de instrumentos para etapas de validação, especialmente de conteúdo. Uma referência bastante usada é a de Oliveira (2005) que, inclusive foi fonte para o estudo de Saioron (2021). Dadas as adaptações sobre adaptações, aqui se refere aquele recurso que mais se aproximou do utilizado no estudo, com as ressalvas pertinentes à mudança de objetivo, de validação de conteúdo para avaliação por público-alvo.

Os 24 itens fechados constavam de afirmativas relativas aos aspectos avaliados para as quais os participantes dispunham de 4 opções de respostas, em uma escala *Likert* (1 – Discordo totalmente; 2 – Discordo parcialmente; 3 – concordo parcialmente e 4- Concordo totalmente). (APENDICE C).

A dimensão objetivos referiu-se aos propósitos, metas ou fins que se deseja atingir com a utilização da tecnologia, nela os participantes posicionaram sobre 3 desdobramentos: sobre a coerência das informações/conteúdos com as necessidades cotidianas dos trabalhadores e se a tecnologia atende aos objetivos de melhorar a comunicação com a equipe de saúde do trabalhador.

A dimensão estrutura e apresentação referiu-se à forma de apresentação das telas que compõem a tecnologia. Isso inclui organização geral, estrutura, estratégia de apresentação, linguagem, coerência e formatação, contendo 6 desdobramentos: se a ordenação do conteúdo era lógica e de fácil visualização; se as informações das telas estavam apresentadas de maneira clara e objetiva; se a tecnologia estava apropriada ao nível sociocultural do público-alvo; Se a redação era correta e o vocabulário era adequado ao público alvo; se o estilo e a estética adotada ajudavam na compreensão e aplicabilidade da tecnologia (disposição, cores, fontes); se as ilustrações/ícones estavam apropriados e apoiavam a expressão do conteúdo.

A terceira dimensão possibilitou opinar sobre relevância geral que se referia às características que avaliam o grau de significação da tecnologia, como um todo. Os desdobramentos desta etapa foram: os temas retratavam aspectos-chave da vida laboral na instituição; e a tecnologia permitiu acesso mais fácil/rápido à equipe de saúde do trabalhador e se tecnologia estava adequada para ser usada por qualquer profissional. A última dimensão opinativa era sobre a relevância e adequação dos tópicos específicos, compreendendo a avaliação das 10 telas/funcionalidades, considerando sua pertinência e contribuição para o conjunto da tecnologia.

Para avaliação da plataforma NATS+ utilizou-se o Índice de Concordância (IC), cujo objetivo é mensurar a proporção de concordância entre os avaliadores em relação aos aspectos avaliados. Foi adotado um IC de 0,80 como concordância mínima entre os avaliadores (MELO et al, 2021) e (TEIXEIRA; MOTA, 2011).

A metodologia de cálculo do IC é representada pela soma dos dois itens que expressam uma concordância positiva de uma escala Likert com valoração de um a quatro dividido pelo total de itens. O cálculo aplicado é idêntico ao recomendado para Índice de Validade de

conteúdo por juízes/*experts* (ALEXANDRE; COLUCI, 2011) e semelhante ao encontrado em validação semântica/de aparência de tecnologia com o público-alvo (MELO et al, 2021).

$$IC = \frac{\text{Número de respostas "3" e "4"}}{\text{Número total de respostas}}$$

- 1- Discordo Totalmente (DT)
- 2- Discordo Parcialmente (DP)
- 3- Concordo Parcialmente (CP)
- 4- Concordo Totalmente (CT)

## 6.5 Aspectos éticos

Esta pesquisa envolveu seres humanos de forma direta, portanto, seguindo as Resoluções 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde precisou de aprovação de comitê de ética em pesquisa. A pesquisa foi orientada pela Profa. Dra. Flávia Regina Souza Ramos (Pq1A) e coorientada pela Profa. Dra. Giane Zupellari dos Santos Melo e faz parte de um projeto de pesquisa macro intitulado: Ambientes saudáveis e Ambientes favoráveis de prática - proposição de instrumentos de análise para o trabalho em Saúde – da Universidade Federal de Santa Catarina aprovado no CEP da referida instituição em: 21/03/2019 sob o parecer nº 3.214.161. Portanto, como o presente estudo necessitou que coletar dados em instituição de outro estado da federação, ocorreu a necessidade de nova submissão ao CEP da Universidade Federal do Amazonas, sendo aprovado sob o parecer 4.261.393 em setembro de 2020.

Os participantes individuais não tiveram suas identidades reveladas, uma vez que os produtos foram coletivos, apropriados e construídos pelos pesquisadores e apenas subsidiados e validados pelos grupos de participantes, sem dados de caráter individual. Devido a participação no estudo ser voluntária, os participantes tiveram a liberdade (durante todas as etapas da pesquisa) em retirar seu consentimento sem que isto atrela-se qualquer tipo de constrangimento ou prejuízo ao andamento de seu trabalho na unidade de saúde. A participação no estudo foi de forma não remunerada, desta forma, não cabendo nenhum benefício financeiro proveniente deste estudo.

Os dados coletados, inclusive os vídeos e áudios, ficarão guardados em sigilo pelo pesquisador, sendo utilizados exclusivamente para fins acadêmico e científico.

Os procedimentos de entrevista utilizados não tiveram o potencial de causar danos à integridade física dos participantes, no entanto, quaisquer riscos ou desconfortos foram

minimizados pelo pesquisador por meio de condução do procedimento de forma harmoniosa entre pesquisador e participante.

Todos os Participantes envolvidos na pesquisa tiveram acesso, a qualquer tempo, às informações sobre os procedimentos, os riscos e os benefícios relacionados à pesquisa, bem como indenização caso ocorra dano comprovado resultante da sua participação na pesquisa.

Nas ocasiões que foram necessários o contato presencial entre o pesquisador e o participante, todos os procedimentos sanitários preconizados pelo Ministério da saúde, referente a prevenção da transmissão da COVID-19 foram criteriosamente obedecidos.

## 7 RESULTADOSE DISCUSSÃO

A Instrução Normativa 001/ProEnSP-UEA/2020 de 10 de agosto de 2020 do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem em Saúde Pública (ProEnSP), define que a seção “Resultados/discussão” deverá conter um manuscrito científico e a apresentação do produto ou processo tecnológico. Assim, esse capítulo está estruturado em três tópicos:

O tópico 7.1 apresenta o **Manuscrito** “Concepções de trabalhadores de saúde sobre ambiente de trabalho saudável (ATS), que atende ao objetivo específico 1: Reconhecer as perspectivas e demandas de trabalhadores e da equipe de saúde do trabalhador sobre a promoção de ambientes saudáveis de trabalho;

O tópico 7.2 apresenta o **Manuscrito** “Desenvolvimento de plataforma web para a promoção participativa de ambientes saudáveis no trabalho hospitalar”. O manuscrito descreve de forma sucinta o atendimento do objetivo específicos 2: - Propor uma ferramenta para promoção de ambientes de trabalho saudáveis a partir da experiência da equipe de saúde do trabalhador; e os resultados obtidos relacionados ao objetivo 3 - Avaliar a ferramenta proposta junto ao público-alvo, de representantes de trabalhadores e equipe de saúde do trabalhador.

O tópico 7.3 apresenta o **Produto tecnológico**: Nosso Ambiente de Trabalho mais saudável (NATS +) - Ferramenta para promoção de ambientes saudáveis de trabalho em instituição hospitalar. Este, apresenta detalhadamente a ferramenta, também atendendo ao objetivo específico 2, por meio de layout de relatório criado no Canvas.com.

### 7.1 Manuscrito 1

#### **Concepções de trabalhadores de saúde sobre ambiente de trabalho saudável (ATS)**

Micherlan Pereira da Silva<sup>8</sup>  
Flávia Regina Souza Ramos<sup>9</sup>  
Giane Zupellari<sup>10</sup>

**RESUMO:** Ambientes de trabalho agregam componentes físico-estruturais, psicossociais e de práticas individuais e coletivas que impactam as experiências dos trabalhadores, sua saúde e bem-estar. **Objetivo:** discutir concepções e contribuições de trabalhadores de uma instituição hospitalar, ligados à setores de saúde e segurança do trabalho, acerca de ambientes de trabalho saudáveis (ATS). **Método:** Estudo exploratório descritivo, de abordagem qualitativa, que entrevistou 21 trabalhadores do Serviço de Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho (SOST) e da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) de um hospital público de grande porte da região norte do país. Foi adotada a Análise de Conteúdo Focal apoiada por recursos do software ATLAS.ti, 9.0. **Resultados:** Dez códigos foram agrupados e geraram três categorias ou redes temáticas: - condições necessárias (materiais e de pessoal); - desafios à superar (gestão, reconhecimento, desgaste e acolhimento); - sugestões e ferramentas para um ambiente de trabalho mais saudável, indicando componentes do ATS que se referem ao bem-estar ao trabalhar, efetiva proteção e controle de riscos, e relações pessoais e profissionais positivas. **Conclusão:** os trabalhadores de saúde expressam fragilidades e necessidades que podem contribuir para a compreensão, intervenções e melhorias dos ambientes do trabalho. **Descritores:** Saúde do Trabalhador, Ambiente de Trabalho, Trabalhadores de Saúde

## INTRODUÇÃO

A saúde, segurança e bem-estar dos trabalhadores são de extrema importância para a qualidade de serviços prestados por instituições tanto públicas, quanto privadas. No recorte temporal entre 2012 a 2020 foram notificados no Brasil 5.589.837 acidentes de trabalho e neste mesmo período 20.467 resultaram em morte. Calcula-se que uma morte ocorra a cada 3h 51m 28s, esses números se referem a trabalhadores que laboram ou laboraram com vínculo de emprego, com carteira assinada e no âmbito do Regime Geral da Previdência Social (BRASIL, 2021).

A intenção sobre a proteção ao ambiente do trabalho está clara na Constituição Federal do Brasil de 1988, prevista no artigo 200, inc. VIII, que confere ao Sistema Único de Saúde a atribuição de "colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho"(BRASI, 1988). A saúde do trabalhador pode ser compreendida como o conjunto de normas, leis, recomendações internacionais e políticas públicas que visam garantir condições adequadas de trabalho e mitigação dos riscos à saúde dos trabalhadores no ambiente laboral. O

---

8 Universidade do Estado do Amazonas – UEA – Especialista em Enfermagem do Trabalho, Discente do curso de Pós-graduação Mestrado Profissional de enfermagem em saúde pública – PROENSP

9 Universidade do Estado do Amazonas – UEA – Doutora em Enfermagem, Docente do curso de Pós-graduação Mestrado Profissional de enfermagem em saúde pública – PROENSP

10 Universidade do Estado do Amazonas – UEA – Doutora em Enfermagem, Docente do curso de Pós-graduação Mestrado Profissional de enfermagem em saúde pública – PROENSP

campo de trabalho como um todo deve ser considerado para a prevenção de riscos e acidentes ocupacionais.

É notável que as questões de saúde e segurança do trabalho, por serem criadas há mais de três décadas, apresentam-se ultrapassadas, não acompanhando a atual realidade dos diferentes modos de trabalho existentes. As próprias Convenções da Organização Mundial do Trabalho (OIT), ratificadas por diversos países, ainda carecem de diretrizes práticas a serem implementadas.

Apesar da norma regulamentadora N° 9 dispor sobre identificação, avaliação, medidas de prevenção e controle das exposições ocupacionais aos agentes físicos, químicos e biológicos (BRASIL, 2020), a saúde no trabalho transcende o foco anteriormente compreendido como quase exclusivo sobre o ambiente físico laboral para agregar fatores psicossociais e de práticas de saúde individual e coletiva.

No ambiente laboral podem existir diversos fatores contributivos ou restritivos para o alcance de condições necessárias para um ambiente de trabalho saudável (SANTOS; PAIVA, 2018). Diante dos desafios de diferentes setores da sociedade em reduzir a perda de recursos humanos a longo prazo, resultante de locais insalubres de trabalho, a Organização Mundial da Saúde (OMS) estimula um modelo para desenvolvimento de iniciativas voltadas para o ambiente de trabalho saudável que possam ser implementadas em diversas instituições e culturas.

A OMS (2010) definiu o ambiente de trabalho saudável como: “[...] aquele em que os trabalhadores e os gestores colaboram para o uso de um processo de melhoria contínua da proteção e promoção da segurança, saúde e bem-estar de todos os trabalhadores e para a sustentabilidade do ambiente de trabalho.”

Vale ressaltar a contribuição de estudos e propostas de grupos profissionais sobre a temática, como a iniciativa do Conselho Internacional dos Enfermeiros (ICN), que aborda o conceito coerente, denominado Ambientes positivos/favoráveis de prática aplicados para profissão de Enfermagem. Os ambientes positivos/favoráveis para prática influem no compromisso com a instituição e com a profissão, com mudanças positivas e de bem-estar, melhorando a qualidade dos cuidados e os resultados alcançados pelas organizações (BAUMANN, 2017).

No presente estudo, também assume-se uma concepção que considera como um ambiente de trabalho saudável (ATS), aquele que é favorável ou positivo para o cuidado (APC), promotor de valores, eticamente e esteticamente expressivo, e subjetivamente edificante, significando que o profissional nele vê concretizar os valores que embasam sua profissão e suas

próprias escolhas morais, na medida em que não apenas produz cuidados ou resultados concretos, mas também media e promove a expressão de si mesmo como sujeito ético (RAMOS et al., 2021).

No Brasil, apesar de não ser definido nas normativas de saúde e segurança do trabalho, o termo ambiente de trabalho saudável é perfeitamente inserido no contexto nacional por meio da Política Nacional de saúde do trabalhador e da trabalhadora (PNSTT), que considera a transversalidade das ações de saúde do trabalhador e o trabalho como um dos determinantes do processo saúde-doença e deve ser direcionada para todos os trabalhadores (BRASIL, 2012).

A valorização das percepções dos atores envolvidos no processo de trabalho deve ser considerada no rol de medidas, ações e criação de políticas públicas de saúde do trabalhador. A prática do trabalhador e o seu entendimento sobre o *modus operandi* do trabalho tem muito a contribuir para melhor compreensão, intervenção e melhoria dos ambientes do trabalho.

O envolvimento da tríade gestão, trabalhadores e comunidade são fundamentais para o alcance do ambiente favorável de trabalho por se tratar de um conjunto de esforços no qual o objetivo final será a qualidade e segurança da atividade laboral. O presente artigo tem o objetivo discutir concepções e contribuições de trabalhadores de uma instituição hospitalar, ligados à setores de saúde e segurança do trabalho, acerca de ambientes de trabalho saudáveis.

## **MÉTODOS**

Estudo exploratório descritivo, de abordagem qualitativa, realizado em instituição hospitalar pública federal de grande porte, de capital da região norte do Brasil. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas individuais com 21 trabalhadores, sendo cinco participantes do Serviço de Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho (SOST) e dezesseis integrantes da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA).

Foi considerado como critério de inclusão ser membro da CIPA, na gestão 2020/201 ou de gestões anteriores, ser integrante da equipe do SOST e como critérios de exclusão o fato de estar afastado por licença médica ou licença maternidade no período da coleta de dados. Os integrantes do SOST e da CIPA foram acessados por convite por correio eletrônico e todos os 21 convidados concordaram em participar do estudo e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido de forma digital. As entrevistas, orientadas por roteiro, foram realizadas pelo pesquisador principal, de forma virtual por meio do aplicativo *Microsoft Teams*, no período entre outubro e novembro de 2020, com duração média de 15 minutos, gravadas com a autorização dos participantes e posteriormente transcritas na íntegra pelo mesmo pesquisador.

As entrevistas foram submetidas a análise qualitativa dos dados por meio do *software ATLAS.TI* ©, versão 9. A análise dos dados foi orientada pela Análise de Conteúdo Focal que, segundo Hsieh e Shannon (2005), se orienta por uma base teórica ou empírica preliminarmente definida, dirigindo seu foco para analisar elementos conceituais, variáveis ou interesses eleitos, como no caso, o conceito de ambientes de trabalho saudáveis. A análise de conteúdo focal combinou-se aos recursos do software Atlas-ti, permitindo sua estruturação por meio de: - leituras exaustivas e apreensão dos elementos compreensivos da experiência dos participantes sobre o conceito chave; - codificação inicial, composição de agrupamentos de códigos e unidades temáticas relevantes; - exploração de redes temáticas, articuladoras dos códigos e categorias em mútuas relações; - síntese dos aportes ou subsídios para a compreensão de concepções, experiências e contribuições dos trabalhadores relacionadas ao foco eleito.

O estudo cumpriu as recomendações da resolução 466/2012, obtendo aprovação da instituição e do CEP (parecer 4.261.393) em setembro de 2020. Para guardar sigilo da identidade dos participantes, utilizou-se uma codificação alfanumérica na qual os integrantes do SOST receberam a codificação de S1 a S5 e os integrantes da CIPA foram identificados de C1 a C16.

## RESULTADOS

Os procedimentos analíticos derivam da categorização inicial em 10 códigos extraídos das análises (coluna 1, Quadro 4), com magnitude indicando o número de excertos codificados de 21 entrevistas com profissionais da CIPA e SOST. De forma individualizada os códigos descritos pelos participantes são propriedades para construção do conceito de ambiente de trabalho saudável, que se agrupam em categorias que, por sua vez, expressam relações entre si (coluna 4 do Quadro 4).

**Quadro 4** - Síntese do processo de categorização e tratamento dos resultados. Manaus, 2021.

Códigos iniciais associados ao ATS (magnitude)	Agrupamento	Categorias	Relação entre as categorias
1.Estrutura física do trabalho (8)	1	Condições necessárias	<i>Para a segurança e saúde dos trabalhadores do hospital equipes especializadas (SOST/CIPA) assumem responsabilidades diferenciadas e todos devem ter condições de trabalho asseguradas</i>
2.Equipamento e material para o trabalho (9)			
3.Profissionais para o trabalho (7)			
4.A gestão da invisibilidade (7)	2	Desafios a superar	<i>Estas equipes encontram desafios que exigem enfrentamento</i>
5.Reconhecimento do trabalho (9)			
6.Desgaste e estresse no trabalho (23)			
7.Canal de acolhimento ao trabalhador (31)			



8.Sugestões de melhoria para o trabalho (41)	3	Sugestões e ferramentas	<i>Pensam em formas melhores de trabalhar</i> ↓
9.Ferramentas potenciais para o trabalho (32) 10. Concepções sobre Ambiente de Trabalho Saudável (25)	4	Para um Ambiente de Trabalho + Saudável	<i>Para construir um Ambiente de Trabalho + Saudável para todos</i>

Fonte: Os autores (2021).

Em conjunto, as categorias e suas relações contribuem para a compreensão do construto posto em experiência, ou seja, mostram a articulação das concepções e práticas dos participantes.

### **Condições necessárias para o trabalho**

Nesta categoria, os participantes relatam o que consideram ser as condições básicas para que os trabalhadores possam exercer seu trabalho com segurança e proteção, assim como para que a atuação dos setores como SOST/CIPA possam ter efetividade e contribuam para a construção de ambientes de trabalho saudáveis. Ou seja, são citadas condições da própria equipe e, também, dos profissionais de toda a instituição. Tais condições se referem à estrutura física nas instituições, equipamentos e materiais de trabalho (instrumental) e recursos humanos (profissionais) para exercício profissional.

No que se refere à estrutura física, são destacados espaços físicos inadequados ao quantitativo de trabalhadores e atividades, setor para descanso, segurança das edificações, limpeza e refrigeração; além de equipamentos inadequados, como mobiliários que não atendem a padrões ergonômicos, entre outros. Equipamentos e materiais para o trabalho, inclui equipamentos de proteção individual (EPI) em qualidade e quantidade insuficientes e diversos tipos de insumos específicos do setor, como centrífuga.

Aqui nessa sala onde eu estou agora, inclusive, eu tenho que ficar com a porta aberta para pegar o ar refrigerado lá de fora, porque o daqui não dá conta [...] (C13, 2021)

Algumas coisas a gente ainda não consegue fazer aqui porque não tem equipamento, o equipamento que deveria ter, acho que esses entraves são os que mais dificultam o trabalho[...] (C6, 2021)

A melhoria dos ambientes de trabalho é reconhecida por seu impacto positivo nos trabalhadores e nos resultados, mas esta depende das diferentes áreas assistenciais e administrativas possuírem equipes completas, do ponto de vista quantitativo e qualitativo, assim como de uma organização e gestão da força de trabalho coordenada e resolutiva.

Às vezes falta equipe, mão de obra mesmo... é pouca para muito trabalho[...] sobrecarrega (C12, 2021).

Falta uma liderança mesmo, para definir especificamente o que cada um tem que fazer (S2, 2021).

Eu vejo uma preocupação, por parte dos gestores, de ver a medicina do trabalho [...] porque um ambiente saudável, um ambiente onde não há risco vai reduzir absenteísmo, vai reduzir o presenteísmo (S5, 2021).

### **Desafios a superar**

Esta categoria reuniu as expressões sobre o que se apresenta como lacuna, dificuldade ou aspectos a serem enfrentados, tanto internas às próprias equipes SOST/CIPA, como envolvendo os trabalhadores de um modo geral e se referem à gestão da invisibilidade.

Os participantes revelam as dificuldades de gerir as ações relacionadas à saúde do trabalhador no cotidiano da instituição. É exigido grande esforço do gestor imediato em superar a invisibilidade dessas ações e políticas, frente as complexas demandas de um hospital. Ao mesmo tempo em que há um reconhecimento do empenho da gestão do serviço, essa é atribuída a cada indivíduo que ocupa o cargo e não à uma prioridade institucionalizada e assegurada por mecanismos sustentáveis.

As relações entre os diferentes setores, as estratégias de comunicação e o envolvimento não são igualmente incorporados na dinâmica institucional, fragilizando o potencial e o alcance das ações em todas as unidades, quando nem todos estão sensíveis e permeáveis a tais necessidades.

Você recebe muita promessa, mas pouca objetividade. Fica naquela promessa de que vai melhorar, melhorar, vão chegar coisas novas e tudo, mas às vezes acaba só na promessa. (C12, 2021).

Hoje o nosso esforço é no sentido de atender as legislações para que eu não sofra asserções ou punições [...], mas esse é o primeiro degrau ... (S1, 2021).

Normalmente não há um comprometimento da gestão como um todo... a tal da cultura de segurança, que nós costumamos falar muito que vai depender muito de cima pra baixo. [...] Realmente a gente acaba apagando incêndio (S2, 2021).

Sobre o reconhecimento do trabalho os profissionais reclamam que este deveria se manifestar em valorização intersubjetiva (sentir-se valorizado por si e pelos outros em mútuo reconhecimento do que identifica cada trabalho), em investimento em formação, em clima adequado para o diálogo.

É aquele ambiente que respeita a tua opinião, [...] independente se tu concorde ou discorde (C8, 2021).

Se você faz muito pelo serviço, mas, é pouco reconhecido, às vezes mentalmente você fica desgastado (C12, 2021).

Que a segurança do trabalho fosse respeitada [...] os profissionais são altamente qualificados, [...] sempre estão em busca de formação, de conhecimento, sempre agregam além do exigido (S4, 2021).

O reconhecimento do desgaste e estresse no trabalho ocorre em dupla via: - quando falam de seu próprio trabalho no SOST/CIPA, por faltas de condições, reconhecimento, apoio e resolutividade de seu trabalho; e quando falam dos trabalhadores da instituição. Em ambos os casos, o desgaste e a insatisfação cumulativas, no interior de relações conflituosas, ampliam os efeitos sobre o ambiente como um todo e sobre cada um.

Se você faz muito pelo serviço, mas, é pouco reconhecido, às vezes mentalmente você fica desgastado. [...] você é cobrado e não tem uma estrutura para corresponder com aquilo que você tá sendo cobrado [...] é muita cobrança, mas cobrança de longe, só recados, só, digamos que ordens. (C12, 2021).

E encontra acontecendo, de residente realizando procedimentos usando adorno e o professor ao lado, e o professor as vezes também está com esse adorno... dificuldade para mudar isso (S1)

Há certas perseguições ... sejam de colegas de trabalho sejam de chefias, sejam até dos próprios trabalhadores para com seus chefes. (S2, 2021).

Um último desafio destacado foi sobre a necessidade de efetivos canais de acolhimento ao trabalhador, quando fica evidente que a maioria reconhece apenas ouvidoria nesse papel. Poucos participantes citaram possibilidades de trabalhadores buscarem diretamente a SOST ou a CIPA, assim como o serviço de Psicologia organizacional e a Comissão de assédio Moral. Percebem, também, a ausência de um canal direto e exclusivo para promover a interlocução com o trabalhador.

O canal que nós temos: temos a ouvidoria, temos o Vigihosp, que não é exclusivo do trabalhador, não tem essa exclusividade para o trabalhador, mas aí qualquer pessoa pode fazer, inclusive os trabalhadores, que é onde a gente recebe a maioria das demandas relativas à uma insatisfação, ou um procedimento inadequado ou uma situação que não está segura, então a maioria ocorre por lá. (S1, 2021).

Talvez a CIPA poderia ter esse papel? Porque a CIPA ela existe pra isso, pra que seja o braço da segurança do trabalho na linha de produção, no processo produtivo. Aqui no hospital, no caso na área assistencial, seria a CIPA. (S2, 2021).

O hospital como um todo tem problemas... e ainda não chegou lá no SOST. Mas eu sei que existe sim esse serviço, que é a Psicologia Organizacional e a ouvidoria. (S3, 2021).

## **Sugestões e ferramentas**

Vários participantes destacaram a importância de potenciais ferramentas para melhoria do ambiente de trabalho e da própria atuação da SOST/CIPA. Estes profissionais têm a visão diferenciada de problemas e prioridades e demonstram perceber um grande distanciamento entre suas equipes e os profissionais da assistência, o que pode ser atribuído à dificuldade em compartilhar essa visão e experiência e fazer funcionar planos e ações abrangentes e participativas.

A fragilidade da comunicação e da educação permanente para tais questões são recorrentes também nesta categoria. As soluções aventadas passam por fiscalização/monitoramento regular, comunicação efetiva, educação permanente, recursos para ergonomia, cultura de segurança vertical e horizontal (em toda a linha de gestão e setores de trabalho). Tais condições poderiam aproximar os fins e meios que envolvem segurança e saúde do trabalhador do cotidiano institucional

Poderia passar uma pessoa da CIPA perguntando mesmo, qual seria a prioridade naquele setor específico; e as pessoas que ali estão sabem muito melhor se é uma questão do encanamento, se uma questão de um buraco na parede ou do ar refrigerado. (C13, 2021).

Até apresentar os fluxos de trabalho do SOST, como é o trabalho, os protocolos de cada atendimento, como que é feito, porque é feito, baseado na legislação, vai ser melhor a comunicação com os funcionários de outros setores. (S3, 2021).

Nós temos que ver também como está a qualidade de vida dessas pessoas, porque não é só ver riscos [...]. À medida que se veja pontos de oportunidade temos como melhorar o ambiente, tanto para as pessoas que estão em outros setores como aqui pra gente mesmo. (S5, 2021).

Os tipos de ferramentas aventadas se reportam ao desafio de abarcar a visão integral de segurança e saúde do trabalhador, de forma direta, simples, acessível e estimulante, de modo a superar a efemeridade de ações episódicas. Ou seja, buscam por instrumentos para melhorar a proximidade entre gestão e trabalhadores, apoiando a eleição de prioridades. Reconhecem que não existe uma única ferramenta, mas que deve haver uma visão contínua e pluriestratégica do trabalho, baseado em pesquisa e ações de educação e saúde, mas também em campanhas preventivas, rodas de conversa, recursos visuais e encontros sistemáticos entre os diferentes atores.

A educação continuada poderia resgatar, puxar os trabalhadores mais para perto daquilo que é correto [...] o tempo vai passando e cai na rotina, cai no esquecimento e as pessoas não apresentam tanta adesão à um protocolo [...] eu acho que ele (o trabalhador) gosta de ser lembrado, tanto nos seus direitos como nos seus deveres. (C2, 2021).

Blitz dá algum resultado muito pequeno e temporal, muito efêmero. Você fez a blitz hoje, por exemplo para ver essa questão dos adornos, as pessoas ficam mais atentas,

mas amanhã volta a acontecer [...] uma ferramenta que desse voz à essas questões, onde o trabalhador tem uma necessidade de participação na própria avaliação do risco, pra sugestão de melhorias [...] então nós teríamos uma participação [...] quando a gente implementa é uma outra situação, (S1, 2021).

Poderia ser uma roda de conversa, porque existem pessoas que gostam de falar, preferem falar, ou um formulário para dizer quais são os conflitos [...] não sei também se iria adiantar, se as pessoas iriam aderir [...] fazer o levantamento dos problemas [...] A gente poderia tentar das duas formas. (S5, 2021).

### **Para um Ambiente de Trabalho mais saudável**

Como fechamento e horizonte ao qual remetem todos os resultados, os participantes formulam suas concepções sobre o conceito. Ao conceberem um ambiente saudável para trabalhar foram expressos alguns componentes essenciais, nunca pensados de forma isolada, mas, ao contrário, em manifestações que os integram em um relativo equilíbrio, não bastando um existir sem o outro. Tais componentes, só separados para fins de explicitação conceitual, se referem à/ao:

**a) Bem-estar ao trabalhar** - quando o ambiente coopera para o conforto e bem-estar físico e psicológico do trabalhador. Este componente remete por sua vez a elementos subjetivos ou relacionais, como ser ouvido, respeitado e sentir-se realizado, como a condições materiais concretas.

É aquele em que a gente se sente bem, confortável, não se sente cansado, se sente realizado, se sente bem físico e psicologicamente (C2, 2021).

É aquele que te dá, pelo menos, as mínimas condições de trabalho [...] aquele ambiente que respeita a tua opinião ... que respeite as críticas [...] que escuta os funcionários e as opiniões para melhorar o serviço (C8, 2021).

**b) Efetiva proteção e controle de riscos** – quando o ambiente não é nocivo ou agressivo ao trabalhador, zela pelo controle de riscos e prevenção de agravos

No viés físico ... que promova de fato os programas de saúde, imunização, treinamento relacionados à segurança ...que efetivamente as pessoas ponham em prática a prevenção de acidentes [...] condutas que não coloquem em risco a própria pessoa (S4, 2021).

**c) Relações pessoais e profissionais positivas** - quando há mútua confiança, respeito e responsabilidade, o que atenua/resolve conflitos e amplia o alcance de objetivos

No viés psicológico é um ambiente que não tenha tantos conflitos entre profissionais, onde pessoas saibam lidar com as diferenças [...] (S4, 2021).

É um ambiente onde a pessoa trabalha à vontade, conhece os seus colegas de trabalho, sabe que pode confiar neles para, por exemplo, terminar alguma tarefa, sabe que tem uma boa convivência acima de tudo. (C9, 2021).

Um ambiente onde você trabalha com harmonia com a sua equipe, conectados, todos assumindo as suas responsabilidades (S5, 2021).

## DISCUSSÃO

No tocante as condições necessárias para o exercício do trabalho em ambientes saudáveis e seguros, a percepção dos trabalhadores da saúde que participaram deste estudo remete a importância de condições básicas como estrutura, materiais e equipes de trabalho suficientes para as demandas. Neste sentido, assemelha-se à estudos nacionais e internacionais que destacam como o quantitativo de profissionais pode desfavorecer as práticas assistenciais (YANARICO et al., 2020) que relacionam cargas de trabalho com satisfação e intenção de sair do emprego (SHIN et al., 2020) ou como essas cargas de trabalho são afetadas pelas condições de trabalho e a execução de multitarefas (ING-MARIE et al., 2021).

A relação do absenteísmo com o ambiente de trabalho é apontada em diversos estudos (MUDALY; NKOSI, 2015; OLIVEIRA, COCA e SPIRI, 2020). O Absenteísmo é o conceito utilizado para indicar o ato de um trabalhador não comparecer ao trabalho em um período designado a ele (LIMA et al., 2016). Por outro lado, também são evidentes os impactos do presenteísmo, sejam econômicos ou sobre a qualidade do cuidado. No caso da força de trabalho de enfermagem, o comportamento presenteísta impacta nas condições de saúde e bem-estar do trabalhador e na segurança do paciente; ou seja, permanecer trabalhando quando se está física/mentalmente indisposto, com baixo engajamento cognitivo ou em condições de consciência, capacidade de resposta ou comportamento emocional comprometido (FREELING; RAINBOW e CHAMBERLAIN, 2020) pode ser tão ou mais prejudicial e afetar todo o ambiente de trabalho.

No campo dos desafios a serem superados, participantes deste estudo relataram que os fatores que dizem respeito à interação dinâmica entre ambiente de trabalho e fatores humanos podem influenciar a saúde, o desempenho e a satisfação no trabalho.

Uma interação negativa, com demandas incompatíveis com os recursos do trabalhador, pode ser fonte de estresse, desencadeando respostas físicas e emocionais prejudiciais, como alterações neuro-hormonais e bioquímicas, problemas comportamentais, distúrbios emocionais e doença física (MARTINEZ; FISCHER, 2019). O ambiente de trabalho é impactado tanto por fatores organizacionais como por fatores psicossociais, como estresse moral (OLIVEIRA; COCA e SPIRI, 2020) assim como este ambiente é determinante para a qualidade das vivências profissionais. Défcits estruturais e de pessoal (dimensionamento e qualificação/desempenho), sobrecarga e inadequadas condições de trabalho, tanto quanto conflitos relacionais, falta de

autonomia e de reconhecimento, geram desgaste, insatisfação e distresse moral (ORO et al 2019; RAMOS et al, 2019; RAMOS et al, 2020; SCHAEFER; ZOBOLI e VIEIRA, 2018; BARTH et al, 2019; BIONDI et al, 2020) entre outros problemas que atingem profissionais em diferentes cargos e posições em serviços de saúde. A intensificação do trabalho, por diferentes causas, ameaça a saúde do trabalhador e afeta, também, o usuário e a qualidade do cuidado ofertado (SANTOS et al, 2020).

Os resultados do presente estudo evidenciaram componentes semelhantes, apontados como positivos ou negativos, ou seja, que podem fomentar ou prejudicar um ambiente de trabalho saudável. Também se confirmou a importância do desenvolvimento de estratégias que envolvam gestores e equipes de trabalho para enfrentamento de conflitos e desafios (FERREIRA et al, 2019).

Durante o estudo evidenciou-se que os participantes identificam o serviço de ouvidoria hospitalar como o canal de escuta ao trabalhador. No entanto a equipe de saúde e segurança do trabalho poucas vezes foi mencionada como canal de acolhimento aos profissionais. É reconhecido que os ambientes de serviços de saúde necessitam adequado suporte para relatar, analisar e utilizar dados de ouvidoria de modo sistemático, mas os impactos destas estratégias são descritos especialmente em termos de melhorias da qualidade da atenção ou centrados no usuário (VAN DAEL et al, 2020).

A institucionalização das ações de equipe de saúde do trabalhador por vezes se concentra em treinamentos específicos em que o trabalhador recebe instruções sobre como proceder e se comportar (JESUS et al, 2017). Fragilidades do trabalho em equipe vulnerabilizam a qualidade do cuidado, enquanto o desempenho das equipes pode ser melhorado por intervenções planejadas, entre as quais, destaca-se o treinamento, especialmente baseado em simulação e voltado para habilidades não técnicas, além do (re)design organizacional para promover a funcionalidade das equipes (BULJAC-SAMARDZIC; DOEKHIE e VAN WIJNGAARDEN, 2020). Instituições em todo o mundo ainda carecem de modelos padronizados para concretizar recomendações e adotar programas eficientes de proteção da saúde e segurança ocupacional, ou seja, para o desenvolvimento saudável e sustentável de indivíduos e hospitais, em ativo atendimento de suas responsabilidades sociais (ZHAO; JIANG, 2020).

Cabe à equipe de saúde e segurança do trabalho a reflexão sobre sua finalidade de promover a saúde e proteger a integridade do trabalhador no local de trabalho ultrapassando os limites dos riscos físicos, químicos e biológicos impostos pela legislação. Um olhar sobre a atuação na prevenção e mitigação de outros riscos que significativamente interferem no

ambiente do trabalho se faz cada vez mais necessário e se mostrou oportuno no contexto deste estudo.

Há expressivos relatos dos participantes sobre a necessidade de ferramentas de trabalho para melhoria do serviço e aproximação entre trabalhadores e equipe de Saúde do trabalhador reforçam a lacuna na comunicação entre trabalhadores e gestão. As sugestões de criação de uma ferramenta digital que favoreça o acesso dos profissionais espaços de escuta, discussões, monitoramento e sugestões de melhoria abrem novos caminhos de aproximação entre quem atua no planejamento e quem executa o trabalho. Tal ferramenta pode reforçar a vigilância em saúde do trabalhador, no sentido de identificar possíveis demandas profissionais, como necessidades de treinamentos em serviço, roda de conversa, escuta qualificada entre outros. Desta forma, o serviço de saúde do trabalhador pode atuar como agente propulsor de educação permanente em saúde.

Agregar métodos digitais para repensar o papel das tecnologias de informação e comunicação na educação permanente em saúde tem o potencial de dar visibilidade, incentivar e otimizar dinâmicas de integração ensino-serviço-comunidade e a consequente melhoria dos processos de trabalho em saúde, partindo da discussão sobre em que medida essas plataformas e mídias já fazem parte da rotina de ações em educação permanente em saúde, ou de que modos inovadores e responsáveis elas podem ser integradas (FRANÇA; RABELLO; MAGNAGO, 2019). Processos de comunicação e liderança são fundamentais para a governança, o que requer o engajamento de gestores (BROWN, 2020). Também as capacidades de comunicação podem ser alvo de programas educativos, se valendo de variados métodos, como simulação, reflexão e debriefing (JEON e CHOI, p. 2021).

Os achados demonstram uma abertura dos trabalhadores para a incorporação de novas tecnologias e recursos, sejam voltadas para a melhoria da comunicação, da cooperação, encaminhamento de problemas e soluções, sensibilização e compromisso dos diferentes atores com a qualidade do trabalho e das relações laborais.

Para a construção de um ambiente de trabalho mais saudável, o bem-estar no trabalho relaciona-se diretamente ao conjunto de fatores que devem ser favoráveis para a prática Laboral. Autonomia profissional, colaboração entre equipes, ambiente físico e psicológico favorável propicia impactos positivos no desenvolvimento das atividades assistenciais (DORIGAN; GUIRARDELLO, 2017).



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao considerar a escassez da literatura brasileira sobre as relações de trabalhadores da saúde com o ambiente de trabalho, esse estudo contribuiu para o mapeamento das percepções de profissionais de saúde sobre o conceito de ambiente de trabalho saudável, demonstrando a necessidade de ações e investimentos intersetoriais para melhoria ampliada dos ambientes laborais no âmbito hospitalar.

O estudo demonstrou que os trabalhadores, em sua prática diária, compreendem as fragilidades e necessidades do seu ambiente de trabalho e conseguem propor melhorias para que se tornem mais saudáveis. Por esta compreensão, os trabalhadores indicam que relações entre equipes, gestão, ferramentas de trabalho e controle de riscos estão diretamente interligados ao alcance do ambiente de trabalho saudável.

Embora o limite do estudo não tenha permitido alcançar uma representação de toda a diversidade de trabalhadores que atuam neste tipo de instituição, o fato dos participantes, pela especificidade de seu campo de atuação, construírem uma visão relativamente mais ampla sobre o tema, fornece resultados que ajudam a compreender a complexidade do conceito de ATS e das formas de abordá-lo, como meta institucional e pessoal.

O contexto da pandemia da COVID-19, declarada em 11 de março de 2020, marcou o desenvolvimento da pesquisa, trazendo o desafio de repensar o processo metodológico, de modo que todas as etapas que requeriam a abordagem dos sujeitos ocorreram por meios remotos. Ainda que possam ser consideradas como dificuldades adicionais ao processo, as adaptações realizadas no plano de pesquisa não comprometeram o alcance dos objetivos.

Nos limites deste artigo, foi abordado o conceito de ambientes de trabalho saudável, mas é importante compreender que a leitura destes dados transcende o aspecto meramente descritivo da perspectiva destes sujeitos, trazendo subsídios para abordagens críticas sobre ferramentas tecnológicas de aproximação do trabalhador com a gestão das instituições.

## REFERÊNCIAS

BARTH, Priscila Orland et al. Generating situations of moral distress in primary care nurses. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v 72, n. 1, p. 35-42, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/b9nWsJpcxV89KYG4YqbxDHt/?lang=en&format=html>. Acesso em 12 set. 2021.

BAUMANN, Andrea. **Entornos de práctica favorables**: lugares de trabajo de calidad = atención de calidad al paciente, 2007. Disponível em: <http://www.enfermeriaavila.com/PDF/DIE2007.pdf>. Acesso em: 7 nov. 2019.

BIONDI, Heitor Silva et al. Moral suffering in assistance to child birth: situations present in the work of nurses of obstetric centers and maternities. **Texto & Contexto - Enfermagem** [online]. 2019, v. 28. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0052>>. Acesso em 12 set. 2021.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Artigo 200, inc. VIII. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em 21 jul. 2021.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.823, de 23 de agosto de 2012**. Institui a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1823\\_23\\_08\\_2012.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1823_23_08_2012.html) Acesso em: 10 nov. 2019.

BRASIL. NR-09 - Avaliação e controle das exposições ocupacionais a agentes físicos, químicos e biológicos. Ministério da Economia. Secretaria Especial de Previdência e Trabalho – SEPRT. **Portaria SEPRT nº 6.735, de 10 de março de 2020**. Disponível em <https://www.gov.br/trabalho/pt-br/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/normas-regulamentadoras/nr-09-atualizada-2020.pdf/view>. Acesso em 20. jul. 2021.

BRASIL. Observatório de Segurança e Saúde no Trabalho – SmartLab. Ministério Público do Trabalho. **Organização Internacional do Trabalho**. Disponível em: <https://smartlabbr.org/sst> Acesso em 23 jul. 2021.

BROWN, Alisson. Communication and leadership in healthcare quality governance: Findings from comparative case studies of eight public hospitals in Australia, **Journal of Health Organization and Management**, Bingley (United Kingdom) Vol. 34 No. 2 (2020). pp. 144-161. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/JHOM-07-2019-0194>. Acesso em 26 ago. 2021.

BULJAC-SAMARDZIC, Martina; DOEKHIE, Kirti D.; VAN WIJNGAARDEN, Jeroen D.H. Interventions to improve team effectiveness within health care: a systematic review of the past decade. **Hum Resour Health**, v 18, n 2, (2020). Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12960-019-0411-3> Acesso em 26 ago. 2021.

DORIGAN, Gisele Hespanhol; GUIRARDELLO, Edinêis de Brito. Ambiente da prática, satisfação e clima de segurança: percepção dos enfermeiros. **Acta Paul Enferm**. 2017 v 30 n 2, p.129-35. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201700021> Acesso em 20 jul. 2021.

FERREIRA, Victor Hugo Souto et al. Contribuições e desafios do gerenciamento de enfermagem hospitalar: evidências científicas. **Revista Gaúcha de Enfermagem** [online], Porto Alegre, v. 40, 2019, Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180291>>. Acesso em 12 set. 2021.

FRANÇA Tania; RABELLO, Elaine Teixeira; MAGNAGO; Carinne. As mídias e as plataformas digitais no campo da educação permanente em saúde: debates e propostas. **Saúde em Debate**, v 43, n 1 p. 106-15, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/sdeb/v43nspe1/0103-1104-sdeb43-spe01-0106.pdf>> Acesso em 29 jul. 2021.

FREELING, Michelle; RAINBOW, Jessica. G; CHAMBERLAIN; Diane. (2020). Painting a picture of nurse presenteeism: A multi-country integrative review. **International Journal of**

**Nursing Studies**, 109, 103659. doi:10.1016/j.ijnurstu.2020.10365. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0020748920301437> Acesso em 26 ago. 2021.

HSIEH, Hsiu-Fang; SHANNON, Sarah E. Three Approaches to Qualitative Content Analysis. **Qualitative Health Research**, Salt Lake City (Utah) Vol. 15 No. 9, p. 1277-1288, 2005. DOI: 10.1177/1049732305276687. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1049732305276687>. Acesso em: 12 set. 2021.

ING-MARIE, Larsson et al. Healthcare workers' structured dailyre flection on patient safety, workload and work environment in intensive care. A descriptive retrospective study, **Intensive and Critical Care Nursing**, v 68, 2021, 103122, ISSN 0964-3397. Disponível em: [https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0964339721001117?dgcid=rss\\_sd\\_all](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0964339721001117?dgcid=rss_sd_all) Acesso em 26 ago. 2021.

JEON, Yeseul; CHOI, Heeseung. A Systematic Review of Communication Programs for Nurses Working in Hospitals. **Stressv**, p. 69-7929, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.17547/kjsr.2021.29.2.69> Acesso em 26 ago. 2021.

JESUS, Claudemir Santos de, et al. Atuação do enfermeiro do trabalho na redução de riscos biológicos no âmbito hospitalar. **Rev. Aten. Saúde**, v 15 n 54, p. 100-107, 2017. Disponível em: [https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista\\_ciencias\\_saude/article/view/4825](https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/4825) Acesso em 28 jul. 2021

LIMA, Sybelle Régia Rodrigues de et al. Absenteeism with focus on the health of the nursing team worker acting in intensive care: integrative review. **J Nurs(online)**, Recife (PE), v10 n 9 p. 3426-3437, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v10i9a11425p3426-3437-2016> Acesso em 29 jul. 2021.

MARTINEZ, Maria Carmen; FISCHER, Frida Marina. Fatores psicossociais no trabalho hospitalar: situações vivenciadas para desgaste no trabalho e desequilíbrio entre esforço e recompensa. **Rev. bras. saúde ocup.**, São Paulo, v.44, e12, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbso/a/Kp4NtZgSyf8SHZkjvyQVdTM/?lang=pt> Acesso em 29 jul. 2021.

MUDALY, Prenola, NKOSI, Zethu Zerish. Factors influencing nurse absenteeism in a general hospital in Durban. South Africa. **J NursManag**. V 23 n 5 p. 623-631, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1111/jonm.12189> Acesso em 29 jul. 2021.

OLIVEIRA, Priscila Braga de; COCA, Letícia Nunes; SPIRI, Wilza Carla. Associação entre absenteísmo e ambiente de trabalho dos técnicos de enfermagem. **Escola Anna Nery**, v. 25, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/FnvhyCXCfRSyMy7tFwcd7Mx/?lang=pt> Acesso em 29 jul. 2021.

Organização Mundial da Saúde. **Ambientes de trabalho saudáveis**: um modelo para ação para empregadores, trabalhadores, formuladores de política e profissionais. OMS; tradução do Serviço Social da Indústria. – Brasília: SESI/DN, 2010. 26 p. Disponível em: [https://www.who.int/occupational\\_health/ambientes\\_de\\_trabalho.pdf](https://www.who.int/occupational_health/ambientes_de_trabalho.pdf) Acesso em 21 jul. 2021.

ORO, Julieta et al. From prescribed work to the real work of nursing in in-patient care units of federal university hospitals. **Texto & Contexto – Enfermagem**, Florianópolis v. 28, e20170508, 2019. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/tce/a/q9kyb4bnBxcKW8gjSn3rWXq/?lang=en> Acesso em 12 set. 2021.

RAMOS, Flávia Regina Souza et al. Validation of the Brazilian Moral Distress Scale innurses (MDSN-Br). **Journal of Nursing Measurement**, v. 27, n. 2, p. 335-357, 2019. Disponível em: <https://connect.springerpub.com/content/sgrjnm/27/2/335.abstract>. Acesso em 12 set. 2021.

RAMOS, Flavia Regina Souza, et al. Intensity and frequency of moral distress in Brazilian nurses. **Revista da Escola de Enfermagem**, São Paulo, v. 54, e03578, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/ySMWCWzh4g5hVz9pvPtjC6M/?lang=en&format=html>. Acesso em 12 set. 2021.

RAMOS, Flavia Regina Souza, et al. Ambientes de trabalho em saúde e ergologia – articulações conceituais produtivas. In: **V Congresso da Sociedade Internacional de Ergologia Trabalho, Patrimônio e Desenvolvimentos**, 2021, Porto. Trabalho, Patrimônio e Desenvolvimentos. Porto: Universidade do Porto, 2021. v. 5. p. 252-258.

SANTOS, Roselaine Raimundo dos; PAIVA, Miriam Cristina Marques da Silva de; SPIRI, Wilza Carla. Associação entre qualidade de vida e ambiente de trabalho de enfermeiros. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 31, p. 472-479, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/XV73M3N6B34FMb3QXtsbMGc/?lang=pt> Acesso em 20 jul. 2021.

SANTOS, Tatiane Araújo, et al. Intensity of nursing work in public hospitals. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto (SP), v. 28, e3267, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/nRdbkqLnxvvtTTbgRTcRwGt/abstract/?lang=en> Acesso em 12 set. 2021.

SCHAEFER, Rafaela; ZOBOLI, Elma Lourdes Campos Pavone; VIEIRA, Margarida. Moral distress in nurses: a description of the risks for professionals. **Texto & Contexto – Enfermagem**, Florianópolis, v. 27, n. 4, e4020017, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/ZZZyqPqxYBZL3mLrq3R8xzt/abstract/?lang=en> Acesso em 12 set. 2021.

SHIN, Sujin, et al. Impact of nurse staffing on intent to leave, job satisfaction, and occupational injuries in Korean hospitals: A cross-sectional study. **Nurs Health Sci**. v 22, p. 658– 666, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/nhs.12709> Acesso em 26 ago. 2021.

VAN DAEL, Jackie, et al. Learning from complaints in healthcare: a realist review of academic literature, policy evidence and front-line insights **BMJ Quality & Safety**, v 29 p. 684-695, 2020. Disponível em: <https://qualitysafety.bmj.com/content/29/8/684> Acesso em 12 set. 2021.

YANARICO, Dilzabeth Margot Imata et al. Classificação e avaliação do ambiente de prática profissional de enfermeiros em hospital de ensino. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto (SP), v. 28, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/fxhyrfnZScMnCwBPWHJBSdN/?lang=pt&format=pdf> Acesso em 28 jul. 2021.

ZHAO, Weiwei; JIANG, Zhou. Research on occupational health and safety of medical staff based on iso 45001. **Am. J. Biochem. Biotechnol.**, v 16, n 3, p. 288-298, 2020. Disponível em: <https://thescipub.com/abstract/10.3844/ajbbbsp.2020.288.298> Acesso em 12 set. 20

## 7.2 Manuscrito 2

### Desenvolvimento de plataforma web para a promoção participativa de ambientes saudáveis no trabalho hospitalar

Micherlan Pereira da Silva<sup>11</sup>  
Flávia Regina Souza Ramos<sup>12</sup>  
Giane Zupellari<sup>13</sup>

#### RESUMO

**Objetivo:** apresentar os principais aspectos do desenvolvimento do protótipo da Plataforma nomeada de “Nosso Ambiente de Trabalho mais saudável (NATS +) - Ferramenta para promoção de ambientes saudáveis de trabalho em instituição hospitalar”, em termos de Design de Experiência do usuário e sua avaliação pelo público-alvo. **Métodos:** Trata-se de um estudo do tipo pesquisa metodológica para construção de um produto/ferramenta com interface participativa para apoiar a promoção e gestão de ambientes saudáveis, incluindo serviços de saúde do trabalhador. O estudo foi delineado em três etapas sequenciais: 1. Etapa de Reconhecimento e fundamentação (estudo preliminar não objeto do presente); 2. Etapa de Construção da ferramenta; 3. Etapa de avaliação da ferramenta. **Resultados:** A validação com público-alvo demonstrou que todos os domínios da plataforma NATS+ atingiram IC acima de 0,90 e a grande maioria dos subitens atingiu IC superior a 0,98. Com o IC geral de 99% de concordância. **Conclusão:** A ferramenta foi considerada satisfatória pelos participantes do estudo com aprovação de 99% na análise de conteúdo e aparência.

**Descritores:** Saúde do Trabalhador, Ambiente de Trabalho, Tecnologia em saúde.

#### INTRODUÇÃO

Inovar pode ser compreendido como uma forma de buscar soluções para um problema existente, introduzindo características criativas sobre uma forma de pensar, desenvolver produtos ou métodos de execução de tarefas.

A inovação tecnológica representa um processo dinâmico de criação de novos produtos, ideias ou métodos de fabricação, fundamental no que diz respeito ao crescimento no atual mundo globalizado (INOCÊNCIO; MADUREIRA; SILVA, 2021).

---

11 Universidade do Estado do Amazonas – UEA – Especialista em Enfermagem do Trabalho, Discente do curso de Pós-graduação Mestrado Profissional de enfermagem em saúde pública – PROENSP.

12 Universidade do Estado do Amazonas – UEA – Doutora em Enfermagem, Docente do curso de Pós-graduação Mestrado Profissional de enfermagem em saúde pública – PROENSP.

13 Universidade do Estado do Amazonas – UEA – Doutora em Enfermagem, Docente do curso de Pós-graduação Mestrado Profissional de enfermagem em saúde pública – PROENSP.

A informática em saúde ou tecnologia em saúde, é um termo multidisciplinar resultante da interação entre ciência, tecnologia e saúde. A informática em saúde encarrega-se em desenvolver suas próprias tecnologias para solucionar problemas de domínios e fatos das ciências da vida, das ciências da saúde e da prática do cuidado em saúde (BAPTISTA et al, 2019).

Não obstante, instituições hospitalares devem possuir obrigatoriamente, Serviços de Saúde do Trabalho (SST) com a finalidade de promover a saúde e proteger a integridade do trabalhador no local de trabalho (BRASIL, 2016). Mediante ações de vigilância epidemiológica e sanitária de alcance individual e coletivo dos trabalhadores expostos a riscos e agravos a saúde os SST em instituições hospitalares visam melhorar a qualidade de vida dos profissionais, a prevenção de acidentes e danos à saúde advindos ou relacionados a atividade laboral ou que ocorram em detrimento dela (GOMES et al, 2018).

Nas instituições de saúde a comunicação eficaz entre trabalhadores e gestão se faz necessárias para aprimoramento dos processos de trabalho, cumprimento de normas e protocolos. Gestores hospitalares devem considerar a qualidade das comunicações nas dimensões clima de segurança e práticas organizacionais (EVANGELISTA et al., 2018).

No contexto do trabalho em saúde, este ambiente deve ser positivo para o cuidado, eticamente expressivo e subjetivamente edificante, sendo que fatores de organização do trabalho que envolve a própria práxis como: o saber fazer, procedimentos, protocolos, estrutura física, recursos materiais, humanos entre outros contemplam a parte objetiva do ambiente. Enquanto as relações entre profissional-cliente, pares, superiores e subordinados, respeito, trabalho em equipe, clima ético entre os trabalhadores representam a dimensão subjetiva do ambiente de trabalho (RAMOS et al., 2021).

A saúde do trabalhador surge na intersecção entre estas duas dimensões por permear obrigatoriamente em todos os fatores que compreendem o trabalho, pois o entendimento que não somente os riscos físico, químico e biológico definem agravos à força de trabalho.

Na dimensão de serviços de saúde do trabalhador a criação de ferramentas para obtenção de percepção e necessidades dos trabalhadores da saúde, visa, sobretudo, subsidiar a equipe de saúde ocupacional nas ações de promoção e prevenção de riscos no ambiente laboral.

Pela escassez de produção acadêmica e tecnológica voltada para o campo da saúde do trabalhador e poucas ferramentas de trabalho que auxiliem na análise de ambientes de trabalho, a proposta de criação e validação, com os trabalhadores, de uma ferramenta que visa contribuir com a tomada de decisão de equipes de saúde do trabalhador faz-se pertinente por ser mais uma

possibilidade de produção de conhecimento para abordagem das dimensões objetiva e subjetiva dos ambientes de trabalho.

A proposta refere-se ao desenvolvimento de um protótipo de plataforma web denominado NATS+ (Nosso ambiente de Trabalho + saudável), cujo objetivo é contribuir para melhoria da comunicação entre trabalhadores e a equipe de saúde e segurança do trabalho em instituição hospitalar.

O objetivo do estudo é apresentar os principais aspectos do desenvolvimento do protótipo da Plataforma NATS+, em termos de Design de Experiência do usuário e sua avaliação pelo público-alvo. O produto construído foi uma Plataforma Web nomeada de “Nosso Ambiente de Trabalho mais saudável (NATS +) - Ferramenta para promoção de ambientes saudáveis de trabalho em instituição hospitalar”. Neste estudo o contexto pesquisado foi o ambiente de trabalho na área hospitalar.

## **MÉTODO**

Trata-se de um estudo do tipo pesquisa metodológica para construção de um produto/ferramenta com interface participativa para apoiar a promoção e gestão de ambientes saudáveis, incluindo serviços de saúde do trabalhador. O estudo foi delineado em três etapas sequenciais: 1. Etapa de Reconhecimento e fundamentação (estudo preliminar não objeto do presente); 2. Etapa de Construção da ferramenta; 3. Etapa de avaliação da ferramenta. Adotou-se o termo “ferramenta” entendendo-a como um tipo de instrumento de trabalho e como uma tecnologia.

### **Etapa de Construção da ferramenta**

A ideação do produto foi subsidiada por etapa anterior, quando se deu o reconhecimento da realidade, por meio de entrevistas com 21 trabalhadores de saúde de um hospital universitário, sendo 16 integrantes da Comissão Interna de prevenção de acidentes e 5 membros da equipe de saúde do trabalhador da instituição. O protótipo da plataforma foi desenvolvido de modo que contemplasse os principais padrões de usabilidade estabelecidos no campo de Design de Experiência do Usuário, garantindo que as telas fossem simples, intuitivas e fáceis de usar pelo público-alvo, trabalhadores dos diferentes setores do hospital e equipes que atuam em serviços de saúde do trabalhador.

Todas as telas do protótipo foram desenvolvidas utilizando como base na ferramenta Material Design, a fim de que mantivessem uma estrutura consistente entre si, mesmo com diferentes funcionalidades da plataforma. A operacionalização técnica referente ao designer

gráfico foi realizada por um desenvolvedor independente em comum acordo com os autores de estudo. O Material Designer é um sistema adaptável de diretrizes, componentes e ferramentas que oferecem suporte às melhores práticas de design de interface do usuário. É um sistema de design criado pela Google com objetivo de ajudar desenvolvedores a criarem experiências digitais de alto nível (MATERIAL, 2021).

O protótipo por inteiro foi desenvolvido no software Adobe Experience Design (Adobe XD), um programa elaborado pela Adobe Inc. para ajudar designers a criarem e prototiparem interfaces.

Todas as ilustrações contidas no protótipo foram captadas do site Adobe Stock (<https://stock.adobe.com/br>), e possuem licença padrão para uso, não infringindo nenhuma norma ou lei de direitos autorais. As cores foram alteradas para combinar com a paleta escolhida para a plataforma.

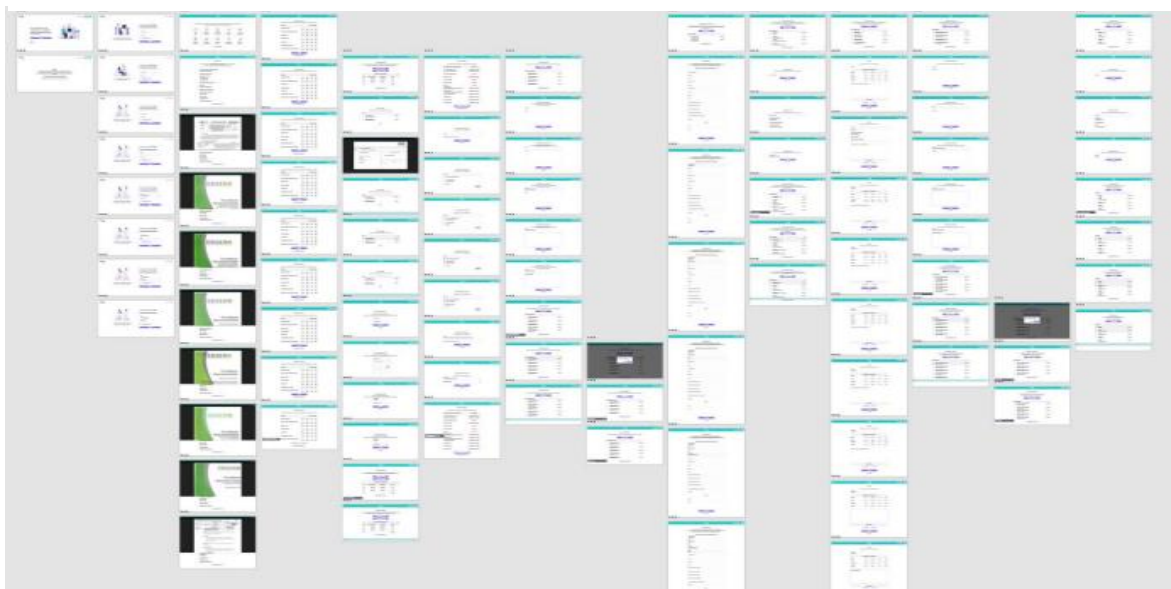
### **Etapa de avaliação da ferramenta**

Após a etapa de construção, a tecnologia passou por um processo de avaliação com o objetivo de verificar diferentes atributos, entre os quais, se os constituintes da tecnologia são compreensíveis para a população à qual se destina. Por validade designa-se o atributo hipotético de que a tecnologia estará apta a realizar a tarefa para qual ela se propõe a fazer, com a mínima presença de erro (PASQUALI, 1997).

A plataforma web NATS+ foi avaliada pelos sujeitos da pesquisa quanto aos aspectos de aparência e conteúdo, Foi utilizado um instrumento elaborado para este estudo, adaptado de Sairon (2021). Dos 21 integrantes do estudo, 19 responderam ao questionário e participaram da etapa de validação.

## **RESULTADOS**

**Figura 5** -Print do programa Adobe XD com as telas desenvolvidas para o protótipo da plataforma.






Fonte: Elaborado pela equipe de desenvolvedores da plataforma NATS+ (2021).

## Os componentes da Web plataforma estão sintetizados no Quadro 5

**Quadro 5** - Apresentação de telas e funcionalidades

Logotipo do protótipo plataforma Web NATS+	
Tela inicial de apresentação	Acesso ao protótipo da plataforma Web NATS+ por meio de link Acesso pelos computadores da instituição. Tela com texto representativo sobre a plataforma digital
Tela de login e senha	Comando para acesso a: - objetivos da ferramenta NATS+; - créditos dos desenvolvedores da plataforma.
Tela principal	Opção de 10 cards que oferecem a oportunidade de contribuir para melhoria de seu ambiente de trabalho, e para a maior interação entre o trabalhador e a equipe de saúde ocupacional e segurança do trabalho
Card Como faço?	Orientações e procedimentos relacionados a saúde e segurança do trabalho na instituição. Cada temas direciona para seu respectivo POP (Procedimento Operacional Padrão): Entrega de atestados médicos/odontológicos; requerimento de insalubridade; acidente de trabalho ou trajeto; afastamento pelo INSS; Licença maternidade; Licença paternidade; Realização de exames ocupacionais; Uso de EPI's; Acidente com quimioterápicos; Administração de quimioterápicos; Requerimento de periculosidade; Gases medicinais; Atividade de risco; Abastecimento de GLP; Interrupção de energia elétrica.
Card <b>Como me sinto hoje</b>	Enquete com o trabalhador sobre o grau de satisfação (quatro graus de satisfação) relativas à sete categorias: Condições de trabalho; Valorização e reconhecimento no trabalho; Carga de trabalho; Estresse no trabalho; Estrutura física, Relacionamento com a equipe; e atuação da gestão no ambiente de trabalho
Card <b>Meu exame periódico</b>	Permite consultar a data do seu exame periódico, imprimir a guia de exames laboratoriais e agendar a data do exame clínico para finalização do Atestado de Saúde Ocupacional – ASO. Acessa o histórico de exames periódicos realizados pelo trabalhador e opções de: - agendamento do exame clínico com o médico do trabalho; - visualizar a guia de exames laboratoriais a serem realizados
Card <b>Minhas vacinas</b>	Visualizar o histórico de vacinas registradas na instituição e status vacinal do trabalhador, identificando pendências de imunobiológicos exigidos. Opção para inserir o comprovante vacinal digital (formato PDF, JPEG ou PNG) para que a equipe de saúde do trabalhador atualize o status de suas vacinas.
Card <b>Relatar desconforto</b>	Espaço para relatos de qualquer desconforto no ambiente de trabalho. Acesso ao histórico de seus relatos registrados.
Card <b>Relatar acidentes</b>	Relato de acidentes ocorridos na instituição ou no trajeto casa/trabalho ou trabalho/casa, de modo a agilizar a caracterização e investigação do acidente pela equipe de segurança do trabalho. Tela de preenchimento de 13 campos destinados aos dados pessoais do trabalhador e campos destinados ao título do acidente e o relato do acidente.
Card <b>Solicitar blitz da saúde</b>	solicitação de uma ação <i>in loco</i> da equipe de saúde do trabalhador para uma avaliação no ambiente de trabalho sobre as diretrizes básicas das medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde exigidas na norma regulamentador 9. Barra rolante com todos os setores da instituição, para localizar o local para a realização da blitz.
Card Avaliação de EPI	Realizar uma avaliação de EPI/PPS existentes na instituição (equipamentos de proteção individual que contenha certificado de aprovação (CA) emitidos pelo Ministério do trabalho e emprego (NORMA REGULAMENTADORA 06, 2018). Os produtos que não possuem CA mas são utilizados em serviços de saúde são denominados Produtos Para Saúde – PPS. Acessa o histórico de

### Card **Sugestões de melhorias**

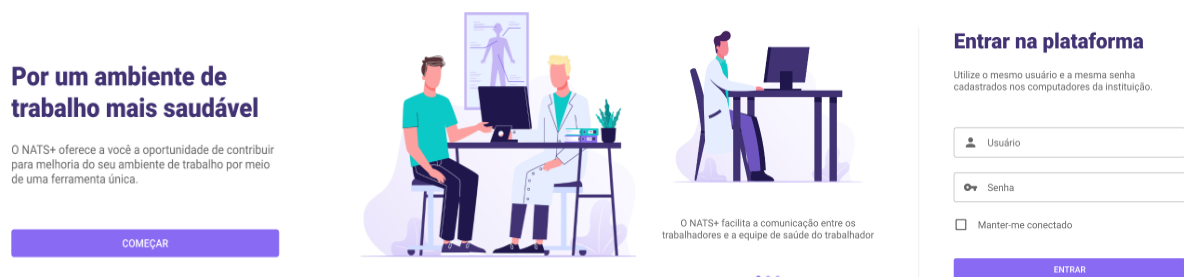
avaliações do usuários e possui a opção **AVALIAR** na parte superior da tela. O desempenho do produto é dividido em quatro categorias: Conforto; resistência; vida útil e proteção.

O usuário poderá ainda registrar comentários adicionais sobre o produto avaliado.

Sugerir melhorias para o serviço, processo de trabalho e gestão da instituição. Visualização das sugestões feitas pelo usuário estarão disponíveis juntamente com a opção **ESCREVER NOVA SUGESTÃO**.

Fonte: Elaborado pela equipe desenvolvedora da plataforma NATS+ (2021).

**Figura 6** - Exibição de Telas de apresentação inicial da plataforma Web NATS+

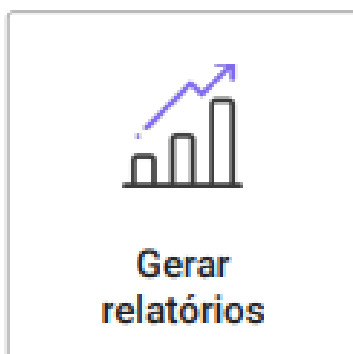


Fonte: Protótipo plataforma Web NATS+ (2021).

**Figura 7** - Tela principal da plataforma Web NATS+



Fonte: Protótipo plataforma Web NATS+ (2021).

**Figura 8** -Card Gerar relatórios plataforma Web NATS+

Fonte: Protótipo plataforma Web NATS+ (2021).

O card **Gerar relatórios** somente é visualizado pelos integrantes da equipe de saúde do trabalhador, que são considerados administradores da plataforma digital.

Esta funcionalidade permite que a equipe analise os relatórios gerados com os dados da plataforma NATS+ e que os resultados sejam subsídios para ações de saúde futuras para os trabalhadores da instituição.

Para avaliação da plataforma NATS+ utilizou-se o Índice de Concordância (IC), cujo objetivo é mensurar a proporção de concordância entre os avaliadores em relação aos aspectos avaliados. Foi adotado um IC de 0,80 como concordância mínima entre os avaliadores (MELO et al, 2021; TEIXEIRA; MOTA, 2011). O cálculo do IC é feito pela soma dos dois itens que expressam uma concordância positiva de uma escala Likert com valoração de um a quatro dividido pelo total de itens. Ou seja: número de respostas 3 e 4 (Concordo Parcialmente ou Concordo Totalmente) dividido pelo número total de respostas. Os índices obtidos estão apresentados nos Quadros a seguir.

**Quadro 6** - Avaliação de conteúdo e aparência do “NATS+” pelo público-alvo quanto a objetividade, estrutura e apresentação, relevância e adequação. Manaus-Am, 2021.

1- Desdobramentos da dimensão OBJETIVOS	DT	DP	CP	CT	IC
1.1 As informações/conteúdos são coerentes com as necessidades cotidianas dos trabalhadores (público-alvo da tecnologia).	0	0	0	19	1
1.2 A tecnologia atende aos objetivos de melhorar a qualidade da comunicação com a equipe de saúde do trabalhador	0	0	0	19	1
1.3 A tecnologia permite acesso mais fácil/rápido à equipe de saúde do trabalhador	0	0	0	19	1
<b>IC da dimensão OBJETIVOS</b>	<b>1</b>				
2- Desdobramentos da dimensão ESTRUTURA E APRESENTAÇÃO	DT	DP	CP	CT	IC
2.1 A ordenação do conteúdo é lógica e de fácil visualização	0	0	0	19	1
2.2 As informações das telas estão apresentadas de maneira clara e objetiva	0	0	0	19	1

2.3 A tecnologia está apropriada ao nível sociocultural do público-alvo	0	0	0	19	<b>1</b>
2.4 A redação é correta e o vocabulário é adequado ao público-alvo	0	0	0	19	<b>1</b>
2.5 O estilo e a estética adotada ajudam na compreensão e aplicabilidade da tecnologia (disposição, cores, fontes)	0	0	1	18	<b>1</b>
2.6 As ilustrações/ícones são apropriados e apoiam a expressão do conteúdo	0	1	0	18	<b>0,9</b>
<b>IC da dimensão ESTRUTURA E APRESENTAÇÃO</b>	<b>0,98</b>				
3- Desdobramentos da dimensão CONTEÚDO GERAL - RELEVÂNCIA E ADEQUAÇÃO	DT	DP	CP	CT	IC
3.1 Os temas/tópicos retratam aspectos relevantes da vida laboral na instituição.	0	0	0	19	<b>1</b>
3.2 Os tópicos são suficientes para atender os objetivos	0	0	2	17	<b>1</b>
3.3 Os tópicos são claros e pertinentes	0	0	0	19	<b>1</b>
3.4 A tecnologia está adequada para ser usada por qualquer profissional	0	0	1	18	<b>1</b>
3.5 A tecnologia é útil e simples de usar	0	0	0	19	<b>1</b>
<b>IC da dimensão CONTEÚDO GERAL - RELEVÂNCIA E ADEQUAÇÃO</b>	<b>1</b>				
4- Desdobramentos da dimensão CONTEÚDO DOS TÓPICOS - RELEVÂNCIA E ADEQUAÇÃO	DT	DP	CP	CT	IC
4.1 Tela inicial “Apresentação da plataforma/área de login”: aborda informações pertinentes, adequadas e relevantes	0	1	0	18	<b>0,94</b>
4.2 Tela/Funcionalidade “Como Faço?”: aborda informações pertinentes, adequadas e relevantes	0	0	2	17	<b>1</b>
4.3 Tela/ Funcionalidade “Como me sinto hoje”): aborda informações pertinentes, adequadas e relevantes	0	1	2	16	<b>0,94</b>
4.4 Tela/ Funcionalidade “Meu exame periódico?”): aborda informações pertinentes, adequadas e relevantes	0	0	0	19	<b>1</b>
4.5 Tela/ Funcionalidade “Minhas vacinas”): aborda informações pertinentes, adequadas e relevantes	0	0	0	19	<b>1</b>
4.6 Tela/ Funcionalidade “Relatar desconforto”): aborda informações pertinentes, adequadas e relevantes	0	0	2	17	<b>1</b>
4.7 Tela/ Funcionalidade “Relatar acidente”): aborda informações pertinentes, adequadas e relevantes	0	0	1	18	<b>1</b>
4.8 Tela/ Funcionalidade “Solicitar blitz da saúde”): aborda informações pertinentes, adequadas e relevantes	0	0	0	19	<b>1</b>
4.9 Tela/ Funcionalidade “Avaliação de EPI”): aborda informações pertinentes, adequadas e relevantes	0	0	0	19	<b>1</b>
4.10 Tela/ Funcionalidade “Sugestões de melhorias”): aborda informações pertinentes, adequadas e relevantes	0	0	0	19	<b>1</b>
<b>IC da dimensão CONTEÚDO DOS TÓPICOS - RELEVÂNCIA E ADEQUAÇÃO</b>	<b>0,98</b>				
<b>IC GERAL: IC 1+ IC 2+ IC 3+ IC 4/4</b>	<b>0,99</b>				

Fonte: O próprio estudo. Brasil, 2021.

A validação com público-alvo demonstrou que todos os domínios da plataforma NATS+ atingiram IC acima de 0,90 e a grande maioria dos subitens atingiu IC superior a 0,98. Com o IC geral de 99% de concordância, a plataforma digital foi considerada satisfatória pelos participantes do estudo.

Embora o índice de aprovação ser considerado elevado, diversos comentários e sugestões foram registradas no instrumento de avaliação pelos trabalhadores (Quadro 7).

**Quadro 7** - Sugestões e comentários referente a avaliação pelo público-alvo.

<b>Avaliador</b>	<b>Comentários e sugestões</b>
S1	“Como toda tecnologia da informação precisa de atualização constante”
S2	“Como todo aplicativo faz-se necessário a melhoria contínua, a fim de aprimoramento da sistemática”
S3	“Plataforma intuitiva e aparência bem didática de fácil compreensão. Mesmo assim sugiro que ao ser implementada faça um treinamento nos setores para despertar o interesse dos trabalhadores em usá-la.”
S5	“O aplicativo é de fácil manuseio, aborda tópicos de atividades diárias da rotina do setor.”
S5	“A plataforma se apresentou de forma clara e precisa.”
C1	“A medida que for colocada pra usos, surgirá necessidades de melhoria, conforme sugestão dos usuários.”
C2	“A plataforma web desenvolvida, com toda certeza será um canal de comunicação eficaz entre trabalhador e o serviço de apoio (SOST), fácil acesso, fácil utilização, que com certeza surtirá ações mais direcionadas e eficazes.”
C3	“Parabéns pelo programa, totalmente útil e de fácil uso.”
C8	“Projeto pertinente ao ambiente de trabalho, de alta funcionalidade.”
C9	“Creio que um conteúdo mais ilustrativo deixaria as pessoas mais à vontade para expressar seus reais sentimentos.”
C11	“A tecnologia apresentada se mostra auto intuitiva, o que facilita o acesso e uso por parte dos trabalhadores.”

Fonte: O próprio estudo. Brasil (2021).

## CONCLUSÕES

Este estudo apresentou as etapas de desenvolvimento de plataforma web “NATS+” cujo objetivo é a promoção participativa de ambientes saudáveis no trabalho hospitalar. A tecnologia foi submetida a avaliação dos trabalhadores e integrantes da equipe de saúde do trabalhador e segundo a avaliação do público-alvo a ferramenta mostrou-se satisfatória com aprovação de 99% na análise de conteúdo e aparência. Espera-se que pesquisas posteriores possam avaliar a implantação da tecnologia no serviço e o impacto para os trabalhadores da instituição, além de fomentar o desenvolvimento de novas tecnologias envolvendo a temática ambientes de trabalho saudáveis.

## BIBLIOGRAFIA

ADOBE STOCK. In: **Adobe Systems Software**. California: Adobe Systems Software Ireland Limited, 16 mar. 2020. Disponível em: <https://stock.adobe.com/br/license-terms>. Acesso em: 19 out. 2021.

BAPTISTA, Roberto Silva, et al. Colaboração acadêmica em informática em saúde baseada em análise de redes sociais. **J. Health Inform.** Nov.; v 11, n 4, p.99-104, 2019. Disponível em:

<http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/viewFile/669/374> Acesso em: 21 out. 2021.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência. Portaria, nº 510, de 29 de abril de 2016. **Altera a Norma Regulamentadora nº 4 - Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho**. Brasília (DF), 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/normas-regulamentadoras/nr-04.pdf>. Acesso em: 1 out. 2021.

EVANGELISTA, Renata Alessandra; VASCONCELOS, Débora Prado; BUENO, Alexandre Assis; SILVA, Luiz Almeida da. Cultura de saúde e segurança dos trabalhadores de um hospital privado / Culture of Health and safety of employees of a private hospital / Cultura de salud y seguridad de los trabajadores de un hospital privado. **Journal Health Npeps**, v. 3, n. 1, p. 118–131, 2018. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/2903> Acesso em: 20 out. 2021.

GOMEZ, Carlos Minayo; VASCONCELLOS, Luiz Carlos Fadel de; MACHADO, Jorge Mesquita Huet. A brief history of worker's health in Brazil's Unified Health System: progress and challenges. **Cien Saude Colet**, v. 23, n. 6, p.1963-1970, 2018. doi: 10.1590/1413-81232018236.04922018. PMID: 29972503. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29972503/> Acesso em: 20 out. 2021.

INOCÊNCIO, Jemima Silva; MADUREIRA, Daniel Silva de; SILVA, Simone de Cássia. Application to promote the occupational health of health professionals in a university hospital. **Research, Society and Development**, Itabira (MG), [S. l.], v. 10, n. 9, p. e33010918164, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i9.18164. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/18164>. Acesso em: 27 set. 2021.

**Material Design**. Mountain View, Califórnia 94043 EUA: Google LLC, 31 mar. 2020. Disponível em: <https://material.io/design/introduction>. Acesso em: 14 out. 2021.

MELO, Priscila de Oliveira Cabral et al. Tecnologia educacional para idosos sobre prevenção do HIV/AIDS: validação semântica. **Online braz. j. nurs**, p. e20216510-e20216510, 2021. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/06/1253003/6510pt.pdf>. Acesso em: 12 out. 2021.

OLIVEIRA, Mariza Silva de. **Autocuidado da mulher na reabilitação da mastectomia: estudo de validação de aparência e conteúdo de uma tecnologia educativa**. 2006. 115 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Faculdade de Farmácia. Universidade Federal do Ceará, Odontologia e Enfermagem, Fortaleza, 2006. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/1972> Acesso em 14 de set 2021

PASQUALI Luiz. **Psicometria: teoria e aplicações**. Brasília: Editora UnB; 1997.

RAMOS, Flávia Regina Souza et al. Ambientes de trabalho em saúde e ergologia - articulações conceituais produtivas. In: **V Congresso da Sociedade Internacional de Ergologia Trabalho, Patrimônio e Desenvolvimentos**, 2021, Porto. Trabalho, Patrimônio e Desenvolvimentos. Porto: Universidade do Porto, 2021. v. 5. p. 252-258.

ROSSONE, Felipe Oliveira, et al. Precarização do trabalho em hospital universitário: contribuições de um serviço de saúde do trabalhador. **Saúde Coletiva**, Barueri, v. 9, n. 50, p.

1769–1773, 2020. Disponível em:  
<http://www.revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/154>  
Acesso em: 20 out. 2021.

SAIORON, Isabela. **Educação Ético/Moral na Formação de Graduandos em Enfermagem: Proposições para a Prática Educativa**. 2021. 254 p. Tese (Doutorado) (Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-graduação em enfermagem) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2021.

TEIXEIRA, Elizabeth; MOTA, Vera Mara.S. **Tecnologias Educacionais em Foco**. Editora: Difusão. São Caetano do Sul, SP. 1ª edição.2011.


**7.3 Apresentação do Produto tecnológico: Nosso Ambiente de Trabalho mais saudável (NATS +) - Ferramenta para promoção de ambientes saudáveis de trabalho em instituição hospitalar.**

The image shows the cover of a technical product presentation document. The background is a dark, abstract pattern of light streaks and dots, resembling a starry sky or a data visualization. The text is arranged in a clean, modern layout with a white central box containing the main title and author information. The overall design is professional and tech-oriented.

**APRESENTAÇÃO DE PRODUTO TECNOLÓGICO  
WEB PLATAFORMA**

---

**NOSSO AMBIENTE DE  
TRABALHO MAIS SAUDÁVEL**

**NATS** 

**FERRAMENTA PARA PROMOÇÃO DE  
AMBIENTES SAUDÁVEIS DE TRABALHO  
EM INSTITUIÇÃO HOSPITALAR**

**POR**  
MICHERLAN PEREIRA DA SILVA

FLÁVIA REGINA SOUZA RAMOS  
GIANE ZUPELLARI DOS SANTOS MELO  
Orientadoras

---

**DEZEMBRO DE 2021**



## DESIGN DE EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO

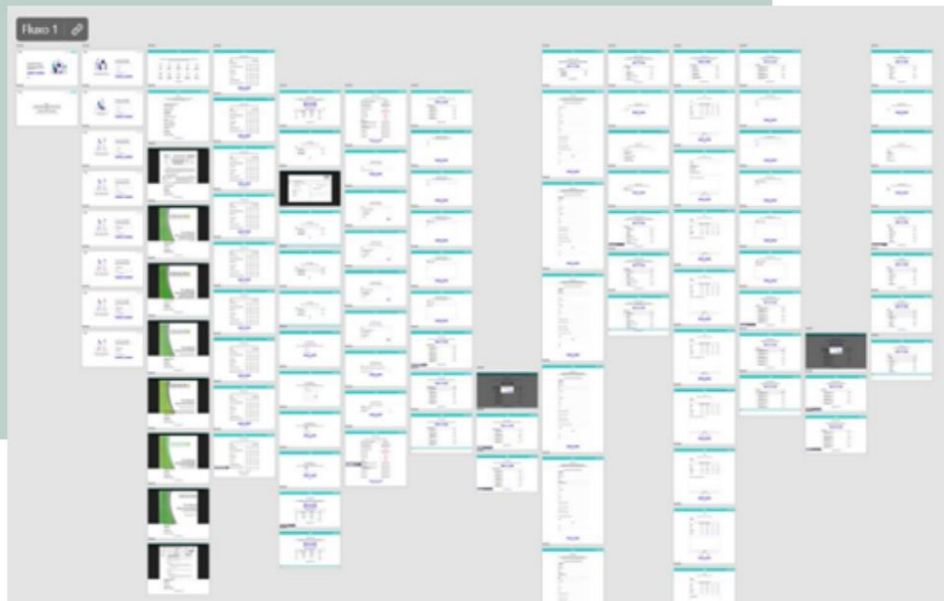
Todas as telas do protótipo foram desenvolvidas utilizando como base na ferramenta Material Design, a fim de que mantivessem uma estrutura consistente entre si, mesmo com diferentes funcionalidades da plataforma.

O Material Designer é um sistema adaptável de diretrizes, componentes e ferramentas que oferecem suporte às melhores práticas de design de interface do usuário. É um sistema de design criado pela Google com objetivo de ajudar desenvolvedores a criarem experiências digitais de alto nível (MATERIAL, 2021).

### Software

O protótipo por inteiro foi desenvolvido no software Adobe Experience Design (Adobe XD), um programa elaborado pela Adobe Inc. para ajudar designers a criarem e prototiparem interfaces.

PRINT DO PROGRAMA ADOBE XD COM AS TELAS DESENVOLVIDAS PARA O PROTÓTIPO DA PLATAFORMA.



## DESIGN DE EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO

### ILUSTRAÇÕES

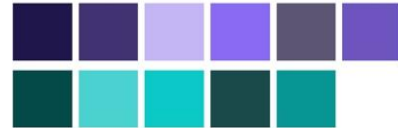
Todas as ilustrações contidas no protótipo foram retiradas do site Adobe Stock (<https://stock.adobe.com/br>), e possuem licença padrão para uso, não infringindo nenhuma norma ou lei de direitos autorais. As cores foram alteradas para combinar com a paleta escolhida para a plataforma.



ILUSTRAÇÃO DA TELA DE APRESENTAÇÃO DO NATS+

### CORES

As principais cores utilizadas no aplicativo foram verdes e roxas. O verde é a cor definitiva da saúde, sempre remetendo a essa área. A tonalidade escolhida foi pensada para deixar a plataforma agradável, e transmitir uma sensação de conforto para o usuário. O roxo foi utilizado em pontos específicos, como botões e ilustrações, para que contrastasse de maneira efetiva com o tom de verde escolhido. Desta maneira, a plataforma apresenta não só cores esteticamente atraentes, mas que também contribuem com a usabilidade da interface.



PALETA COM AS PRINCIPAIS CORES UTILIZADAS NO PROTÓTIPO NATS+

### LOGOTIPO

Cabe destacar que o detalhe em vermelho do logotipo NATS+, foi propositalmente escolhido para fazer alusão ao ambiente hospitalar.



LOGOTIPO DO PROTÓTIPO PLATAFORMA WEB NATS+

# SOBRE

A proposta refere-se ao desenvolvimento de um protótipo de plataforma web denominado NATS+ (Nosso ambiente de Trabalho + saudável), cujo objetivo é contribuir para melhoria da comunicação entre trabalhadores e a equipe de saúde e segurança do trabalho em instituição hospitalar.

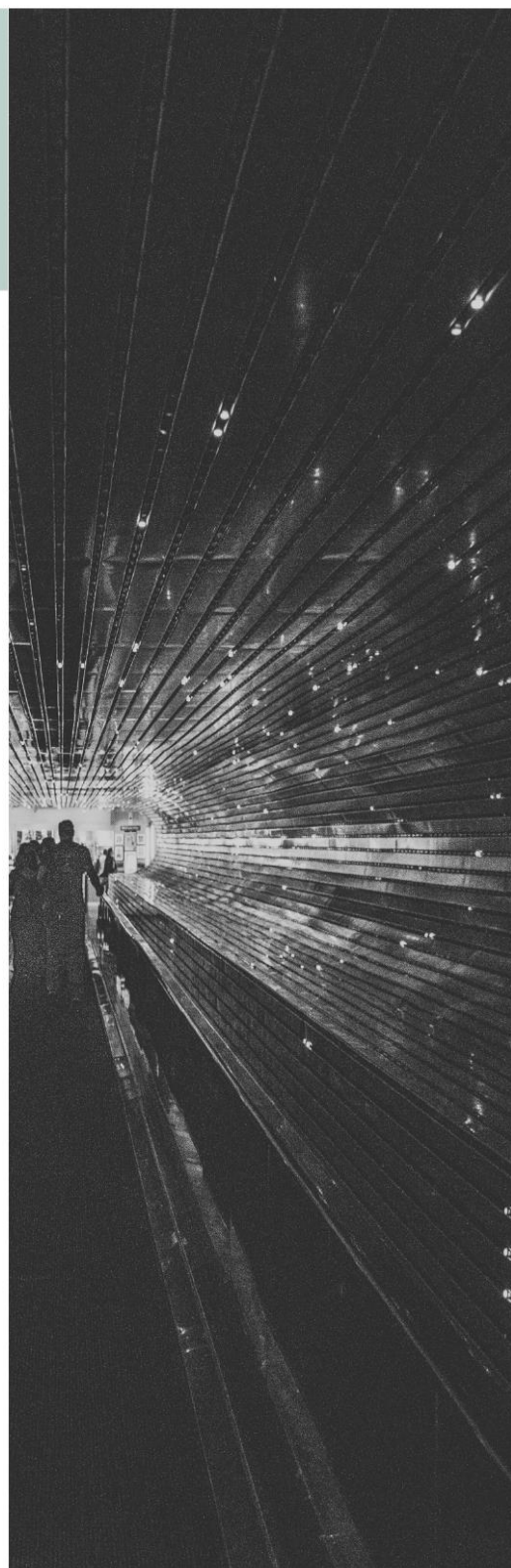
A ideação do produto é de autoria do pesquisador principal, consolidada a partir de etapa de reconhecimento subsidiada por entrevistas com trabalhadores de saúde de um hospital universitário. A operacionalização técnica referente ao designer gráfico foi realizada por um desenvolvedor independente em comum acordo com os autores de estudo.

A equipe técnica responsável pela produção da tecnologia foi composta por:

Micherlan Pereira da Silva  
Sob orientação de  
Dr<sup>a</sup>. Flávia Regina Souza Ramos  
Dr<sup>o</sup>. Giane Zupellari dos Santos Melo

Designer digital: Cael Fernando.

Programa de Pós-graduação em  
Enfermagem em Saúde Pública  
Mestrado Profissional  
Universidade do Estado do Amazonas



## APRESENTAÇÃO DE TELAS E FUNCIONALIDADES

### Telas inicial de apresentação

O acesso ao protótipo da plataforma Web NATS+ será realizado por meio por meio do link "https://xd.adobe.com/view/c6b50065-716c-432f-aaff-193c4596ef79-93e6/?hints=off". No primeiro momento será visualizado pelo usuário uma tela com texto representativo sobre a plataforma digital. Para que o usuário tenha acesso a área de login será necessário, clicar no botão "COMEÇAR".

#### Por um ambiente de trabalho mais saudável

O NATS+ oferece a você a oportunidade de contribuir para melhoria do seu ambiente de trabalho por meio de uma ferramenta única.

COMEÇAR



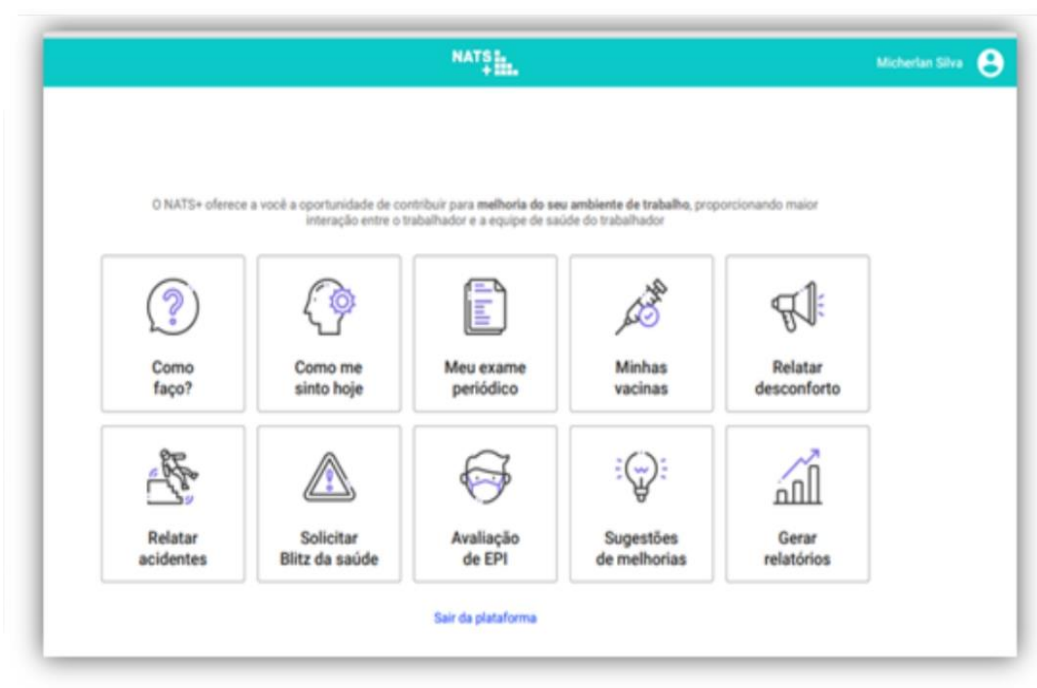
Logo após, o usuário será direcionado para tela de login e senha, devendo inserir os mesmos dados de usuário e senha utilizados para acesso aos computadores da instituição e clicar no botão ENTRAR.

No lado inferior esquerdo existem três pontos na cor roxa que ao serem acionadas por meio de cliques do usuário, descrevem os objetivos da ferramenta NATS+.

Ainda nesta tela de login e senha, na parte superior direita, encontram-se as opções INÍCIO e SOBRE, que ao serem acionadas remetem, respectivamente, o usuário para a página inicial e para os créditos dos desenvolvedores da plataforma.

# TELA PRINCIPAL PLATAFORMA WEB NATS+

## TABELA DE CARDS



Ao entrar na plataforma digital o usuário visualizará a tela principal com a opção de 10 cards que oferecem a oportunidade de contribuir para melhoria de seu ambiente de trabalho, proporcionando maior interação entre o trabalhador e a equipe de saúde ocupacional e segurança do trabalho.

Na parte inferior da tela principal a opção "Sair da plataforma" retorna o usuário para tela de apresentação inicial.

Cada opção de card faz referência a um tema de importância para os trabalhadores. A seguir veremos o detalhamento das 10 opções disponíveis.

## CARDS DE FUNCIONALIDADES

### CARD COMO FAÇO?

Esta opção tem como objetivo esclarecer o trabalhador, ao clicar neste card o usuário será direcionado para a tela no qual poderá visualizar orientações e procedimentos relacionados a saúde e segurança do trabalho na instituição. Os temas estão listados na tela, necessitando apenas que o usuário clique no tema desejado para ter acesso ao POP (Procedimento Operacional Padrão) sobre o assunto. remete o usuário a tela principal de cards da plataforma NATS+.



Os temas disponíveis para consulta são: Entrega de atestados médicos/odontológicos; requerimento de insalubridade; acidente de trabalho ou trajeto; afastamento pelo INSS; Licença maternidade; Licença paternidade; Realização de exames ocupacionais; Uso de EPI's; Acidente com quimioterápicos; Administração de quimioterápicos; Requerimento de periculosidade; Gases medicinais; Atividade de risco; Abastecimento de GLP; Interrupção de energia elétrica. Na parte inferior da tela a opção "Voltar para página inicial" remete o usuário a tela principal de cards da plataforma NATS+.



## CARDS DE FUNCIONALIDADES

### CARD COMO ME SINTO HOJE

No card denominada "Como me sinto hoje" o usuário tem a oportunidade de expor seus sentimentos sobre seu ambiente de trabalho.

O card refere-se a uma enquete com o trabalhador sobre o grau de satisfação pertinente as sete categorias: Condições de trabalho; Valorização e reconhecimento no trabalho; Carga de trabalho; Estresse no trabalho; Estrutura física, Relacionamento com a equipe e por último a atuação da gestão no ambiente de trabalho.



Como me  
sinto hoje

Dentro do card estão disponíveis as categorias para avaliação com quatro graus de satisfação.

O usuário deverá clicar na figura que representa o grau de satisfação desejado nas sete categorias existentes e posteriormente pressionar a opção ENVIAR na parte inferior da tela

**NATS**

### Como me sinto hoje

Aqui você tem a oportunidade de expor seus sentimentos sobre o seu ambiente de trabalho

Categorias	Grau de satisfação			
Condições de trabalho	☹️	😐	🙂	😊
Valorização e reconhecimento no trabalho	☹️	😐	🙂	😊
Carga de trabalho	☹️	😐	🙂	😊
Estresse no trabalho	☹️	😐	🙂	😊
Estrutura física	☹️	😐	🙂	😊
Relacionamento com a equipe	☹️	😐	🙂	😊
Atuação da gestão no ambiente de trabalho	☹️	😐	🙂	😊

**ENVIAR**

[Voltar para a página inicial](#)

## CARDS DE FUNCIONALIDADES

### CARD MEU EXAME PERIÓDICO

O card "Meu exame periódico" possibilita o trabalhador consultar a data do seu exame periódico, imprimir a guia de exames laboratoriais e agendar a data do exame clínico para finalização do Atestado de Saúde Ocupacional - ASO.



Dentro deste card existem o histórico de exames periódicos realizados pelo trabalhador e duas opções, a primeira permite o agendamento do exame clínico com o médico do trabalho e a segunda permite visualizar a guia de exames laboratoriais a serem realizados.

**Meu exame periódico**

Aqui você pode consultar a data do seu exame periódico, imprimir a guia de exames e agendar o exame clínico para finalização do Atestado de Saúde Ocupacional - ASO

AGENDAR EXAME CLÍNICO

VISUALIZAR GUIA DE EXAMES

Histórico de exames periódicos

Ano	Data de realização	Vencimento	Status
2019	30/07/2019	30/07/2020	Apto
2020	30/07/2020	30/07/2021	Apto
2021	-	-	Pendente

[Voltar para a página inicial](#)



## CARDS DE FUNCIONALIDADES

### CARD MINHAS VACINAS

Dentro deste card o usuário poderá visualizar o histórico de suas vacinas registradas na instituição. Caso existam pendências de imunobiológicos exigidos, o status vacinal do trabalhador constará como "Pendente".



Na tela de controle vacinal existe a opção **INSERIR COMPROVANTE VACINAL** cujo objetivo é possibilitar o usuário inserir o comprovante vacinal digital (formato PDF, JPEG ou PNG) de um imunobiológico exigido, desta forma possibilitando que a equipe de saúde do trabalhador atualize o status de suas vacinas.

**Controle de vacinas**

Aqui você pode inserir e visualizar os comprovantes de suas vacinações.

Vacinas exigidas no PCMSO da instituição	Status vacinal
dT - Difteria e Tétano (1ª dose)	Vacinado em 01/01/2020
dT - Difteria e Tétano (2ª dose)	Vacinado em 01/01/2020
dT - Difteria e Tétano (3ª dose)	Pendente
Hepatite B (1ª dose)	Vacinado em 01/01/2020
Hepatite B (2ª dose)	Pendente
Hepatite B (3ª dose)	Pendente
Anti HBS	Pendente
TV - Tríplice Viral (SCR - Sarampo, Casumba e Rubéola) (1ª dose)	Vacinado em 01/01/2020
TV - Tríplice Viral (SCR - Sarampo, Casumba e Rubéola) (2ª dose)	Vacinado em 01/01/2020
Febre Amarela (dose única)	Vacinado em 01/01/2020
Influenza (anual)	Vacinado em 01/01/2020
Covid-19 (1ª dose)	Vacinado em 01/01/2020
Covid-19 (2ª dose)	Vacinado em 01/01/2020

[INSERIR COMPROVANTE VACINAL](#)

[Voltar para página inicial](#)

## CARDS DE FUNCIONALIDADES

### CARD RELATAR DESCONFORTO

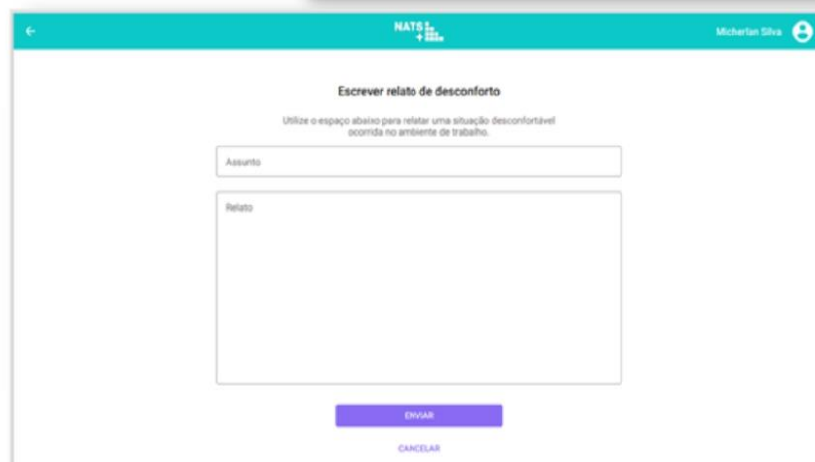
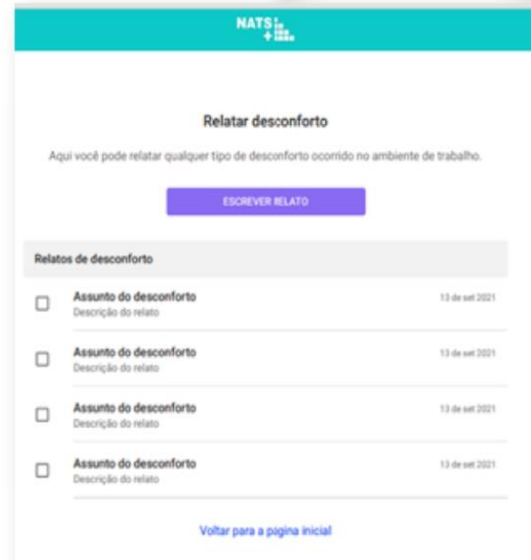
A quinta funcionalidade do produto é representada pela funcionalidade Relatar desconforto com objetivo de proporcionar ao trabalhador espaço para relatos de qualquer desconforto no ambiente de trabalho.



Ao clicar no card, o usuário visualizará uma tela contendo o histórico de seus relatos registrados e a opção ESCREVER RELATO que possibilita os registros de desconforto.

Na tela destinada ao registro de relatos, existem dois campos a serem preenchido pelo usuário, o primeiro destinado ao assunto e o segundo para relato do desconforto.

Após o registro o usuário deverá pressionar a opção ENVIAR na parte inferior da tela. Caso desista do relato deverá clicar na opção CANCELAR.



## CARDS DE FUNCIONALIDADES

### CARD RELATAR ACIDENTE

Tela é destinada a relato de acidentes ocorridos na instituição ou no trajeto casa/trabalho ou trabalho/casa. O principal objetivo desta funcionalidade é promover agilidade na caracterização e investigação do acidente pela equipe de segurança do trabalho.



No card, o usuário visualiza o histórico dos relatos de acidentes e a opção RELATAR ACIDENTE que ao clicar neste item, aparecerá a próxima tela no qual a primeira ação do usuário será o preenchimento de 13 campos destinados aos dados pessoais do trabalhador e logo após os campos destinados ao título do acidente e o relato do "acidente".

**Relatar acidente**

Utilize o espaço abaixo para descrever o relato detalhado do "acidente" ocorrido no ambiente de trabalho ou durante o trajeto. Preencha o Relatório de Investigação de Acidente do Trabalho - RIAT e em seguida as informações sobre o relato.

**Relatório de Investigação de Acidente do Trabalho - RIAT**

Nome do acidentado

Lotação

Idade

Cargo e função

Vínculo

Nº de matrícula

Sexo

Telefone

E-mail

Tempo de serviço no profissional

Tempo de serviço na empresa

Tempo de serviço na função

Tempo de serviço procedimento

Já teve acidentes de trabalho anteriores?

Quantos?

**Relato**

Título

Relato

**ENVIAR**

**CANCELAR**

## CARDS DE FUNCIONALIDADES

### CARD SOLICITAR BLITZ DA SAÚDE

O card Blitz da saúde visa possibilitar ao usuário a solicitação de uma ação in loco da equipe de saúde do trabalhador para uma avaliação no ambiente de trabalho sobre as diretrizes básicas das medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde exigidas na norma regulamentador 9.



Ao clicar no card, a nova tela disponibiliza o histórico das blitz da saúde solicitadas pelo usuário e a opção SOLICITAR NOVA BLITZ que direciona o trabalhador para a tela seguinte com uma barra rolante contendo todos os setores da instituição, para que o usuário escolha o local para a realização da blitz.

Após a escolha do local o usuário deverá clicar na opção SOLICITAR. Caso desista da opção anterior, a opção a ser escolhida deverá ser CANCELAR.

A screenshot of a web application interface. At the top is a teal header with the "NATS+" logo. The main content area has a white background. The title "Solicitar nova Blitz" is centered. Below it is a subtitle: "Escolha abaixo o setor de trabalho para o qual deseja solicitar a blitz". There is a dropdown menu labeled "Setor de trabalho" with a downward arrow. Below the dropdown are two buttons: a purple "SOLICITAR" button and a smaller, lighter purple "CANCELAR" button.

## CARDS DE FUNCIONALIDADES

### CARD AVALIAR EPI

O card permite ao trabalhador realizar uma avaliação de EPI/PPS existentes na instituição.

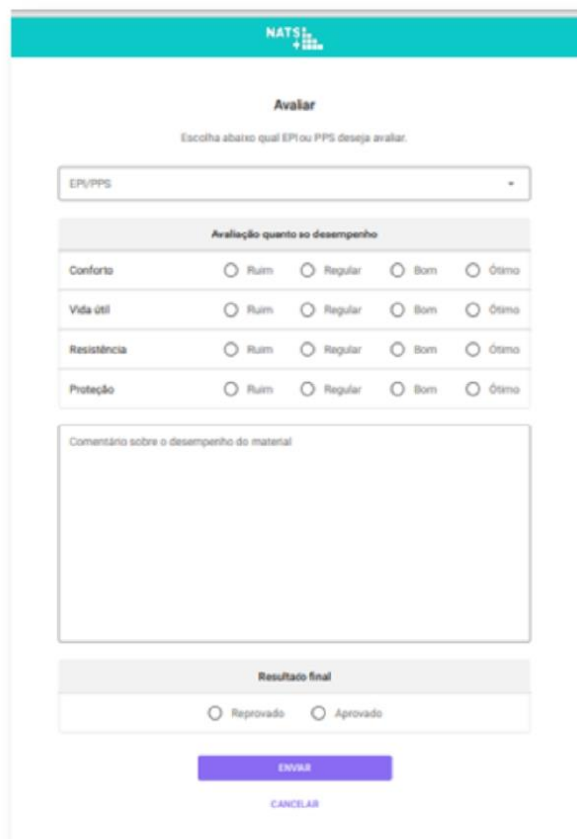
São considerados como EPI os equipamentos de proteção individual que contenha certificado de aprovação (CA) emitidos pelo Ministério do trabalho e emprego (NORMA REGULAMENTADORA 06, 2018). Os produtos que não possuem CA mas são utilizados em serviços de saúde são denominados Produtos Para Saúde – PPS.



A tela principal apresenta o histórico de avaliações do usuários e possui a opção AVALIAR na parte superior da tela.

Ao clicar nesta ação, o usuário é direcionado para uma nova tela que possibilita escolher qual o EPI/PPS que será avaliado e logo abaixo haverá um instrumento de avaliação quanto ao desempenho do produto dividido em quatro categorias: Conforto; resistência; vida útil e proteção.

O usuário poderá ainda registrar comentários adicionais sobre o produto avaliado e opinar sobre resultado da avaliação e posteriormente enviar o seu parecer. Caso desista da ação a opção CANCELAR deverá ser acionada.



NATS+  
+1234

**Avaliar**

Escolha abaixo qual EPI ou PPS deseja avaliar.

EPI/PPS

**Avaliação quanto ao desempenho**

Conforto	<input type="radio"/> Ruim	<input type="radio"/> Regular	<input type="radio"/> Bom	<input type="radio"/> Ótimo
Vida útil	<input type="radio"/> Ruim	<input type="radio"/> Regular	<input type="radio"/> Bom	<input type="radio"/> Ótimo
Resistência	<input type="radio"/> Ruim	<input type="radio"/> Regular	<input type="radio"/> Bom	<input type="radio"/> Ótimo
Proteção	<input type="radio"/> Ruim	<input type="radio"/> Regular	<input type="radio"/> Bom	<input type="radio"/> Ótimo

Comentário sobre o desempenho do material

**Resultado final**

Reprovado  Aprovado

ENVIAR

CANCELAR

WEB PLATAFORMA NATS+

## CARDS DE FUNCIONALIDADES

### CARD SUGESTÃO DE MELHORIA

O último card disponível para o usuário refere-se a Sugestões de melhorias, que permite ao trabalhador sugerir melhorias para o serviço, processo de trabalho e gestão da instituição.



Na próxima tela do card há a visualização das sugestões feitas pelo usuário estarão disponíveis juntamente com a opção **ESCREVER NOVA SUGESTÃO** que, ao ser acionada, remete para a tela com os campos assunto e sugestão. Nestes espaços o usuário realizará os registros e logo após escolhe **ENVIAR** a sugestão.

A screenshot of a web form titled 'Escrever nova sugestão' (Write new suggestion). The form has a teal header with the NATS+ logo. Below the title, there is a subtitle: 'Utilize o espaço abaixo para escrever uma nova sugestão de melhoria' (Use the space below to write a new improvement suggestion). The form contains two input fields: 'Assunto' (Subject) and 'Sugestão' (Suggestion). At the bottom, there are two buttons: 'ENVIAR' (Send) in a purple box and 'CANCELAR' (Cancel) in a smaller, lighter purple box.

## FUNDIONALIDADE PARA A EQUIPE DE SAÚDE DO TRABALHADOR

### CARD GERAR RELATÓRIO



O card Gerar relatórios somente é visualizado pelos integrantes da equipe de saúde do trabalhador, que são considerados administradores da plataforma digital.

Esta funcionalidade permite que a equipe analise os relatórios gerados com os dados da plataforma NATS+ e que os resultados sejam subsídios para ações de saúde futuras para os trabalhadores da instituição.



WEB PLATAFORMA NATS+

---

## CONHEÇA A EQUIPE

PESSOAS POR TRÁS DO PROTÓTIPO



MICHERLAN



FLAVIA



GIANE



CAEL



---

**E TODOS OS  
TRABALHADORES  
COCRIADORES**

---

---

MANAUS, DEZEMBRO DE 2021



## WEB PLATAFORMA NATS+

---



MICHERLANPS@GMAIL.COM

**criação:**  
MICHERLAN PEREIRA DA SILVA  
FLÁVIA REGINA SOUZA RAMOS  
GIANE ZUPELLARI DOS SANTOS MELO

**DESIGNER DIGITAL:** CAEL FERNANDO  
**RELATÓRIO ELABORADO COM RECURSOS DO CANVAS.COM**

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM EM SAÚDE PÚBLICA**  
**MESTRADO PROFISSIONAL**  
**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS**

---

**MANAUS, DEZEMBRO DE 2021**

## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os avanços científicos e tecnológicos na área da saúde trazem a necessidade de aprimoramento de processos de trabalho, das atividades de gestão e qualificação profissional. O desenvolvimento de tecnologias torna-se uma estratégia para melhoria da qualidade dos serviços de saúde. A criação de tecnologias pensadas nos sujeitos que executam o trabalho na saúde, são de grande relevância, pois leva em consideração as necessidades de quem realiza a tarefa.

Este estudo propôs o desenvolvimento de uma ferramenta para promoção de ambientes de trabalho saudáveis, sendo que a sua construção se deu com a interface participativa dos trabalhadores de uma instituição hospitalar. Esses participantes tiveram a oportunidade de expor suas sugestões para melhoria do seu local de trabalho, desta forma, seguindo a vertente de “fazer com eles” e “para eles”.

O estudo demonstrou que os trabalhadores dentro de sua prática diária, compreendem as fragilidades e necessidades do seu ambiente de trabalho e conseguem propor melhorias para que estes ambientes se tornem mais saudáveis. Por esta compreensão, os trabalhadores indicam que relações entre equipes, gestão, ferramentas de trabalho e controle de riscos estão diretamente interligados ao alcance do ambiente de trabalho saudável.

A participação dos trabalhadores na construção da plataforma NATS+ se tornou inovadora por fugir da lógica conservadora do campo da saúde e segurança do trabalho, que na sua grande maioria segue as diretrizes legais e restritas para as ações de saúde compreendendo apenas os riscos químicos, físicos e biológicos.

Acreditamos que a plataforma web NATS+ por ter passado por um processo de avaliação pelo público-alvo, ou seja, pelos próprios trabalhadores que participaram da pesquisa, atinge o objetivo de responder à pergunta inicialmente feita: Que ferramenta construída participativamente pode apoiar o Serviço de Saúde do Trabalhador de uma instituição a abordar as necessidades dos trabalhadores para promover um ambiente saudável de trabalho?

Esta ferramenta, com suas diversas funcionalidades se configura como a voz do trabalhador sobre o ambiente de trabalho levando informações para as tomadas de decisões da equipe de saúde e segurança ocupacional.

Ainda no tocante à inovação, a plataforma web NATS+ se apresenta como um novo olhar no campo dos Serviços Especializados de Engenharia de Segurança em Medicina do

Trabalho, pois aborda a ótica trabalhador – SESMT diferente do cenário habitual SESMT-gestão institucional – trabalhador.

As limitações do estudo devem ser observadas pela necessidade implantação da ferramenta em uma instituição hospitalar para avaliação da aplicabilidade do produto no cenário real. O desenvolvimento da ferramenta NATS+ por abordar as concepções e necessidades dos sujeitos da pesquisa, contribuiu para aprimorar o entendimento sobre a importância da participação de trabalhadores na construção de ambientes de trabalho saudáveis.

Por fim, a vinculação deste pesquisador com o programa de Pós-graduação em Enfermagem em Saúde Pública (ProEnSP) proporcionou por meio este estudo, a possibilidade de melhoria para sua prática diária, desta forma, contribuir para transformação dos serviços de saúde do trabalhador no SUS através de inovações tecnológicas.

## 9 REFERÊNCIAS

ADOBE STOCK. In: **Adobe Systems Software**. California: Adobe Systems Software Ireland Limited, 16 mar. 2020. Disponível em: <https://stock.adobe.com/br/license-terms>. Acesso em: 19 out. 2021

ALEXANDRE, Neusa Maria Costa; COLUCI, Marina Zambon Orpinelli. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciênc. saúde coletiva** [online]. 2011, vol.16, n.7, pp.3061-3068. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232011000800006>. Acesso em: 10 nov. 2019.

**ATLAS.TI 8 Windows Guia Rápido**, 2019. 71 p. Disponível em: [http://downloads.atlasti.com/docs/quicktour/QuickTour\\_a8\\_win\\_pt.pdf](http://downloads.atlasti.com/docs/quicktour/QuickTour_a8_win_pt.pdf). Acesso em: 12 set. 2021.

BAUMANN, Andrea. **Entornos de práctica favorables: lugares de trabajo de calidad = atención de calidad al paciente.** (2007). Disponível em: <http://www.enfermeriaavila.com/PDF/DIE2007.pdf>. Acesso em: 7 nov. 2019.

BRASIL. Departamento de Segurança e Saúde no Trabalho. Portaria Nº 76, DE 21 DE NOVEMBRO DE 2008. **Altera o Quadro I da Norma Regulamentadora n.º 4**. Brasília (DF), 2008. Disponível em: [http://acesso.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BF882D1487EA9/p\\_20081121\\_76.pdf](http://acesso.mte.gov.br/data/files/FF8080812BE914E6012BF882D1487EA9/p_20081121_76.pdf). Acesso em: 28 ago. 2021.

BRASIL. Ministério da Fazenda, Secretaria de Previdência, Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência. **Anuário Estatístico da Previdência Social. 2019** – Brasília (DF), 2019. Disponível em: <http://sa.previdencia.gov.br/site/2019/04/AEPS-2019-abril.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde - Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. **Agenda de Prioridades de Pesquisa do Ministério da Saúde – APPMS**, Brasília (DF), 2018. 26 p. ISBN 978-85-334-2680-1. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/agenda\\_prioridades\\_pesquisa\\_ms.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/agenda_prioridades_pesquisa_ms.pdf). Acesso em: 12 jan. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.823, de 23 de agosto de 2012. **Institui a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora**. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1823\\_23\\_08\\_2012.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1823_23_08_2012.html) Acesso em: 10 nov. 2019.

BRASIL. Ministério Público do Trabalho -SmartLab. **Observatório de Segurança e Saúde no Trabalho**. Brasília (DF), 2021?, Disponível em: <https://smartlabbr.org/sst> Acesso em 10 ago. 2021

BRASIL. Secretaria Especial de Previdência e Trabalho Portaria n.º 915, de 30 de julho de 2019. **Altera a Norma regulamentadora 5- Comissão Interna de Prevenção de Acidentes**, Brasília (DF), 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/normas-regulamentadoras/nr-05.pdf>. Acesso em: 30 set. 2021

BRASIL. Secretaria Especial de Previdência e Trabalho. Portaria nº 6.734, de 9 de março de 2020. **Aprova a nova redação da Norma Regulamentadora nº 07 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO.**, Brasília (DF), 2020. Disponível em: [https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/sst-portarias/2020/portaria\\_seprt\\_6-734\\_-altera\\_a\\_nr\\_07.pdf](https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/sst-portarias/2020/portaria_seprt_6-734_-altera_a_nr_07.pdf). Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. PORTARIA Nº 2.437, DE 7 DE DEZEMBRO DE 2005, **Dispõe sobre a ampliação e o fortalecimento da Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador.** Brasília (DF), 2005. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2005/prt2437\\_07\\_12\\_2005.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2005/prt2437_07_12_2005.html). Acesso em: 10 nov. 2019.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria nº 877, de 04 de outubro de 2018. **Altera Norma Regulamentadora nº6- Equipamento de proteção individual – EPI.** Brasília (DF), 2018. Disponível em <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/normas-regulamentadoras/nr-06.pdf>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência. Portaria, nº Nº 510, de 29 de abril de 2016. **Altera a Norma Regulamentadora nº 4 - Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho.** Brasília (DF), 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/normas-regulamentadoras/nr-04.pdf>. Acesso em: 1 out. 2021.

BUENO, F. S. Grande dicionário etimológico-prosódico da língua portuguesa. São Paulo: Lisa, 1988.

CARDOSO, Ana Claudia; MORGADO, Luciana. Trabalho e saúde do trabalhador no contexto atual: ensinamentos da Enquete Europeia sobre Condições de Trabalho. **Saúde soc.** [online]. 2019, vol.28, n.1, pp.169-181. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-12902019170507>. Acesso em: 10 nov. 2019.

CARDOSO, Ana Claudia Moreira. et al. **Saúde do trabalhador no processo de negociação coletiva no Brasil.** São Paulo: Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos, 2015. v. 76. (Série Estudos e Pesquisas). Disponível em: <https://www.dieese.org.br/estudosepesquisas/2015/estpesq76saudeTrabalhador.pdf> Acesso em: 10 nov. 2019.

CONTRADIPOULOS André-Pierre et al. **Saber preparar uma pesquisa.** 2ª ed. São Paulo (SP): Hucitec; 1997.

MENEZES, Elielza Guerreiro. **Desenvolvimento de um software de sistematização da assistência de enfermagem em doenças tropicais.** 2013. 96 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2013. Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/3422> Acesso em: 12 out. 2021.

FERREIRA, Darlisom Souza Ferreira; RAMOS, Flávia Regina Souza; TEIXEIRA, Elizabeth. Aplicativo móvel para a práxis educativa de enfermeiros da estratégia saúde da (2021). família: ideiação e prototipagem. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, n. 25 (1). Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ean/a/55jx5Q38nWnsQxRPcDSDznm/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 22 set. 2021.

FISCHBORN, Aline Fernanda; CADONÁ, Marco André. Trabalho e autonomia dos trabalhadores em saúde: considerações sobre pressupostos teórico e metodológicos de análise do trabalho em saúde. **Saúde soc**, São Paulo, vol.27, n.1, p.227-237, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-12902018170719>. Acesso em: 22 set. 2021.

FLECK, Marcelo Pio de Almeida et al. Avaliação de programas, serviços e tecnologias em saúde. **Revista de Saúde Pública Journal of Public Health**, São Paulo, v. 34, n. 2, p. 178–83, 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/JVdm5QNjj4xHsRzMFbF7trN/?lang=pt&format=pdf> Acesso em: 22 set. 2021.

GURGEL, A. H; SOARES, E. Marcos conceituais na direção do cuidado: um estudo reflexivo do cuidado solidário de enfermagem. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 1, p. 73-82, 2000. Disponível em: [http://revistaenfermagem.eean.edu.br/detalhe\\_artigo.asp?id=1167](http://revistaenfermagem.eean.edu.br/detalhe_artigo.asp?id=1167). Acesso em: 10 mar. 2019.

HSIEH, Hsiu-Fang; SHANNON, Sarah E. Three Approaches to Qualitative Content Analysis. **Qualitative Health Research**, Salt Lake City (Utah) Vol. 15 No. 9, p. 1277-1288, 2005. DOI: 10.1177/1049732305276687. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1049732305276687>. Acesso em: 12 set. 2021.

INOCÊNCIO, Jemima Silva; MADUREIRA, Daniel Silva de; SILVA, Simone de Cássia. Application to promote the occupational health of health professionals in a university hospital. **Research, Society and Development**, Itabira (MG), [S. l.], v. 10, n. 9, p. e33010918164, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i9.18164. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/18164>. Acesso em: 27 set. 2021.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. **Cidades e Estados**: Manaus, 2019. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/am/manaus.html>. Acesso em: 17 de ago. 2020.

LEITE, Juliana Carvalho Araújo. **O trabalho da enfermeira na equipe de Saúde da Família em busca da interdisciplinaridade**. (Dissertação) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2001.

LOPES, M. V. O; SILVA, V.M; ARAUJO, T.L. Validação de diagnósticos de enfermagem: desafios e alternativas. **Rev. Bras. Enferm.** [online], Brasília (DF), vol.66, n.5, p.649-655, 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v66n5/02.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2019.

MARX, Karl. **O Capital**. V.L., Rio de Janeiro, DIFEL, 1982, cap. V.

MARX, Karl. **O Capital**: crítica da economia política. Tradução por Regis Barbosa e Flávio R. Kothe. São Paulo: Nova Cultural, 1996. Livro 1, v.1, t.1. (Os economistas).

**Material Design**. Mountain View, Califórnia 94043 EUA: Google LLC, 31 mar. 2020. Disponível em: <https://material.io/design/introduction>. Acesso em: 14 out. 2021.

MELO, Ingrid Almeida de. **Validação de um manual educativo como tecnologia de enfermagem para pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2**. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Sergipe, 2017.

MELO, Priscila de Oliveira Cabral et al. Tecnologia educacional para idosos sobre prevenção do HIV/AIDS: validação semântica. **Online braz. j. nurs**, p. e20216510-e20216510, 2021. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/06/1253003/6510pt.pdf>. Acesso em: 12 out. 2021.

MENDES, Ana Magnólia; FERREIRA, Mário César. Inventário sobre trabalho e risco de adoecimento – ITRA: instrumento auxiliar de diagnóstico de indicadores críticos no trabalho. In: MENDES, Ana Magnólia. (Organizadora). **Psicodinâmica do Trabalho: teoria, método e pesquisas**. São Paulo. Casa do Psicólogo, p. 111–126, 2007.

MENDES, René; DIAS, Elizabeth Costa. Da medicina do trabalho à saúde do trabalhador. **Rev. Saúde públ.**, São Paulo, v 25, n 5, p. 341-9, 1991. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/VZp6G9RZWNnhN3gYfKbMjvd/abstract/?lang=pt> Acesso em: 12 out. 2019.

MERHY, Emerson Elias. Em busca do tempo perdido: A micropolítica do trabalho vivo em saúde. In: **Agir em Saúde: Um Desafio para o Público**, p. 71-112, São Paulo: Editora Hucitec/Buenos Aires: Lugar Editorial; 1997.

MICHIMA Silvana Martins, et al. Organização do processo gerencial no trabalho em saúde pública. In ALMEIDA, Maria Cecília Puntel; ROCHA Semiramis Melane Melo. (org.). **O trabalho de enfermagem**. São Paulo: Cortez, 1997. 251-96

MILANI, Carlos Roberto Sanchez. O princípio da participação social na gestão de políticas públicas locais: uma análise de experiências latino-americanas e europeias. **RAP-Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 42, n. 3, p. 551-579, 2008.

MINAYO-GOMEZ, Carlos; THEDIM-COSTA, Sonia Maria da Fonseca. A construção do campo da saúde do trabalhador: percurso e dilemas. **Cad. Saúde Pública** [online]., vol.13, suppl.2, p. S21-S32,1997ISSN 0102-311X. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X1997000600003>. Acesso em: 12 out. 2019.

NAVARRO, Vera Lucia; PADILHA, Valquíria. Dilemas do trabalho no capitalismo contemporâneo. **Psicologia & Sociedade**, Recife (PE), vol. 19, nº 1, p. 14-20, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/psoc/a/SY4RYTzwXbVQ9YGrgjx8PSK/?lang=pt> Acesso em 13 de set 2021.

NIETSHE, Elisabeta Albertina. **Tecnologia Emancipatória: possibilidade ou impossibilidade para práxis em enfermagem**. Tese (Doutorado) 389p – Universidade Federal de santa Catarina. – UFSC Florianópolis, 1999.

OLIVEIRA, Mariza Silva de. **Autocuidado da mulher na reabilitação da mastectomia: estudo de validação de aparência e conteúdo de uma tecnologia educativa**. 2006. 115 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Faculdade de Farmácia. Universidade Federal do Ceará, Odontologia e Enfermagem, Fortaleza, 2006. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/1972> Acesso em 14 de set 2021

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). **Recomendación sobre losservicios de medicina deltrabajo**, 1959 (núm. 112). Disponível em: [https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO:12100:P12100\\_INSTRUMENT\\_ID:312450:NO](https://www.ilo.org/dyn/normlex/es/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO:12100:P12100_INSTRUMENT_ID:312450:NO). Acesso em: 12 out 2019.

Organização Mundial Da Saúde-OMS. **Ambientes de trabalho saudáveis**: Um modelo para ação: ação: para empregadores, trabalhadores, formuladores de políticas e profissionais. Brasília: tradução do Serviço Social da Indústria. 2010.

PASQUALI Luiz. **Psicometria: teoria e aplicações**. Brasília: Editora UnB; 1997.

PIRES, Denise. A enfermagem enquanto disciplina, profissão e trabalho. **Rev Bras Enferm**, Brasília 2009 set-out; 62(5): 739-44. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672009000500015](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672009000500015). Acesso em: 12 nov. 2019.

POLIT Denise F; BECK, Cheryl Tatano. HUNGLER, B. P. Análise quantitativa. In: Polit DF, Beck CT, Hungler BP. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização**. 5a ed. Porto Alegre (RS): Artmed; 2004. p.167-98.

POLIT Denise F; BECK, Cheryl Tatano. **Fundamentos de Pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para as práticas da enfermagem**. 9a ed. Porto Alegre (RS): Artmed; 2019. 669 p.

RAMOS, Flávia Regina Souza. Ambientes de trabalho em saúde e ergologia - articulações conceituais produtivas. In: **V Congresso da Sociedade Internacional de Ergologia Trabalho, Património e Desenvolvimentos**, 2021, Porto. Trabalho, Património e Desenvolvimentos. Porto: Universidade do Porto, 2021. v. 5. p. 252-258.

RAYMUNDO, Vália Pinheiro. Construção e validação de instrumentos: um desafio para a psicolinguística. **Letras de Hoje**, Porto Alegre, v. 44, n. 3, p. 86–93, 2009.

ROCHA, Gisele dos Santos. **Cuidados domiciliares pós neurocirurgia: Construção e validação de manual para idosos e familiares**. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal do Amazonas. 2016. Disponível em: <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/5470> Acesso em: 12 out. 2021.

ROSA, Bruna Vanessa Costa da. **Desenvolvimento e Validação de um vídeo Educativo para famílias de pessoas com colostomia por câncer**. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Maria, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/handle/1/7452> Acesso e.; 20 dez. 2021.

SAIORON, Isabela. **Educação Ético/Moral na Formação de Graduandos em Enfermagem: Proposições para a Prática Educativa**. 2021. 254 p. Tese (Doutorado) (Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-graduação em enfermagem) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2021.

TEIXEIRA, Elizabeth.; MOTA, Vera Maria.S.**Tecnologias Educacionais em Foco**. Editora: Difusão. São Caetano do Sul, SP. 1ª edição.2011.



TEIXEIRA, Elizabeth. Interfaces participativas na pesquisa metodológica para as investigações em enfermagem. **Rev. Enferm.** Santa Maria (RS), e1:1-3. Disponível em: <https://doi.org/10.5902/2179769236334> Acesso em: 10 nov. 2019.

VELOSO, Gláucia Nascimento de Souza. **Trabalhadores no Governo Ditatorial: legislações em saúde, higiene e segurança.** Dissertação (mestrado) - Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança de Medicina do Trabalho. – São Paulo: Fundacentro, 2017.

WHO/ILO. **Joint estimates of the work-related burden of disease and injury, 2000-2016:** global monitoring report: Geneva: World Health Organization and the International Labour Organization, 2021.Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponível em: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_dialogue/---lab\\_admin/documents/publication/wcms\\_819788.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---lab_admin/documents/publication/wcms_819788.pdf) Acesso em: 02 set. 2021.

## APÊNDICE A – TCLE

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O(A) Sr(a) está sendo convidado a participar do projeto de pesquisa “Desenvolvimento de ferramenta para promoção de ambientes saudáveis de trabalho em instituição hospitalar”, cujo pesquisador responsável é Micherlan Pereira da Silva - Cargo/Função: Enfermeiro, Especialista em Saúde do Trabalhador. Mestrando do Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Enfermagem em Saúde Pública (PROENSP) da Universidade Do Estado do Amazonas. Inscrição Conselho Regional de Enfermagem do Amazonas N<sup>o</sup> 167.484

Os objetivos do projeto são: Desenvolver uma ferramenta apoiadora do trabalho de equipes de saúde do trabalhador para promoção de ambientes saudáveis de trabalho em instituições hospitalares com a participação dos trabalhadores; levantar as perspectivas e demandas da equipe de saúde do trabalhador para ações de promoção de ambientes saudáveis de trabalho e discutir com representantes de trabalhadores as perspectivas e indicativos para promoção ambientes saudáveis de trabalho.

O(A) Sr(a) está sendo convidado porque exerce atividade laboral no ambiente hospitalar e por ter conhecimentos relacionados a prevenção de acidentes, fatores que serão relevantes no desenvolvimento da pesquisa e da ferramenta que se propõe como resultado.

O(A) Sr(a). tem de plena liberdade de recusar-se a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem que isto traga qualquer tipo de constrangimento ou prejuízo ao andamento de seu trabalho no Hospital Universitário Getúlio Vargas.

Caso aceite participar sua participação é voluntária e não remunerada e consiste em participar de uma entrevista individual aplicada pelo pesquisador responsável por meio da plataforma digital Google Meet ou similar, em dia e horário previamente definidos junto a você. Na entrevista lhes serão solicitados relatos sobre suas experiências e percepções relacionadas a ambientes saudáveis de trabalho, bem como para a construção coletiva de um instrumental. Na fase final da pesquisa, caso superado o contexto da Pandemia de COVID-19, você será convidado a participar de uma reunião baseada na técnica de Grupo Focal (em caso de impossibilidade de encontro presencial você poderá se manifestar sobre a ferramenta via e-mail). Grupo Focal é uma entrevista com grupos, baseada na comunicação e na interação. Seu principal objetivo é reunir informações detalhadas sobre um tópico específico, neste caso sobre o desenvolvimento de uma ferramenta para promoção de ambientes saudáveis de trabalho em instituição hospitalar. Na coleta de dados será necessária a gravação da entrevista e do grupo focal, o que implica que haverá a captação do som de sua voz e de sua imagem, para isto solicitamos sua autorização. Durante a entrevista e em todas as etapas da pesquisa a sua identidade será preservada e os dados coletados, inclusive os vídeos e áudios, ficarão guardados em sigilo pelo pesquisador, sendo utilizados exclusivamente para fins da pesquisa.

Toda pesquisa com seres humanos envolve riscos aos participantes. No contexto atual, qualquer situação de interação social presencial envolve risco de contágio pela COVID-19, assim sendo, como medida de prevenção, os contatos presenciais somente serão realizados após liberação pelas autoridades sanitárias competentes, ainda assim, adotando-todos os protocolos preventivos preconizados pelas autoridades sanitárias, tais como: lavagem das mãos, distanciamento de um metro e meio entre os participantes, uso de máscara e utilização de álcool em gel 70%. Além disso, nesta pesquisa poderá ocorrer o desconforto ocasionado no processo de interação entre o pesquisador e o participante, tais como a dificuldade em responder questionamentos relacionados ao ambiente de trabalho ou socializar sua experiência em grupo

presencial ou virtual para outras pessoas. Quaisquer riscos ou desconfortos serão minimizados e será dada assistência integral ao participante. À medida que se sentir constrangido ou exposto, você poderá informar ao pesquisador que deverá adequar ou eliminar o enunciado das questões do instrumento de coleta de dados a fim de minorar o constrangimento ou exposição e caso este queira desistir, terá total liberdade para fazê-lo a qualquer tempo. A assistência integral e gratuita será fornecida por meio de encaminhamento a profissional competente na área especializada, incluindo serviço de psicologia, que possa vir a necessitar devido a danos diretos/indiretos, imediatos/tardios decorrentes da participação no estudo, pelo tempo que for necessário.

Também são esperados os seguintes benefícios com esta pesquisa: participação no desenvolvimento de uma ferramenta para promoção de ambientes saudáveis de trabalho, a qual poderá beneficiar trabalhadores da área da hospitalar.

Se julgar necessário, você dispõe de tempo para que possa refletir sobre sua participação, consultando, se necessário, seus familiares ou outras pessoas que possam ajudá-los na tomada de decisão livre e esclarecida. Os resultados da pesquisa serão analisados e publicados, mas sua identidade não será divulgada, sendo preservado o sigilo das fontes.

Você pode entrar em contato com o pesquisador responsável Micherlan Pereira da Silva a qualquer tempo para informação adicional no endereço Avenida Apurinã, n. 04, Centro, 3º andar, Ala Sul, Setor USOST, com o telefone fixo de número 3305-4714, ou telefone celular de número (92) 981244574, além do endereço eletrônico/e-mail: micherlanps@gmail.com.

O(A) Sr(a). também pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal do Amazonas (CEP/UFAM) e com a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), quando pertinente. O CEP/UFAM fica na Escola de Enfermagem de Manaus (EEM/UFAM) - Sala 07, Rua Teresina, 495 – Adrianópolis – Manaus – AM, Fone: (92) 3305-1181 Ramal 2004, E-mail: cep@ufam.edu.br. O CEP/UFAM é um colegiado multi e transdisciplinar, independente, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

Este documento (TCLE) será elaborado em duas VIAS, que serão rubricadas em todas as suas páginas, exceto a com as assinaturas, e assinadas ao seu término pelo(a) Sr(a)., ou por seu representante legal, e pelo pesquisador responsável, ficando uma via com cada um.

#### CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO

Li e concordo em participar da pesquisa.

Manaus, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

---

Assinatura do Participante

---

Assinatura do Pesquisador Responsável

**APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA TRABALHADORES DE  
AMBIENTE HOSPITALAR**

**PROJETO:** Desenvolvimento de ferramenta para promoção de ambientes saudáveis de trabalho em instituição hospitalar

**ROTEIRO DE ENTREVISTA PARA TRABALHADORES DE AMBIENTE HOSPITALAR**

**PERFIL DO ENTREVISTADO**

Idade:	Sexo:
Auto declaração de raça/cor: ( ) Preto ( ) Branco ( ) Pardo ( ) Amarelo ( ) Indígena	
Setor de trabalho no hospital:	Turno: ( ) Matutino ( ) Vespertino ( ) Diurno ( ) Noturno
Cargo que exerce no Hospital:	
Quanto tempo trabalha no hospital (em anos):	
Trabalha em ambiente ( ) assistencial ( ) administrativo	
Quantos vínculos empregatícios você possui ( ) 1 vínculo ( ) 2 vínculos	
Com relação ao setor que você trabalha no HUGV, assinale uma das alternativas abaixo: ( ) sempre trabalhei no mesmo setor ( ) Sou remanejado frequentemente de setor ( ) Mudei poucas vezes de setor	

**QUESTÕES SOBRE O OBJETO DA PESQUISA**

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O que você entende por ambiente saudável de trabalho?</li> <li>2. Quanto ao ambiente de trabalho, aponte aquilo que mais lhe incomoda e que você considera que poderia ser melhorado em sua instituição.</li> <li>3. Com base no seu entendimento sobre ambiente saudável de trabalho, descreva os pontos positivos que você identifica no seu ambiente de trabalho.</li> </ol>
---

4. Você identifica na instituição um esforço para melhoria do ambiente de trabalho?  
Comente.
5. Você tem conhecimento sobre a existência, em sua Instituição, de canais de escuta ao trabalhador relacionadas ao acolhimento de reclamações, dúvidas ou sugestões para melhoria do ambiente de trabalho? Se sim, qual sua avaliação sobre o funcionamento deste serviço?
6. Considerando sua experiência e a realidade atual da sua instituição, que sugestões teria a dar, para a equipe de saúde do trabalhador para melhoria do ambiente de trabalho?
7. Posicione-se quanto à importância da implantação de uma **ferramenta própria para promoção de ambientes saudáveis de trabalho** em sua instituição?
- ( ) Muito importante  
( ) Importante  
( ) Pouco relevante  
( ) Irrelevante

Comente sua resposta:

**APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO COM PÚBLICO-ALVO  
ANÁLISE DE APARÊNCIA E CONTEÚDO**

Data \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

**Parte 1- PERFIL DO PÚBLICO ALVO**

NOME: \_\_\_\_\_ Sexo ( ) M ( )

F

Profissão: \_\_\_\_\_ Tempo de formação: \_\_\_\_\_

Tempo de atuação na saúde do trabalhador: \_\_\_\_\_ Tempo de experiência profissional:

\_\_\_\_\_

**Parte 2- INSTRUÇÕES**

Leia minuciosamente o roteiro. Em seguida analise a tecnologia marcando um X em um dos números que estão na frente de cada afirmação. Sua opinião é importante. Por favor, responda todos os itens, dando sua opinião de acordo com a valoração que melhor a represente, conforme o critério a seguir:

1	2	3	4
<b>Discordo Totalmente</b>	<b>Discordo parcialmente</b>	<b>Concordo Parcialmente</b>	<b>Concordo Totalmente</b>

Para as opções **1 e 2**, descreva o motivo de sua avaliação ou sua sugestão para melhorá-lo.

**1- OBJETIVOS – Refere-se aos propósitos, metas ou fins que se deseja atingir com a utilização da tecnologia.**

1.1 As informações/conteúdos são coerentes com as necessidades cotidianas dos trabalhadores (público-alvo da tecnologia).	1	2	3	4
1.2 A tecnologia atende aos objetivos de melhorar a qualidade da comunicação com a equipe de saúde do trabalhador	1	2	3	4
1.3 A tecnologia permite acesso mais fácil/rápido à equipe de saúde do trabalhador	1	2	3	4

Justificativas/sugestões \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**2 - ESTRUTURA E APRESENTAÇÃO – Refere-se à forma de apresentação das telas que compõem a tecnologia. Isso inclui organização geral, estrutura, estratégia de apresentação, linguagem, coerência, formatação.**

2.1 A ordenação do conteúdo é lógica e de fácil visualização	1	2	3	4
--	---	---	---	---

2.2 As informações das telas estão apresentadas de maneira clara e objetiva	1	2	3	4
2.3 A tecnologia está apropriada ao nível sociocultural do público-alvo	1	2	3	4
2.4 A redação é correta e o vocabulário é adequado ao público alvo	1	2	3	4
2.5 O estilo e a estética adotada ajudam na compreensão e aplicabilidade da tecnologia (disposição, cores, fontes)	1	2	3	4
2.6 As ilustrações/ícones são apropriados e apoiam a expressão do conteúdo	1	2	3	4

Justificativas/sugestões \_\_\_\_\_

**3 – CONTEÚDO GERAL - RELEVÂNCIA E ADEQUAÇÃO – Refere-se às características que avaliam a importância, adequação e pertinência do conteúdo da tecnologia, como um todo.**

3.1 Os temas/tópicos retratam aspectos relevantes da vida laboral na instituição.	1	2	3	4
3.2 Os tópicos são suficientes para atender os objetivos	1	2	3	4
3.3 Os tópicos são claros e pertinentes	1	2	3	4
3.4 A tecnologia está adequada para ser usada por qualquer profissional	1	2	3	4
3.5 A tecnologia é útil e simples de usar	1	2	3	4

Justificativas/sugestões \_\_\_\_\_

**4- CONTEÚDO DOS TÓPICOS - RELEVANCIA E ADEQUAÇÃO – Refere-se a relevância, pertinência e adequação dos conteúdos específicos (telas/funcionalidade 1 a 10), considerando sua pertinência e contribuição para o conjunto da tecnologia**

4.1 Tela inicial “Apresentação da plataforma/área de login” : aborda informações pertinentes, adequadas e relevantes	1	2	3	4
4.2 Tela/Funcionalidade “Como Faço?” : aborda informações pertinentes, adequadas e relevantes	1	2	3	4
4.3 Tela/ Funcionalidade “Como me sinto hoje”): aborda informações pertinentes, adequadas e relevantes	1	2	3	4
4.4 Tela/ Funcionalidade “Meu exame periódico?”: aborda informações pertinentes, adequadas e relevantes	1	2	3	4
4.5 Tela/ Funcionalidade “Minhas vacinas”: aborda informações pertinentes, adequadas e relevantes	1	2	3	4
4.6 Tela/ Funcionalidade “Relatar desconforto”: aborda informações pertinentes, adequadas e relevantes	1	2	3	4
4.7 Tela/ Funcionalidade “Relatar acidente”: aborda informações pertinentes, adequadas e relevantes	1	2	3	4
4.8 Tela/ Funcionalidade “Solicitar blitz da saúde”: aborda informações pertinentes, adequadas e relevantes	1	2	3	4

4.9 Tela/ Funcionalidade “Avaliação de EPI”: aborda informações pertinentes, adequadas e relevantes	1	2	3	4
4.10 Tela/ Funcionalidade “Sugestões de melhorias”: aborda informações pertinentes, adequadas e relevantes	1	2	3	4

Justificativas/sugestões \_\_\_\_\_

---

## 5- OUTROS COMENTÁRIOS E SUGESTÕES

---



---



---



---

## OBRIGADA POR SUA PARTICIPAÇÃO!

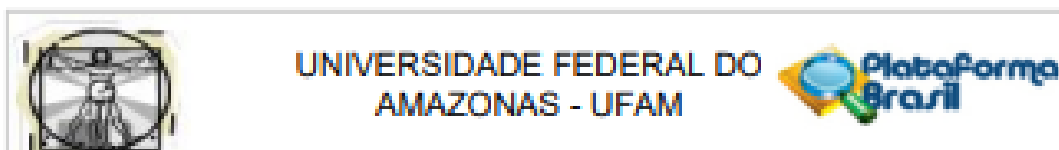
Instrumento elaborado para o presente estudo, adaptado de Saioron, 2021 e Oliveira, 2006.

SAIORON, Isabela. Educação Ético/Moral na Formação de Graduandos em Enfermagem: Proposições para a Prática Educativa. Orientador: Flávia Regina Souza Ramos. 2021. 254 p. Tese (Doutorado) (Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-graduação em enfermagem) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2021.

OLIVEIRA, M. S. de. Autocuidado da mulher na reabilitação da mastectomia: estudo de validação de aparência e conteúdo de uma tecnologia educativa. 2006. 115 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Faculdade de Farmácia. Universidade Federal do Ceará, Odontologia e Enfermagem, Fortaleza, 2006. <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/1972>



## ANEXO 1- PROTOCOLO CONSUBSTANCIADO DE PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS.



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** DESENVOLVIMENTO DE FERRAMENTA PARA PROMOÇÃO DE AMBIENTES SAUDÁVEIS DE TRABALHO EM INSTITUIÇÃO HOSPITALAR

**Pesquisador:** MICHERLAN PEREIRA DA SILVA

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 35504820.1.0000.5020

**Instituição Proponente:** FUNDACAO UNIVERSIDADE DO AMAZONAS

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.261.393

#### Apresentação do Projeto:

O pesquisador refere que se trata de estudo do tipo Metodológico com a finalidade produzir um instrumento provisoriamente nomeado de Nosso Ambiente de Trabalho + saudável (NATS+) ferramenta para promoção participativa de ambientes de trabalho saudáveis (projeto detalhado). Informa que a pesquisa terá como participantes 21 empregados da EB-SERH que compõem a equipe do Serviço de Saúde ocupacional e Segurança do Trabalho (SSOST) e a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) na gestão 2020/2021 ou em gestões anteriores do Hospital Universitário Getúlio Vargas.

Apresenta adequação no projeto detalhado, indicada no parecer anterior passando a informar que: as etapas presenciais juntos aos sujeitos serão adequadas para aplicação remota por meio de plataformas digitais enquanto durar o contexto pandêmico.

Considerando esta necessidade de adaptação. Para a fase de Entrevista Semiestruturada pretende aplicar individualmente aos sujeitos da pesquisa (via Google Meet ou e-mail) mediante um roteiro previamente organizado pelo pesquisador, com objetivo de coletar relatos, experiências e percepções dos profissionais entrevistados relacionados a ambientes saudáveis de trabalho, bem como sugestões para a construção da ferramenta

proposta pela pesquisa. Para a fase do grupo focal, informa que será com os integrantes da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes –

CIPA, considerando a representatividade dos trabalhadores e, assim configurando

**Endereço:** Rua Tereza, 465

**Bairro:** Adrianópolis

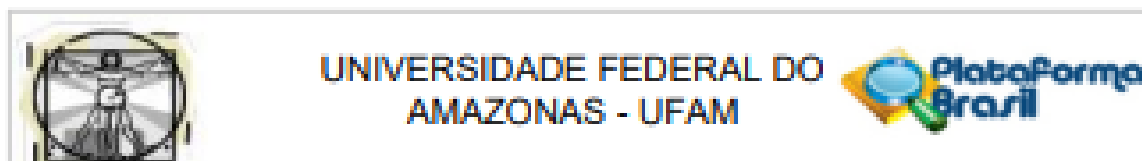
**CEP:** 69.057-070

**UF:** AM

**Município:** MANAUS

**Telefone:** (92)3305-1181

**E-mail:** cep.ufam@gmail.com



Continuação do Projeto: 4.261.383

novo momento de interface participativa. Nesta fase pretende apresentar a Ferramenta NATS+ desenvolvida pelo pesquisador e os participantes serão mobilizados, conforme roteiro previamente elaborado para apreciação da ferramenta, com vistas à avaliação de sua relevância, viabilidade e possibilidades de melhorias. Esclarece que em caso de impossibilidade de realização de encontro presencial, pelo prolongamento do período de Epidemia, a apreciação da ferramenta poderá ser realizada por meio de envio de material aos participantes e feedback por e-mail. Informa os seguintes critérios de inclusão: Ser membro da CIPA gestão 2020/2021 na instituição pesquisada; Ser ex-membro da CIPA em gestão anteriores; Ser Profissional da equipe do SSOST. Informa que serão excluídos o profissional que estiver afastado por licença médica ou licença maternidade no período da coleta de dados; faltar a 2 encontros do grupo focal; Desistir de participar da pesquisa após o início da coleta de dados. Refere que a análise dos dados será obtida através da metodologia de pesquisa desenvolvida por Bardin (2011), obedecendo as seguintes fases para sua condução: pré-análise; exploração do material; tratamento dos resultados: inferência e a interpretação.

#### **Objetivo da Pesquisa:**

**Primário:** Desenvolver uma ferramenta a ser utilizada por equipes de saúde do trabalhador para promoção de ambientes de trabalho saudáveis em instituição hospitalar.

#### **Secundário:**

Levantar as perspectivas e demandas da equipe de saúde do trabalhador para ações de promoção de ambientes saudáveis de trabalho, discutindo com representantes de trabalhadores as perspectivas e indicativos para promoção ambientes saudáveis de trabalho.

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**Riscos:** Toda pesquisa com seres humanos envolve riscos aos participantes. No contexto atual, qualquer situação de interação social presencial envolve risco de contágio pela COVID-19, assim sendo, como medida de prevenção, os contatos presenciais somente serão realizados após liberação pelas autoridades sanitárias competentes, ainda assim, adotando-todos os protocolos preventivos preconizados pelas autoridades sanitárias, tais como: lavagem das mãos, distanciamento de um metro e meio entre os participantes, uso de máscara e utilização de álcool em gel 70%. Além disso, nesta pesquisa poderá ocorrer o desconforto ocasionado no processo de interação entre o pesquisador e o participante, tais como a dificuldade em responder questionamentos relacionados ao ambiente de trabalho ou socializar sua experiência em grupo

**Endereço:** Rua Teresina, 465

**Bairro:** Adrianópolis

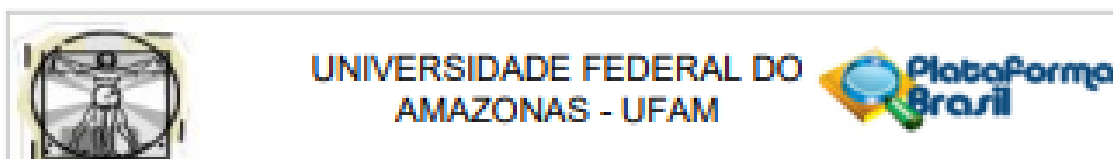
**CEP:** 69.057-070

**UF:** AM

**Município:** MANAUS

**Telefone:** (92)3305-1181

**E-mail:** csp.ufam@gmail.com



Continuação do Protocolo: 4.261.383

presencial ou virtual para outras pessoas. Quaisquer riscos ou desconfortos serão minimizados e será dada assistência integral ao participante. À medida que se sentir constrangido ou exposto, você poderá informar ao pesquisador que deverá adequar ou eliminar o enunciado das questões do instrumento de coleta de dados a fim

de minorar o constrangimento ou exposição e caso este queira desistir, terá total liberdade para fazê-lo a qualquer tempo. A assistência integral e

gratuita será fornecida por meio de encaminhamento a profissional competente na área especializada, incluindo serviço de psicologia, que possa vir a necessitar devido a danos diretos/indiretos, imediatos/tardios decorrentes da participação no estudo, pelo tempo que for necessário.

**Benefícios:** Os participantes da pesquisa não terão qualquer benefício financeiro proveniente desta pesquisa. Todavia, estarão contribuindo com o estudo de um advento que ainda é pouco conhecido quanto as suas consequências. A participação no estudo é confidencial, sendo preservada a identificação dos participantes. Deste modo, fica assegurado também que os resultados da pesquisa somente serão utilizados para este fim a que está proposto, qual

seja, de âmbito acadêmico e científico. A assistência integral e gratuita será fornecida por meio de encaminhamento à profissional competente na área especializada, incluindo serviço de psicologia, que possa vir a necessitar devido a danos diretos/indiretos, imediatos/tardios decorrentes da participação no estudo, pelo tempo que for necessário.

#### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Trata-se de segunda versão de projeto de Mestrado. O apoio financeiro para desenvolvimento do estudo é do pesquisador principal. O cronograma do estudo indica que a coleta dos dados está prevista para 01/10/2020, com previsão de término para 30/11/2020 e finalização do estudo para 15/04/2021.

#### **Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

1. Folha de Rosto: Apresentado no arquivo f\_rosto\_proj\_Micherlan.pdf de 16/07/2020 às 11:29:49. Constatam as assinaturas do pesquisador responsável e da Gerente de Ensino da Instituição Proponente.
2. Termo de Anuência: Apresentado no arquivo termo\_anuencia\_hugv\_2020.pdf de 16/07/2020 às 10:46:04. Emitido em papel timbrado, com assinatura digital do Superintendente

**Endereço:** Rua Teresina, 495

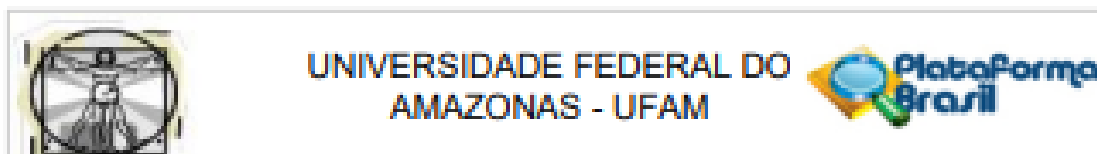
**Bairro:** Adrianópolis

**CEP:** 69.057-070

**UF:** AM **Município:** MANAUS

**Telefone:** (92)3305-1181

**E-mail:** csp.ufam@gmail.com



Continuação do Parecer: 4.261.263

da instituição, autorizando a realização do estudo.

3. Instrumento de Coleta de dados: Apresentados nos arquivos: roteiro\_grupofoocal\_versao4.pdf e roteiro\_entrevista\_versao4.pdf. Ambos de 20/08/2020, sendo um às 20:42:35 e o outro às 20:41:22.
4. TCLE: Apresentado no arquivo TCLE\_Micherlan\_versao4.pdf de 20/08/2020 às 20:35:44
5. Orçamento - Apresentado no arquivo orcamento\_projeto\_micherlan\_versao\_4.pdf de 20/08/2020 20:39:08
6. Declarações: Apresentadas nos arquivos: Declaracao\_psicologa\_Michele.pdf e Declaracao\_medico\_Kleber.pdf. Ambos de 20/08/2020 sendo um de 20:40:32 e o outro de 20:40:06

#### Recomendações:

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

#### Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Em razão do exposto, somos de parecer que o projeto seja APROVADO, estando em conformidade com a Res. 466/2012.

É o parecer

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_1596438.pdf	20/08/2020 20:46:15		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_pesquisa_versao4.pdf	20/08/2020 20:45:36	MICHERLAN PEREIRA DA SILVA	Aceito
Outros	Carta_resposta_parecer4184304.pdf	20/08/2020 20:44:07	MICHERLAN PEREIRA DA SILVA	Aceito
Outros	roteiro_grupofoocal_versao4.pdf	20/08/2020 20:42:35	MICHERLAN PEREIRA DA SILVA	Aceito
Outros	roteiro_entrevista_versao4.pdf	20/08/2020 20:41:22	MICHERLAN PEREIRA DA SILVA	Aceito
Outros	Declaracao_psicologa_Michele.pdf	20/08/2020 20:40:32	MICHERLAN PEREIRA DA SILVA	Aceito
Outros	Declaracao_medico_Kleber.pdf	20/08/2020 20:40:06	MICHERLAN PEREIRA DA SILVA	Aceito

Endereço: Rua Tereza, 465

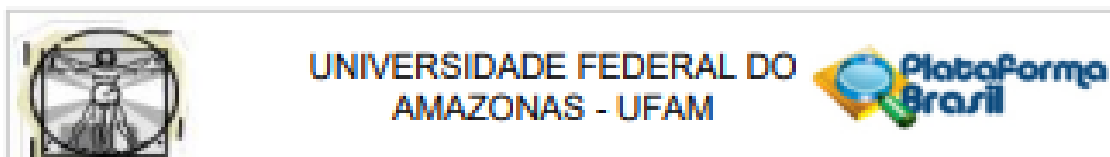
Bairro: Adrianópolis

CEP: 69.057-070

UF: AM Município: MANAUS

Telefone: (92)3335-1181

E-mail: cep.ufam@gmail.com



Continuação do Parecer: 4.261.263

Orçamento	orcamento_projeto_micherlan-versao_4.pdf	20/08/2020 20:39:08	MICHERLAN PEREIRA DA SILVA	Aceito
Cronograma	cronograma_projeto_micherlan-versao4.pdf	20/08/2020 20:38:48	MICHERLAN PEREIRA DA SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_Micherlan-versao4.pdf	20/08/2020 20:35:44	MICHERLAN PEREIRA DA SILVA	Aceito
Folha de Rosto	f_rosto_proj_Micherlan.pdf	16/07/2020 11:29:49	MICHERLAN PEREIRA DA SILVA	Aceito
Declaração de concordância	termo_anuencia_hugv_2020.pdf	16/07/2020 10:46:04	MICHERLAN PEREIRA DA SILVA	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

MANAUS, 06 de Setembro de 2020

Assinado por:

Eliana Maria Pereira da Fonseca  
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Teresina, 465

Bairro: Adrianópolis

CEP: 69.057-070

UF: AM

Município: MANAUS

Telefone: (92)3305-1181

E-mail: cnp.ufam@gmail.com