**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

**ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO**

**ELIANE RIBEIRO GONÇALVES**

# Construção e validação de um *software* para avaliação da Satisfação no Trabalho da Enfermagem

**Ribeirão Preto**

**2017**

**ELIANE RIBEIRO GONÇALVES**

# Construção e validação de um *software* para avaliação da Satisfação no Trabalho da Enfermagem

Dissertação apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Mestre em Ciências, Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Tecnologia e Inovação em Enfermagem.

Linha de Pesquisa: Tecnologia e Inovação no Gerenciamento e Gestão em Saúde e Enfermagem

Orientadora: Profª Drª Fernanda Ludmilla Rossi Rocha

**Ribeirão Preto**

**2017**

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Gonçalves, Eliane Ribeiro

Construção e validação de um *software* para avaliação da satisfação no trabalho da enfermagem. Ribeirão Preto, 2017.
144f; 30 cm

Dissertação de Mestrado, apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP. Área de concentração: Mestrado Profissional Tecnologia e Inovação em Enfermagem.

Orientador: Rocha, Fernanda Ludmilla Rossi.

1. Enfermagem. 2. Saúde do Trabalhador. 3. Satisfação no trabalho. 4. Validação de Programas de Computador.

GONÇALVES, ELIANE RIBEIRO

Construção e validação de um *software* para avaliação da Satisfação no Trabalho da Enfermagem .

Dissertação apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Mestre em Ciências, Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional Tecnologia e Inovação em Enfermagem.

Aprovado em / /

Comissão Julgadora

Prof.

Dr._____

Instituição:_____

Prof.

Dr._____

Instituição:_____

Prof.

Dr._____

Instituição:_____

Prof. Dr._____

Instituição:_____

# *DEDICATÓRIA*

A **Deus**, criador de todas as coisas. Sem a fé, nada têm sentido.

"Prefiram a minha instrução à prata,
e o conhecimento ao ouro puro,
pois a sabedoria é mais preciosa
do que rubis;
nada do que vocês possam desejar
compara-se a ela". Provérbios 8:10-11

Aos meus queridos pais, **Janete** e **Nazaré.**
Por ensinar que o amor é soberano, fiel, permanente.
Pelo apoio incondicional.
Por sonharem junto.

Aos meus amados irmãos, **Vanessa** e **Anderson.**
Pela paciência em me aturar a cada momento de estresse.
Por se fazerem presentes mesmo quando ausentes.
Por representarem a materialização do amor incondicional.

A minha irmã de coração, **Aline.**
Por me lembrar diariamente da minha capacidade,
me encorajando a seguir sempre.

Aos meus filhos, **Maria Victória**, **Luiz Felipe** e **Ana Lydia,**
por se tornarem meus melhores companheiros de jornada.

# *AGRADECIMENTOS*

A toda equipe de enfermagem do 4º andar do Hospital das Clínicas de Ribeirão Preto pelo carinho e acolhimento durante a construção deste trabalho, em especial à toda equipe da Unidade de Terapia Imunológica que ao longo do tempo deixaram de ser colegas de trabalho e se tornaram parte da família.

As minhas tias e primos por serem parte do meu alicerce.

As minhas cunhadas pelo carinho e dedicação com meus filhos em todos os meus momentos de ausência.

A Thaisa Borin, que com seu profissionalismo impecável, fez a diferença necessária em um processo de reconstrução pessoal tão importante para finalização deste trabalho.

A segunda turma do grupo de gestão das emoções, pela empatia, apoio, compaixão e pelo amor doado diariamente.

Aos amigos, fiéis, pacientes, persistentes, guerreiros e tão solidários que estiveram presentes em cada dificuldade encontrada. Foi do amor de cada um que encontrei coragem e força para seguir. Foi com a confiança que cada um depositou em mim que consegui concluir esta etapa.

A Professora Fernanda Góes, pelo auxílio e apoio desde o início desta construção. Seu conhecimento partilhado e sua trajetória acadêmica serviram de exemplo na construção de novos saberes.

A Professora e orientadora Fernanda Ludmilla pela dedicação e envolvimento foram essenciais para esta conquista.

# RESUMO

GONÇALVES, Eliane Ribeiro. **Construção e validação de um *software* para avaliação da Satisfação no Trabalho da Enfermagem**. Ribeirão Preto, 2017. 144f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2017.

A satisfação no trabalho pode ser caracterizada como o resultado positivo (prazeroso) das relações sociais e experiências vividas pelos trabalhadores no ambiente de trabalho. Ela se é subjetiva e se relaciona intrinsecamente com os vínculos afetivos diversos que permeiam as relações e sensações humanas que se apresentam além dos espaços físicos das instituições de trabalho. Ao longo do tempo, a satisfação tem se mostrado como fator contribuinte para a permanência dos indivíduos nas organizações e como fonte geradora de saúde e bem-estar no trabalho. Nesse contexto, o uso inovador da tecnologia em saúde pode determinar avanços relacionados à qualidade do cuidado e à melhoria da qualidade de vida das pessoas. Considerando a possibilidade de avanço científico na enfermagem por meio do uso de tecnologias informatizadas, buscou-se desenvolver este estudo no intuito de desenvolver um *software* para avaliar a satisfação no trabalho da enfermagem. Trata-se de uma pesquisa aplicada que utilizou o referencial teórico da satisfação do trabalho na enfermagem de Mirlene Maria Matias Siqueira, e a metodologia de desenvolvimento de *software* de Viviane Bernardo. Como objetivo, buscou-se o desenvolvimento de um projeto de multimídia (*software*) para avaliação da satisfação no trabalho da enfermagem. Esta pesquisa ocorreu em duas fases: construção do projeto de multimídia e sua validação. Na fase de construção do projeto seguiu-se as seguintes etapas: definição do escopo, planejamento e produção. Na fase de validação de aparência e de conteúdo do *software*, foram realizadas as validações do projeto quanto: à aparência; ao conteúdo; à usabilidade; e à aceitabilidade. As avaliações foram feitas por um Comitê de Juízes especialistas na temática. Para avaliação de ergonomia e usabilidade, o *software* foi avaliado por 3 especialistas da área de Tecnologia da Informação. Para avaliação de conteúdo e aparência, o *software* foi avaliado por 3 docentes de Enfermagem. Após as validações de especialistas, houve ajustes na ferramenta e posteriormente teste de aceitabilidade foi realizado. Participaram 11 trabalhadores da equipe de enfermagem. Ao final desta pesquisa o produto desenvolvido foi um *software* destinado à Avaliação da Satisfação no Trabalho da Enfermagem, intitulado *"WorkSatisfaction"*. Por fim, concluímos que o processo de construção e validação realizado neste estudo pode contribuir para o avanço do uso da tecnologia no ensino, na pesquisa e na prática em saúde e enfermagem.

**Palavras-chave:** 1.Enfermagem. 2. Saúde do Trabalhador. 3. Satisfação no Trabalho. 4. Validação de Programas de Computador.

# ABSTRACT

GONÇALVES, Eliane Ribeiro**. Construction and validity of software to evaluate Nursing Work Satisfaction**. Ribeirão Preto, 2017. 144f. Dissertation (Master degree) - Ribeirão Preto College of Nursing, University of São Paulo, Ribeirão Preto, 2017.

Job satisfaction can be characterized as the positive (pleasurable) outcome of social relationships and experiences lived by workers in the work environment. It is subjective and intrinsically related to the diverse affective bonds that permeate human relations and sensations that are welcomed by the physical banks of the work institutions. Over time, a satisfaction has been announced as a contributor to a permanence of law in organizations and as a source of health and well-being without work. In this context, the innovative use of health technology can determine advances related to the quality of care and the improvement of people's quality of life. No method was found to evaluate a study to evaluate the research without nursing work. This is an applied research that uses the theoretical reference of satisfaction of the work in the nursing of Mirlene Maria Matias Siqueira, and a methodology of software development of Viviane Bernardo. The objective was to develop a multimedia project (software) to evaluate satisfaction in nursing work. This research took place in two phases: construction of the multimedia project and its validity. In the construction phase of the project the following steps were followed: definition of the scope, planning and production. In the validation phase of the appearance and content of the software, they were carried out as validations of the project regarding: appearance; to content; usability; and acceptability. As an evaluation by the Judges Committee specialists in the subject. For evaluation of ergonomics and usability, the software was evaluated by 3 specialists in the area of Information Technology. For evaluation of content and appearance, the software was evaluated by 3 Nursing teachers. After the validations of specialists, the test was performed. Eleven workers from the nursing team participated. At the end of this research, the product was developed for a software for the Evaluation of Satisfaction in the Work of Nursing, entitled "WorkSatisfaction". Finally, we conclude the construction and validation process carried out in the study can contribute to the advancement of the use of non-teaching technology, research and practice in health and nursing.

**Keywords:** 1. Nursing 2. Occupational Health 3. Job Satisfaction 4. *Software* Validation.

# RESUMEN

GONÇALVES, Eliane Ribeiro. **Construcción y validez de un software para evaluación de la Satisfacción en el Trabajo de la Enfermería**. Ribeirão Preto, 2017. 143f. Disertación (Maestría) - Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto, Universidad de São Paulo, Ribeirão Preto, 2017.

La satisfacción en el trabajo puede ser caracterizada como el resultado positivo (placentero) de las relaciones sociales y experiencias vividas por los trabajadores en el ambiente de trabajo. Ella se es subjetiva y se relaciona intrínsecamente con los vínculos afectivos diversos que permean como relaciones y sensaciones humanas que son bienvenidas de los bancos físicos de las instituciones de trabajo. A lo largo del tiempo, una satisfacción se ha anunciado como contribuidor para una permanencia del derecho en las organizaciones y como fuente generadora de salud y bienestar sin trabajo. En neste contexto, el uso innovador de la tecnología en salud, puede determinar avances relacionados con la calidad del cuidado y la mejora de la calidad de vida de las personas. No se encontró ningún método para evaluar un trabajo para evaluar la investigación sin el trabajo de la enfermería. Se trata de una investigación aplicada que utiliza el referencial teórico de la satisfacción del trabajo en la enfermería de Mirlene Maria Matias Siqueira, y una metodología de desarrollo de software de Viviane Bernardo. Como objetivo, se buscó el desarrollo de un proyecto de multimedia (software) para evaluar la satisfacción en el trabajo de la enfermería. Esta investigación ocurrió en dos fases: construcción del proyecto de multimedia y su validez. En la fase de construcción del proyecto se siguieron las siguientes etapas: definición del alcance, planificación y producción. En la fase de validación de apariencia y de contenido del software, se realizaron como validaciones del proyecto como: a la apariencia; al contenido; a la usabilidad; y la aceptabilidad. Como una evaluación por parte del Comité de Jueces expertos en la temática. Para la evaluación de ergonomía y usabilidad, el software fue evaluado por 3 especialistas del área de Tecnología de la Información. Para la evaluación de contenido y apariencia, el software fue evaluado por 3 docentes de Enfermería. Después de las validaciones de especialistas, se realizó la prueba. Participaron 11 trabajadores del equipo de enfermería. Al final de esta investigación, el producto fue desarrollado para un software destinado a la Evaluación de la Satisfacción en el Trabajo de la Enfermería, titulado "WorkSatisfaction". Por último, concluimos el proceso de construcción y validación realizado en el estudio puede contribuir al avance de la utilización de la tecnología no enseñanza, en la investigación y en la práctica en salud y enfermería.

**Palabras clave:** 1. Enfermería 2. Salud Laboral 3. Satisfacción en el Trabajo 4. *Software* Validation

# LISTA DE FIGURAS


| | | |
|---|---|---|
| **Figura 1.** | Fases de desenvolvimento de projeto de multimídia……. | **38** |
| **Figura 2.** | Fases propostas por Bernardo…… | **51** |
| **Figura 3.** | Esboço inicial da interface do *software*……. | **55** |
| **Figura 4.** | Modelo de escala tipo Likert de cinco pontos ilustrada…….. | **57** |
| **Figura 5.** | Fluxograma de apresentação do *software "WorkSatisfaction*" | **59** |
| **Figura 6.** | Primeiro *layout*…… | **60** |
| **Figura 7.** | Segundo *layout*…….. | **60** |
| **Figura 8.** | Terceiro *layout*……. | **61** |
| **Figura 9.** | Interface definitiva do *software "WorkSatisfaction"*…… | **83** |

# LISTA DE QUADROS


| | | |
|---|---|---|
| **Quadro 1.** | Cronograma de execução das atividades de desenvolvimento do *software*……. | **62** |
| **Quadro 2.** | Caracterização dos avaliadores enfermeiros docentes da EERP…… | **66** |
| **Quadro 3.** | Avaliação pelo Comitê de Juízes relacionada aos itens de caracterização dos usuários…… | **67** |
| **Quadro 4.** | Avaliação pelo Comitê de Juízes relacionada aos itens de conteúdo…… | **68** |
| **Quadro 5.** | Caracterização dos avaliadores de Tecnologia de Informação…….. | **73** |
| **Quadro 6.** | Caracterização dos participantes do teste de aceitação……. | **80** |

# LISTA DE TABELAS


**Tabela 1.** Instrumento de avaliação de conteúdo por critérios……. **70**

**Tabela 2.** Instrumento de avaliação de ergonomia e usabilidade por criterios……. **74**

**Tabela 3.** Resultados da avaliação do teste de aceitação……. **81**

# SUMÁRIO


| | | |
|---|---|---|
| **1.** | **INTRODUÇÃO……** | **13** |
| **2.** | **REFERENCIAL TEÓRICO E METODOLÓGICO……** | **20** |
| 2.1 | Referencial Teórico…… | 21 |
| 2.1.1 | Satisfação no Trabalho..... | 21 |
| 2.1.2 | Psicodinâmica do Trabalho..... | 25 |
| 2.1.2.1 | Organização do Trabalho..... | 29 |
| 2.1.2.2 | Sofrimento no Trabalho..... | 30 |
| 2.2 | Referencial Metodológico..... | 37 |
| 2.2.1 | Desenvolvimento de Projeto de Multimídia..... | 37 |
| **3** | **OBJETIVOS.....** | **40** |
| 3.1 | Objetivo Geral..... | 41 |
| 3.2 | Objetivos Específicos..... | 41 |
| **4.** | **MÉTODO.....** | **42** |
| 4.1 | Delineamento do estudo..... | 43 |
| 4.2 | Procedimentos..... | 43 |
| 4.2.1 | Construção de *software*..... | 43 |
| 4.2.2 | Validação de Aparência e Conteúdo..... | 46 |
| 4.3 | Aspectos éticos..... | 49 |
| **5.** | **RESULTADOS.....** | **50** |
| 5.1 | Definição de Escopo…… | 52 |
| 5.1.1 | Pesquisa de *brainstorning*…… | 52 |
| 5.1.2 | Definição de conteúdo e escopo…….. | 52 |
| 5.2 | Planejamento…… | 57 |
| 5.3 | Produção…… | 63 |
| 5.4 | Implementação…… | 65 |
| **6.** | **DISCUSSÃO.....** | **97** |
| **7.** | **CONSIDERAÇÕES FINAIS.....** | **102** |
| | **REFERÊNCIAS.....** | **104** |
| | **ANEXOS.....** | **114** |
| | **APÊNDICES.....** | **129** |

# *1 INTRODUÇÃO*

O uso da tecnologia em saúde deve ser estimulado em pesquisas capazes de gerar inovações, as quais podem determinar avanços relacionados à qualidade do cuidado e à melhoria da qualidade de vida das pessoas (KOERICH et al., 2011).

Pode-se verificar, atualmente, a introdução de máquinas no cotidiano da enfermagem como ferramentas que transformam saberes e práticas, muitas vezes, por meio do estudo de estruturas organizacionais e do tratamento de informações (MATSUDA et al., 2014).

Fonseca e colaboradores (2009) consideram que o uso do computador deve instigar o indivíduo a transpor barreiras, de modo que a máquina se torne um recurso “dinâmico e inventivo” possibilitando ao ser humano instrumento extra para pensar e criar.

A utilização de ferramentas de informática tem sido amplamente utilizada em atividades de melhoramento da qualidade do atendimento à saúde, já que “*o computador tende a ser um excelente aliado no gerenciamento de informações necessárias a todo o processo*" (MATSUDA et al., 2014, p. 951). Portando, deve-se utilizar as informações de modo adequado e apropriado sob uma determinada finalidade, na qual o conteúdo de formação do corpo do conhecimento seja especificamente direcionado à melhoria do processo (MATSUDA et al., 2014).

Os mesmo autores consideram que processo instalado deve ser sistematizado, de modo que sejam desfeitos todos os "nós críticos”, que a aceitabilidade das ferramentas ocorra de forma natural e que a força de superação de fragilidades seja mais forte do que a vontade de desistir; portanto, o aperfeiçoamento do sistema deve ser contínuo.

Diversas tecnologias têm sido incorporadas ao cotidiano do trabalho e da pesquisa na enfermagem. O desenvolvimento de ferramentas tecnológicas, como *softwares,* podem facilmente fazerem parte do cotidiano da enfermagem como instrumentos facilitadores da satisfação de necessidades servindo como meio para “*capturar, transferir, transformar o dado em informação com o objetivo de facilitar o desempenho, auxiliando a promover o melhor cuidado possível ao paciente/cliente*” (MARIN; CUNHA, 2006, p.355).

Segundo os mesmos autores, avanços científicos e tecnológicos somente puderam ser alcançados por meio da expansão do conhecimento e do domínio de estratégias como o uso de computadores, por meio da integração do processamento

de dados de modo rápido e organizado, o que reafirma a representatividade desta área como inovadora, oportuna e desafiadora.

Para Marin e Cunha (2006), a Informática em Enfermagem é uma área de conhecimento desafiador que tem sido desenvolvida e aplicada há mais de 40 anos. Ela pode auxiliar o trabalho em saúde à medida que representa uma ferramenta para o cuidado direto ou indireto ao paciente e uma possibilidade de atuação e de crescimento profissional.

O trabalho em saúde se refere a um ato singular, único, de um sujeito sobre o outro, cuja essência está voltada para as relações interpessoais e para as intersubjetividades, considerando suas experiências singulares de vida, prazer, dor, sofrimento e morte (SÁ, 2009).

Neste contexto, a satisfação no trabalho em saúde está intimamente relacionada com as condições físicas de trabalho que lhe são impostas, como: a quantidade de trabalhadores relacionados com a carga de trabalho; quantidade de materiais disponível frente à demanda necessária; fatores associados às condições ergonômicas para o desenvolvimento do trabalho; condições insalubres que o trabalho se faz presente (CAMPOS; MALIK, 2008; MARCO et al., 2008; SÁ, 2009; LAPISCHIES; JARDIM; KATORSKI, 2014; ARAÚJO, 2016).

Itens pontuais como: ar condicionado; banheiro próprio para equipe; copa própria; fácil acesso aos locais destinados à equipe; fácil acesso aos colegas de trabalho e aos pacientes (sob níveis adequados de privacidade), durante o turno de trabalho; materiais e equipamentos de uso habitual em locais de fácil acesso; e fácil acesso aos demais membros da equipe em casos de primeira necessidade (profissionais médicos), são elencados como determinantes nas condições físicas relacionados ao trabalho (BACHA et al., 2015).

Porém, o trabalho em saúde e sua satisfação não estão limitados apenas às condições de trabalho físicas que lhe são impostas; estão relacionados também aos perfis de sociabilidade e aos modos de produzir subjetividades na sociedade, podendo ser percebidas pela falta de cooperação entre os diversos profissionais de saúde no atendimento; por divergências de valores entre a equipe multiprofissional; por um clima organizacional desfavorável; pela desconfiança nos superiores; pela falta de comunicação interna; pela sobrecarga e estresse no trabalho (SÁ, 2009; LAPISCHIES; JARDIM; KATORSKI, 2014; ARAÚJO, 2016).

Assim, a satisfação no trabalho se relaciona com as condições que o indivíduo encontra no ambiente de trabalho e com a sua possibilidade de adaptação e de contentamento com estas.

A satisfação no trabalho em saúde tem se mostrado tema de diversas pesquisas na área da saúde do trabalhador da saúde e no campo de gestão de pessoas (CAMPOS; MALIK, 2008; CHAVES; RAMOS; FIGUEIREDO, 2011; SÁ; MARTINS-SILVA; FUNCHAL, 2014; WISNIEWSKI et al., 2015).

Para Chaves, Ramos e Figueiredo (2011, p. 508), a satisfação no trabalho é *"um estado emocional agradável ou positivo, resultado da avaliação de alguém em relação ao seu trabalho ou suas experiências no trabalho"*.

Para ser capaz de produzir satisfação, o trabalho tem que provocar motivação e representar um desafio possível de ser atingido, passível de recompensa justa e compatível com as necessidades do indivíduo, repleto de facilitadores que trabalhem em cooperação mútua e com valores pessoais não conflitantes (CHAVES; RAMOS; FIGUEIREDO, 2011; ESCARCE; LEMOS; CARVALHO, 2015; 2016).

Ao longo do tempo, a satisfação tem se mostrado como fator contribuinte para a permanência dos indivíduos nas organizações e como fonte geradora de saúde e bem-estar no trabalho (CAMPOS; MALIK, 2008).

Neste contexto, há autores que relacionam a satisfação no trabalho ao desgaste físico, e este, com a influência do papel social da mulher na sociedade, que em sua maioria das vezes se encontra em jornadas dobradas ou triplicadas de carga de trabalho em relação ao papel do social de homem (CHAVES; RAMOS; FIGUEIREDO, 2011). Estas cargas são caracterizadas pelo vínculo empregatício (único ou duplo), associado ao acúmulo de tarefas do domicílio e da família (CHAVES; RAMOS; FIGUEIREDO, 2011; WISNIEWSKI et al., 2015)

Como fatores que podem surgir ainda como associados à satisfação no trabalho, os fatores associados aos níveis de escolaridade, pode ser um fator de frustração na vida pessoal para os menos satisfeitos, ou ainda representar grandes expectativas em relação ao trabalho, remuneração e reconhecimento profissional sob uma maior autonomia, o que pode também não ocorrer o que se justifica muitas vezes pela carência de oportunidades de crescimento nas instituições de saúde (LAPISCHIES; JARDIM; KANTORSKI, 2014; BACHA et al., 2015).

De Marco e colaboradores (2008) observaram que a associação entre o tempo de serviço pode estar relacionado com a satisfação do individuo com o

trabalho, sendo exaustivas cargas horárias como fator de insatisfação, porém, ao analisar dados relacionados aos anos de atuação no mesmo setor, podem surgir diversas causas coerentes.

A representatividade de estabilidade pode estar por trás da permanência do individuo no mesmo local de trabalho, desempenhando a mesma função, ou função semelhante à vários anos, assim como a representação de uma zona de conforto para pessoas por dominarem a tarefa a ser executada produzindo o reconhecimento profissional (CAMPOS; MALIK, 2008; MARCO et al., 2008; BACHA et al., 2015).

Contudo, Sá (2009) afirma que, para o trabalho em saúde, é necessária a identificação de si no outro, pois somente assim o sofrimento alheio será percebido. É por meio da percepção do outro que se origina uma reação contra o mesmo, dando origem ao sentimento de compaixão, indiscutivelmente necessário para o trabalho em saúde e sua satisfação (SÁ, 2009).

Atualmente, estudos relacionam com as questões voltadas para algumas especificidades do trabalho noturno em saúde como fator importante e ambíguo na determinação da satisfação (GIRONDI; GELBCKE, 2011; SILVA et al., 2011; VARGAS; DIAS, 2011; MENDES; MARTINO, 2012; SILVEIRA; CAMPONAGARA; BECK, 2016).

Silva e colaboradoras (2011) descrevem como características consequentes do trabalho noturno: alterações do equilíbrio biológico; mudanças nos hábitos alimentares e no sono; perda de atenção; aumento nas chances de acumulação de erros; alterações no estado de ânimo, na vida familiar e social. Essas alterações surgem como decorrentes da necessidade fisiológica de adaptação do ciclo sono-vigília com a rotina do trabalho (GIRONDI; GELBCKE, 2011; SILVA et al., 2011).

Contudo pode haver recompensas que justifiquem a permanência e até preferência de muitos profissionais de saúde pelo trabalho noturno, são elas: possibilidade de alcançar uma renda maior; possibilidade de agregar outra jornada de trabalho ou estudo; possibilidade de estar mais próximo do doente devido ao perfil do horário; possibilidade de conciliar o trabalho com as tarefas diurnas da família e da vida; maior autonomia na tomada de decisão; maior aproximação da equipe de enfermagem por esta ser em menor número e fixa (GIRONDI; GELBCKE, 2011; SILVA et al., 2011; SILVEIRA; CAMPONAGARA; BECK, 2016).

No entanto, o profissional de enfermagem, muitas vezes, banaliza o sofrimento em detrimento de aspectos que julgam prioritários para sua satisfação no

trabalho e na vida pessoal; porém, essa busca faz com que o individuo conheça seus limites físicos e psíquicos para que o processo saúde-doença não comprometa a qualidade da assistência (CHAVES; RAMOS; FIGUEIREDO, 2011; GIRONDI; GELBCKE, 2011; SILVA et al., 2011; SILVEIRA; CAMPONAGARA; BECK, 2016).

Diante dos estudos e de todos os fatores que surgiram como determinantes e associados ou relacionados à satisfação no trabalho em saúde, Souza e Puente-Palacios (2011) propuseram a variável autoconceito (fruto do autoconhecimento) para a satisfação com a equipe como aspecto inerente ao entendimento das percepções individuais no comportamento das pessoas no contexto laboral.

Em estudo sobre a satisfação de trabalhadores de enfermagem, Melo, Barbosa e Souza (2011) observaram que, apesar de muitos indivíduos assumirem estar satisfeitos no trabalho, havia descontentamento com a falta de integração entre os colegas, com os baixos salários, com a desvalorização profissional, com a falta de material, com a comunicação inadequada e com a falta de integração com as demais unidades.

Garcia (2014) considera que trabalhadores satisfeitos são perfeitamente capazes de produzir mais e melhor, o que reflete diretamente na qualidade do cuidado de enfermagem. A satisfação no trabalho também pode fortalecer vínculos importantes de comprometimento e de confiança com a coordenação, trazendo resultados positivos no trabalho, os quais podem ser estendidos para o ambiente familiar, pois a satisfação está ligada a aspectos pessoais e emocionais, representando um sentimento verdadeiro e prazeroso, no qual as relações se tornam saudáveis.

Neste sentido, Melo, Barbosa e Souza (2011) consideram a satisfação como o sentimento de bem-estar que surge das diversas formas de interação e de causas de prazer provenientes das relações do trabalhador com a organização, o qual transcende para o paciente e para a família.

Portanto, podem-se destacar como causa de satisfação fenômenos subjetivos que se vinculam a influências internas e externas dos indivíduos, misturando tristezas e alegrias pessoais e profissionais (MELO; BARBOSA; SOUZA, 2011).

Considerando a possibilidade de avanço científico na enfermagem por meio do uso de tecnologias informatizadas, buscou-se desenvolver este estudo no intuito de desenvolver um *software* para avaliar a satisfação no trabalho da enfermagem, respondendo à seguinte questão de investigação: a utilização de *software* como

recurso tecnológico pode contribuir para o desenvolvimento de pesquisas relacionadas à satisfação no trabalho da enfermagem?

# *2 REFERENCIAL TEÓRICO E METODOLÓGICO*

## 2.1 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1.1 Satisfação no trabalho

Neste estudo, foi adotado o referencial teórico da satisfação do trabalho desenvolvido por Mirlene Maria Matias Siqueira, Doutora em Psicologia pela Universidade de Brasília, docente e pesquisadora na área da construção e validação de medidas, bem-estar e satisfação no trabalho, suportes social e organizacional, comportamento organizacional, inteligência emocional (SIQUEIRA, 2014).

Para esta pesquisadora, a satisfação no trabalho pode ser caracterizada como o sentimento causado no individuo pelo ambiente de trabalho. É um sentimento sensível às políticas e práticas gerenciais e pode representar o quanto o indivíduo vivencia experiências prazerosas no contexto das organizações, como resultado da afetividade da relação do homem com seu trabalho (SIQUEIRA et al., 2008).

Nesta relação, observa-se uma analogia de reciprocidade esperada entre as partes, onde o individuo aceita um esquema mental que lhe permite manusear informações relativas a seus papéis sociais, como receptor e devedor de ações, resultando em vínculos afetivos (SIQUEIRA, 2005).

A autora descreve que para o estudo a satisfação no trabalho, é necessário abranger o campo de estudo para aspectos do bem-estar subjetivo (um vínculo afetivo positivo com o trabalho) (SIQUEIRA et al., 2008). Este tem como conceito a integração de três componentes, sendo: satisfação no trabalho; envolvimento com o trabalho; e comprometimento organizacional afetivo (SIQUEIRA et al., 2008; AGAPITO; POLIZZI FILHO; SIQUEIRA, 2015).

Neste contexto, o estado emocional e afetivo das relações são permeadas por aspectos de qualidade de vida (bem-estar subjetivo) e as percepções do padrão de vida (níveis de satisfação) (AGAPITO; POLIZZI FILHO; SIQUEIRA, 2015).

Para a satisfação, o indivíduo deve ter sensações de bem-estar positivos, contudo, suas experiências positivas estão relacionadas com sua vivência anterior de vida pessoal e profissional, portanto, é necessário atenção para o autoconceito (autoavaliação para autoconhecimento), pois as experimentações positivas e negativas estão relacionadas com os valores e crenças pessoais e culturas das

pessoas, em outras palavras, é a atenção também voltada para aspectos subjetivos dos indivíduos (AGAPITO; POLIZZI FILHO; SIQUEIRA, 2015).

Quanto às características pessoais, Siqueira e colaboradores (2008) afirmam que têm se mostrado pouco relevantes para explicar as variações de níveis de satisfação. Em contrapartida, são as características das estruturas organizacionais e a aplicação de políticas e práticas gerenciais que se sobressaem no estudo do comportamento organizacional (SIQUEIRA et al., 2008).

Para Siqueira e colaboradores (2008) a satisfação no trabalho possui relação com processos motivacionais e as relações afetivas que os trabalhadores vivenciam nos ambientes de trabalho e fora dele (SIQUEIRA et al., 2008).

Para a identificação dos diversos conceitos que abrangem os fatores desencadeadores de prazer (satisfação) e sofrimento (insatisfação) se faz necessário abrangência do campo observacional destas relações (SIQUEIRA et al., 2008).

Em estudos anteriores, aspectos externos ao individuo foram avaliados em conjunto para identificação de fatores determinantes e relacionados à satisfação no trabalho, contudo, Siqueira e Padovam (2008), consideram fundamentais a autoavaliação e do autoconceito dos indivíduos neste processo.

Siqueira e colaboradores (2008) apresentam em seus trabalhos três domínios de avaliação global das relações afetivas dos indivíduos, sendo eles: características afetivas na relação do individuo com a organização de trabalho (institucional); características afetivas do individuo na relação com a família; características afetivas na relação do indivíduo com sigo mesmo, envolvendo aspectos pessoais e subjetivos em relação a sua vida (SIQUEIRA et al., 2008; SIQUEIRA; PADOVAM, 2008).

Para avaliação avaliar a satisfação no trabalhado é necessário abranger estes domínios distintos pertinentes ao contexto global dos trabalhadores, pois cada esfera pode ser capaz de produzir sentimentos de felicidade, prazer, satisfação (SIQUEIRA; PADOVAM, 2008).

Logo, a construção do instrumento de multimídia desta pesquisa, seguiu pautado neste referencial e subdividido de acordo com estes domínios propostos por Siqueira e colaboradores (2008).

O ambiente de trabalho, por sua vez, é tratado por estudiosos da área como sendo a atmosfera laboral presente nas organizações. É o espaço onde o vínculo afetivo se estabelece (SIQUEIRA et al., 2008).

No ambiente laboral, o indivíduo pode vivenciar experiências prazerosas e gratificantes em diversas dimensões, entre as quais cinco foram estudadas por Siqueira e colaboradores (2008): salário, relações com colegas, relações com chefias, promoções e o próprio trabalho.

A autora acredita que as relações organizacionais apresentam promoção do bem-estar, quando acreditam, apoiam e consideram: a cidadania organizacional; promovem suporte emocional e social das atividades laborais; reciprocidade; criação de vínculos afetivos positivos entre os trabalhadores e o trabalho; promovem o comprometimento afetivo (SIQUEIRA, 2003; SOUZA; SIQUEIRA; MARTINS, 2014).

Porém, nessa dinâmica entre trabalhadores e empresas, Siqueira (2003) afirma que antes de tudo, a empresa deve desempenhar um papel acolhedor e de comprometimento com os empregados, para então, esses "retribuírem" com seu comprometimento afetivamente. Neste contexto, "*ao ingressar em uma empresa o individuo a representa mentalmente como uma possível fonte de apoio e suporte à qual está ligado por laços de trabalho*", como uma relação em que as expectativas são tidas como perspectivas a serem alcançados ou observadas no trabalho (SIQUEIRA, 2005, p.92).

A cultura da cidadania nos ambientes de trabalho, cidadania organizacional, tende a práticas de cooperação mútua e espontânea, sem perspectivas de retornos financeiros, materiais ou sociais, se tornando uma forte estratégia para ações de troca social por relações afetuosas, inerentes ao beneficio do sistema empregador (SIQUEIRA, 2003).

Para tal, é necessário que as metas e valores das instituições estejam claramente evidentes, sem margem para intenção de manipulação do individuo (SOUZA; SIQUEIRA; MARTINS, 2014).

A análise do comportamento organizacional pode significar a compreensão de contextos que se relacionam de diferentes maneiras com as percepções dos indivíduos (SIQUEIRA, 2002).

Em recente estudo Agapito, Polizzi Filho e Siqueira (2015) abordou a rotatividade como sendo prejudicial às organizações, pois a estabilidade nas organizações são capazes de garantir o desempenho de processos de modo

uniforme e contínuo. Para os gestores manterem suas equipes, é importante a busca e manutenção da satisfação no trabalho.

Para Agapito, Polizzi Filho e Siqueira (2015), o nível de compromisso afetivo que o indivíduo tem com a organização é frequentemente refletido nas taxas de rotatividade na área da saúde, já que a satisfação pode estar representada parcialmente pela estabilidade no trabalho (equipe estável). Ademais, ambientes de trabalho estimulantes e agradáveis, onde há remuneração compatível com o mercado e a função desempenhada; realização de avaliações de desempenho coerentes; política atraente de cargos e salários; treinamentos; planos de sucessão adequados podem prover resultados satisfatórios e eficazes para as organizações (MELEIRO; SIQUEIRA, 2005; AGAPITO; POLIZZI FILHO; SIQUEIRA, 2015).

Tamayo (2005) elencam alguns valores organizacionais que podem se relacionar com o comprometimento dos indivíduos nas empresas e que podem gerar satisfação, este faz referência ao: prestígio como reconhecimento e admiração pelos esforços prestados no desempenho de sua tarefa, frente ao mercado consumidor (clientes), este aspecto envolve identificação com a sociedade da qual faz parte, o trabalhador por sua vez, apresenta uma tendência em aumentar níveis de qualidade no desempenho de suas tarefas, em conjunto com o uso do amor, identificação e comprometimento; Bem-estar como sendo o alcance dos valores (qualidade de vida, promoção da satisfação e bem-estar) da organização, em outras palavras, é a felicidade dos trabalhadores por meio do comprometimento organizacional como resposta as motivações e aspirações do trabalhador; e a Autonomia, esse fator é composto por estímulo a curiosidade, a criatividade e a inovação, como forma de oferecimento do desafio e variedade ao trabalho, neste aspecto, quando há preservação deste, o individuo apresenta tendência em aumentar sua produtividade e eficiência (TAMAYO, 2005).

Atualmente, a satisfação dos trabalhadores e a motivação no trabalho, além dos aspectos econômicos, representam valores humanistas e sociais para as empresas, as quais assumem a responsabilidade de proteger e promover a saúde e o bem-estar dos trabalhadores (SIQUEIRA et al., 2008).

A busca pelo entendimento de fatores motivacionais teve como principal necessidade aumentar ou garantir a produtividade nas empresas, a qual representa retorno financeiro. Nesta relação, onde há gestores e trabalhadores, espera-se comprometimento dos indivíduos (suporte organizacional) e reciprocidade

organizacional (responsabilidade social sob o cliente interno) (SIQUEIRA et al., 2008; SOUZA; SIQUEIRA; MARTINS, 2014). Envolve relação entre o trabalhador e seus vínculos afetivos pessoais laborais e familiares (SIQUEIRA; GOMIDE JÚNIOR, 2004).

Além disso, validar medidas de satisfação pode conferir adequação de politicas e práticas de gestão, transformando dados em indicadores úteis de qualidade nas organizações (SIQUEIRA et al., 2008).

Para Siqueira e Gomide Júnior (2004, p.302), o trabalhador satisfeito pode se tornar uma pessoa com mais *"possibilidades de ser um cidadão integrado à sociedade, à sua família e com melhores índices de bem-estar físico mental"*.

Na investigação científica sobre a satisfação no trabalho, é necessário mensurar níveis de satisfação dos indivíduos utilizando-se instrumentos capazes de mensurar esta variável por meio de medidas válidas e precisas, o que representa um desafio uma vez que avalia retornos ofertados pelas empresas, a convivência entre pessoas e a realização de tarefas frente a percepção dos indivíduos (SIQUEIRA, 2002; SIQUEIRA; GOMIDE JÚNIOR, 2004; SIQUEIRA et al., 2008).

A satisfação no trabalho, para Siqueira (2005), é tema amplo e que merece constantes estudos e estratégias de atenção, pois reflete em resultados importantes para as instituições, é o cuidar do cliente interno. Suas consequências interferem na produtividade, na eficiência dos indivíduos, nas taxas de absenteísmo e de rotatividade (SIQUEIRA et al., 2008; AGAPITO; POLIZZI FILHO; SIQUEIRA, 2015).

### 2.1.2 Psicodinâmica do Trabalho

A Psicodinâmica do Trabalho tem sido amplamente estudada na área da Psicologia e da Saúde. Trata-se de uma disciplina que aborda a íntima relação entre o trabalho e a saúde mental dos trabalhadores, por meio dos estudos centrados na subjetividade desta relação e dos aspectos organizativos do trabalho (DEJOURS, 2004). A satisfação surge como um conceito derivado dos pressupostos da Psicodinâmica.

Entre os principais nomes na literatura mundial nos estudos da Psicodinâmica e Psicopatologia do Trabalho, temos Christophe Dejours, médico francês que estuda a estreita relação entre o trabalho e o indivíduo. Seu foco principal são as relações

de trabalho voltadas para a identificação de fatores causadores de prazer, satisfação e até do sofrimento no trabalho (BUENO; MACÊDO, 2012).

A Psicodinâmica do Trabalho tem como principal característica abrir a possibilidade de entendimento e de discussão sobre aspectos subjetivos do trabalho (DEJOURS, 1992). Este autor introduz em seus trabalhos a ideia do olhar científico para as relações de trabalho e para a expressão individual dos trabalhadores. Dejours (1992) refere que o sentimento pode ser um fator capaz de gerar prazer e sofrimento (maior ou menor) no trabalho, levando em consideração que cada ser humano é sujeito único e dotado de história própria.

Segundo Dejours (1992), a Psicodinâmica estuda os comportamentos humanos em um campo não-comportamental ocupado por "*atos impostos*", envolvidos por processos psíquicos.

Esta surge por sua vez, em meados dos anos 80, pelo pesquisador Christoper Dejours. Médico do Trabalho e Especialista em Psiquiatria e Psicanálise nasceu em 1949 na França. Em sua trajetória de estudos, aparece como o pioneiro nos estudos da Psicopatologia do Trabalho e em suas obras, seguiu caminhos direcionados à liberdade individual na realização do trabalho, onde considera que o trabalhador deve possuir liberdade perante a organização, reorganização e adaptação de suas tarefas (DEJOURS, 1992).

Dejours, Abdoucheli e Jayet (1994) revela que os princípios da Psicodinâmica do Trabalho são pautados na busca pelo entendimento dos aspectos subjetivos do indivíduo em relação ao trabalho.

Subjetividade trazida por Sznelwar, Uchida e Lancman (2011) como sendo fenômenos psíquicos inconscientes.

Essa subjetividade é reafirmada nas relações de poder e controle que a organização do trabalho impõe sobre o trabalhador (LANCMAN; UCHIDA, 2003).

Esses aspectos, por sua vez, são significativamente influenciados pela forma em que o próprio trabalho se encontra organizado, o que a faz ocupar um papel de profunda relevância para a compreensão da ligação social e psíquica do trabalho do individuo e a coletividade, a organização (DEJOURS, 2004; MARTINS, 2008; MARTINS; ROBAZZI; BOBROFF, 2010).

Nessa perspectiva, a definição do trabalho, é apresentada por Dejours (2004) como parte integrante de cada indivíduo. É o que existe entre o que é solicitado (prescrito) e o real, considerando características de hierarquia e de luta contra

dominações, trata-se "*não apenas de uma atividade, é uma relação social, em um mundo humano (...)"* (DEJOURS, 2004 p. 31).

É o que vai ser necessário incluirmos de nós mesmos (inventado, descoberto, criado) no preenchimento da lacuna entre o prescrito e o real para o alcance dos objetivos sociais e materiais (DEJOURS, 2004).

Trabalhar, portanto, é muito mais que produzir, é uma transformação individual e coletiva, onde não se limita ao tempo físico e presencial, pois transcende todas as fronteiras do corpo, tomando o indivíduo em sua plenitude (DEJOURS, 2004; SZNELWAR; UCHIDA; LANCMAN, 2011).

É neste processo de transformação que o sujeito assume compromissos entre sua história passada e seu ambiente (DEJOURS, 1986). Ele exige habilidades, inteligência, capacidade de adaptação, personalidade, criatividade, ação moral (MARTINS, 2008).

Neste sentido, se faz necessário elucidar que o trabalho *"envolve gestos, saber-fazer, engajamento do corpo, a mobilização da inteligência, capacidade de refletir, interpretar e de reagir às situações, é o poder de sentir, pensar e inventar"* (DEJOURS, 2004, p.28).

Para Lancman e Uchida (2003), o trabalho é capaz de se tornar um elemento formador da identidade de indivíduos, pois possibilita, além da transformação, o reconhecimento de si sob a tarefa.

Esse reconhecimento, para Dejours (1992, 2004), é parte fundamental do trabalho. É por meio do reconhecimento que o sujeito sente-se pertencente à organização, se identificando como parte significativa da historia social da cultura organizacional da instituição neste momento (SZNELWAR; UCHIDA; LANCMAN, 2011).

Para Martins, Robazzi e Bobroff (2010, p. 1108), o trabalho é facilitador do reconhecimento da identidade do indivíduo, fazendo parte do *"processo de formação"*. É dele que se constrói sua vida de realização pessoal, profissional e para obtenção de meios financeiros para o sustento (DEJOURS, 1992; MARTINS; ROBAZZI; BOBROFF, 2010).

Para Dejours (2004), o trabalho carrega no ambiente de trabalho, a capacidade de cooperação mútua, de estar junto e fazer junto, ainda que, em algumas tarefas específicas, se faça sozinho. Neste sentido, surgem a mobilização, a vontade, as relações de confiança, a cooperação, a solidariedade fundamental

para a realização da tarefa, aspectos essenciais para a socialização e a integração a uma *"comunidade de pertencimento"* indispensável para o reconhecimento do outro enquanto par (DEJOURS, 2004, p. 32).

Para Martins (2008, p. 53; 2014), o trabalho pode ser visto em três esferas distintas entre si: objetiva (caracterizada pelo uso da inteligência individual para a confecção da tarefa e para resistir à dominação); social (coordenação das atividades, cooperação mútua, relações subjetivas entre pessoas, relações de confiança); e subjetiva (uso de ferramentas internas de personalidade para lutar diante da *"racionalidade objetiva e específica"* do ambiente do trabalho).

Pode-se ainda compreender que enquanto as condições de trabalho afetam o corpo físico do trabalhador, a organização do trabalho influencia o funcionamento mental dos individuos (DEJOURS, 1986).

Para Dejours (1992), a atividade mental / intelectual dos trabalhadores não pode ser separada da atividade manual. Quando isso ocorre, em um determinado sistema de organização de trabalho que tem enraizada uma cultura que disciplina o corpo para exigências apenas fisiológicas, o principal prejuízo é impactado no próprio corpo físico:

> *"... não é o aparelho psíquico que aparece como primeira vítima do sistema, mas, sobretudo o corpo dócil e disciplinado, entregue, sem obstáculos à injunção da organização do trabalho, ao engenheiro de produção e à direção hierarquizada do comando. Corpo sem defesa, corpo explorado, corpo fragilizado pela privação de seu protetor natural, ou que corre o risco de tornar-se doente"* Dejours (1992, p.19).

Para Dejours (1992), a relação subjetiva que o homem experimenta e vive dentro das instituições diante da cultura organizacional é responsável por sentimentos como emoção, angústia, raiva, sonho, fantasmas, amor; dos trabalhadores. Estes sentimentos, por sua vez, podem representar a presença do sofrimento, colocando em risco sua vida mental (DEJOURS, 1992).

Como estratégia para intervir no sofrimento do trabalho, a Psicodinâmica do Trabalho, segue uma linha voltada para a coletividade. Os modos de organização do trabalho sendo responsáveis pelo sofrimento são em geral, relações sociais que se encontram em desarmonia, portanto, estratégias coletivas devem ser construídas para o fortalecimento da capacidade de soluções conjuntas voltadas para o enfrentamento do sofrimento e das subjetividades do trabalho (MERLO; MENDES, 2009).

2.1.2.1 Organização do Trabalho

Dejours (1986, p.1), aponta que o agente causador do sofrimento está na organização do trabalho. Organização entendida como sendo a *"divisão das tarefas, o conteúdo das tarefas e a divisão dos homens"*, envolve sistema hierárquico, modalidades de comando e relações de poder (DEJOURS, 1986, 1992). Ela é um compromisso entre quem prescreve o trabalho e quem realiza a tarefa (DEJOURS,1992). Portanto, se faz como uma relação social, onde deve haver acordos mútuos, negociações bilaterais, pactuações de responsabilidades (DEJOURS, 1986; DEJOURS 1992).

Martins, Robazzi e Bobroff (2010) compreendem a organização do trabalho como esfera que engloba as características da instituição do trabalho (filosofia, organogramas, fluxogramas, máquinas, processos).

A organização do trabalho que se apresenta flexível, não é somente responsável pelo sofrimento e a pela censura do funcionamento mental, ela pode se tornar também detentora de um privilegiado campo de ação, possuindo capacidade ser facilitadora no processo individual do trabalhador suprir suas necessidades psíquicas diante do trabalho (DEJOURS, 1986).

Já Santos (2007) define cultura organizacional um conceito de dimensão imprevisível, que integra aspectos subjetivos e simbólicos com gerenciamento de ações como forma de administrar pessoas.

É, portanto, dentro da cultura organizacional que os modos de gestão estão inseridos (MARTINS, 2008).

Diversos são os modos de gestão contidos na cultura organizacional, a depender de suas características socioculturais, há de se ter uma ou outra determinada cultura (individual e coletiva) presente do modelo do sistema organizacional (SANTOS, 2007; VEGRO et al., 2016;). Contudo, é possível identificar que determinadas características relacionadas aos modelos de gestão podem dificultar ou atrapalhar as relações interpessoais do ambiente de trabalho (SANTOS, 2007; DEJOURS, 1992 ).

As organizações são compostas por pessoas com identidades diferentes, que por sua vez, são compostas por diversos conjuntos de representações pessoais (crenças, valores, histórias individuais, experiências), assim, as organizações institucionais, se mostram permanentemente únicas e em constante movimentação,

à medida que os sujeitos, que dela fazem parte, estão em um processo contínuo de transformação, enquanto sujeitos (DEJOURS, 1992; SANTOS, 2007).

Grande parte destes valores e crenças pessoais se encontram presentes nos indivíduos de modo enraizado, tendo sido transmitidos por gerações anteriores, dificultando inclusive a percepção destes no cotidiano das instituições e no decorrer dos processos de trabalho (SANTOS, 2007). Esse cenário propicia a conformidade e torna a inserção de outros posicionamentos perante a cultura presente como algo desarmonioso, dificultando a mudança (SANTOS, 2007).

Neste contexto, modelos flexíveis e dinâmicos de gestão, podem se tornar capazes de favorecer práticas de melhoria na realização da tarefa (VEGRO et al., 2016).

Para estes novos modelos de gestão, se faz necessário, levar em consideração o sujeito humano do trabalho, que permanece em constante processo de transformação, dotado de valores individuais e de um perfil psicológico próprio: criativo, sensível, maduro, inovador, flexível, adaptável, resiliente (LANCMAN e UCHIDA, 2003).

#### 2.1.2.2 Sofrimento no Trabalho

Antes de elucidar a questão do sofrimento, Dejours (1986), pontua primeiramente a saúde no contexto da Psicodinamica do Trabalho. A saúde não é um estado de calma, de conforto ou de bem estar; ela é mutante e permissível à liberdade, envolve compromissos com o real, mesmo se perdendo ou ganhando (DEJOURS, 1986; LANCMAN e UCHIDA, 2003).

Saúde não se trata de cura, mas de tornar possível a luta contra a doença, partindo da perspectiva de que cada sujeito é único, dotado de saberes e pertencente de uma história de vida (DEJOURS, 1986; DEJOURS, 2004).

Para Giongo, Monteiro e Sobrosa (2015), a saúde está relacionada à capacidade do individuo de utilizar recursos internos e externos para transformar o sofrimento em prazer, satisfação e realização.

Dejours (1986) afirma que saúde é quando o desejo da esperança (que faz com que as pessoas vivam) lhes é permitido.

Saúde física está ligada à liberdade do corpo de sentir, de possuir sinais e sintomas, e supri-los por sua vez (DEJOURS, 1986). Tornando possível o

compromisso com a realidade. Enquanto que a saúde psíquica é a *"liberdade na organização da sua vida"* (DEJOURS, 1986, p.6). E a saúde social é a liberdade de assumir individualmente e coletivamente a organização do trabalho (DEJOURS, 1986).

Contudo, a história da saúde dos trabalhadores sempre estará ligada à própria história da população em questão (DEJOURS, 1992). Nenhuma instituição está imune às influencias que a evolução cultura local exerce sob os trabalhadores e, portanto, ao modo como as relações acontecem e se estabelecem (DEJOURS, 1992; SANTOS, 2007).

O trabalhador somente produzirá com eficácia e eficiência máxima, se seus limites de equilíbrio fisiológico forem respeitados sob a preservação de sua capacidade intelectual e cognitiva, levando-se em conta sua história de vida e contexto social do momento (DEJOURS, 1992).

Dejours (1992) em seu livro "A loucura do trabalho", tradução do francês de *"Travail, Usure Mentale"* refere que o contexto histórico que as indústrias reflete algumas situações de muito sofrimento psíquico que atualmente pode se fazer presente em organizações diversas.

Esse período foi marcado por diversas lutas operárias e reivindicações coletivas como forma de garantir dignidade e garantias mínimas de trabalho, que representava primordialmente, o sustento (a sobrevivência) (DEJOURS, 1992).

Atualmente, o trabalho têm outras representatividades além da sobrevivência. Ele representa pode representar a identidade do individuo, como forma de conquista profissional e intelectual; ele pode representar esperança de dias melhores; relação de plenitude financeira; entre outros; o que o faz assumir um papel complexo no campo do estudo da temática (SZNELWAR; UCHIDA; LANCMAN, 2011).

O sofrimento aparece como resultado de uma luta interna para combater pressões e frustações nestas negociações e relações sociais, onde as necessidades psíquicas não estão sendo supridas provocando sofrimento mental (MARTINS, 2008; MARTINS; ROBAZZI; BOBROFF, 2010).

Para Garcia e colaboradores (2013), surge no encontro das subjetividades do individuo com o que é ofertado para o cumprimento/realização do trabalho.

O sofrimento aparece quando não há mais possibilidade de negociações: *"a relação homem - organização do trabalho está bloqueada"*, onde tudo já se foi feito,

e ainda assim não surgiram negociações favoráveis para ambos, na adequação da realização da tarefa (DEJOURS, 1992, p. 51).

Dejours (1992) fala em pensamento conflitante onde o trabalhador tende a lançar mão de estratégias defensivas diversas (aumentar carga ou ritmo de trabalho) para combater os conflitos subjetivos. Fatores como fadiga, estresse, insatisfação, baixo desempenho e produtividade, problemas de saúde física, mental e social, são indicadores de que pode haver um desequilíbrio nas relações de trabalho (DEJOURS. 1992).

Quando o sofrimento se faz presente, abre-se caminho para o que a comunidade médica traduz como doença, que se apresenta como uma degradação do corpo físico, desencadeada, neste contexto, pela degradação “funcional mental” e do equilíbrio psicoafetivo (DEJOURS, 1992).

Diversos podem ser os fatores que desencadeiam o conflito psíquico, entre eles: rigidez de hierarquia, falta de oportunidade de expressão, não reconhecimento da importância de sua atividade no contexto institucional, subutilização da competência técnica e da criatividade (MARTINS; ROBAZZI; BOBROFF, 2010).

Contudo, alguns autores desta temática esclarecem que as relações subjetivas do trabalho, não são causadoras apenas de sofrimento (DEJOURS, 1992; DEJOURS, 2004; MARTINS; ROBAZZI; BOBROFF, 2010). O sofrimento pode ser fruto da relação que se apresenta em desequilíbrio momentâneo, porém, esta relação de trabalho é capaz de proporcionar prazer (DEJOURS, 1992; DEJOURS, 2004; MARTINS, 2008).

A organização do trabalho ao respeitar às necessidades do corpo e as variações do estado mental dos indivíduos, pode tornar o trabalho tolerável e até mesmo favorável à saúde (DEJOURS, 1986).

Espaços de reflexão e ação coletivos podem minimizar conflitos de interesses pessoais e coletivos, a depender do contexto organizacional instalado e dos recursos de mediação presentes (LANCMAN; UCHIDA, 2003; DEJOURS, 2004; MARTINS, 2008).

Contudo esses espaços envolvem riscos, entre eles o de desestabilidade e incompreensão (SZNELWAR; UCHIDA; LANCMAN, 2011). Os autores afirmam que a ação de falar nesses espaços, pode significar sair da zona de conforto e enfrentar riscos, assim como ouvir.  Contudo, é um exercício necessário para o início da

reflexão crítica (LANCMAN; UCHIDA, 2003; SZNELWAR; UCHIDA; LANCMAN, 2011).

O caminho da exposição traz a possibilidade de negociações e compromissos coletivos capaz de fortalecer as relações de confiança por meio do comprometimento pessoal duradouro, mesmo sendo um caminho de futuro incerto (LANCMAN; UCHIDA, 2003).

Dentro dos modos de organização do trabalho, algumas características específicas, se mostram importantes no desempenho das tarefas nas rotinas de trabalho em instituições de saúde: organização e planejamento (previsão de imprevistos); ajuda mútua e trabalho em equipe (colaboração coletiva, ajuda mútua); reconhecimento da chefia (*feedback*) (LANCMAN; UCHIDA, 2003; GARCIA et al., 2016).

É, por sua vez, por meio da atividade intelectual que se é possível mediar às subjetividades do homem e a organização do trabalho (DEJOURS, 1992).

E a liberdade de negociação e mediação sobre o conteúdo e a divisão das tarefas, individual e coletivamente, como fonte de prazer laboral, pode ser fruto de resultados destas negociações, além do surgimento de novas propostas para os processos de organização do trabalho (DEJOURS, 2004; MANETTI; MARZIALE, 2007).

No trabalho da enfermagem, Martins, Robazzi e Bobroff (2010) afirmam que, muitas vezes, são encontrados cargas psíquicas pesadas, que envolvem o sofrimento e a dor constante do outro, trazendo a necessidade de estratégias de defesa capazes de manter o equilíbrio (MANETTI; MARZIALE, 2007; MARTINS; ROBAZZI; BOBROFF, 2010; GARCIA et al., 2016).

Torna-se necessário, portanto, o estudo e a busca constante do sofrimento e suas possíveis adaptações para as diversas tarefas que esta equipe se encontra inserida afim de que, o trabalho possa também ser lugar de prazer, reconhecimento, liberdade, valorização pessoal e coletiva, e para a promoção da saúde dos trabalhadores (DEJOURS, 2004; MARTINS; ROBAZZI; BOBROFF, 2010; GARCIA et al., 2016).

O reconhecimento da importância da subjetividade da relação com o trabalho se apresenta como importante ferramenta na busca pela compreensão do sofrimento e o posicionamento dos indivíduos na busca de estratégias para seu enfrentamento (GARCIA et al., 2013; GARCIA et al., 2016).

O uso do tempo fora do trabalho pode propiciar alívio das violências provocadas pelas situações conflitantes do trabalho como forma de compensar o corpo e a mente, admitindo o conceito de que o homem é indivisível, único; o que torna a relação de trabalho e sua vida pessoal indissociável (DEJOURS, 1992; GARCIA et al., 2013).

A carga que lhe é entregue em horário laboral, é automaticamente transportada para a psique desses indivíduos e, a depender de suas especificidades individuais, vai ser representada no seu dia-a-dia de alguma forma verbalizada ou não (gestos; maneira de dirigir, lapsos, ritmos para tarefas domésticas, entre outros) (DEJOURS, 1992; KESSLER; KRUG, 2012).

Na identificação do sofrimento ou adoecimento, comportamentos exacerbados podem ser observados também dentro das instituições de trabalho, como: riso, atitudes agressivas, prática de leitura em detrimento do convívio social, projeção, negação, passividade, somatização, isolamento, brincadeiras (GIONGO; MONTEIRO; SOBROSA, 2015).

O sofrimento, a doença, a falta de comunicação e acordo entre as parte do trabalho, pode trazer consequências severas para a humanidade (DEJOURS, 2004). Casos de suicídios em locais de trabalho, aumento do número de patologias mentais e surgimento de outras, em consonância com o salto de produtividade e riquezas astronômicas; têm surgido com frequência e inquieta a comunidade da saúde (DEJOURS, 2004; MANETTI; MARZIALE, 2007).

Para Garcia e colaboradores (2016), algumas estratégias de enfrentamento em relação ao sofrimento puderam ser observadas na equipe de enfermagem de uma instituição de saúde, são elas: distanciamento do paciente, observada na tentativa de impedir envolvimento emocional do profissional e o paciente; separação entre a vida profissional e pessoal, verbalizadas pelos profissionais onde há a tentativa de separação do eu em dois sujeitos distintos, um que trabalha e outro que vive em sociedade e família; e o uso da religião como suporte para o enfrentamento, onde uma força maior (Deus) se apresenta como responsável pela situação e a resolução desta.

Dentro da Psicodinâmica do Trabalho, para Dejours (1992, p. 59) o *“importante é compreender a simultaneidade do prazer e da necessidade”*, e seus aspectos que envolvem características pontuais do trabalhador e das condições do trabalho.

O trabalhador deve ser entendido como individuo único, dotado de subjetividade, sujeito ao esgotamento físico e mental, que possui sentimentos, emoções e uma personalidade carregada de experimentações de satisfações e de sofrimentos; enquanto que as condições de trabalho possuem características ergonômicas, hierárquicas e sob uma missão necessária para sua existência (DEJOURS, 1992).

Contudo, a relação social entre partes deve produzir conforto psíquico para todos os eixos da rede da instituição, a fim de que, o ambiente organizacional seja capaz de contribuir para a produção do que cada um almeje com o trabalho e a tarefa (DEJOURS, 1992; SZNELWAR; UCHIDA; LANCMAN, 2011).

Dejours (1992, 2004), afirma que a o trabalho somente poderá ser realizado se houver parceria, capacidade de viver e estar junto com o outro.

O trabalho somente ocorre quando os indivíduos se juntam, podendo por si mesmos, provocar o melhor ou o pior de si mesmos (DEJOURS, 2004). O resultado dependerá, portanto, exclusivamente da inteligência humana e da capacidade de transformação de conceitos subjetivos das relações (LANCMAN; UCHIDA, 2003; DEJOURS, 2004).

Já Kessler e Krug (2012) incluem como fatores que causam fragilidade aos trabalhadores de enfermagem: baixa remuneração, falta de reconhecimento profissional, falta de diálogo entre a equipe de enfermagem e os gerentes na tomada de decisão. Em contrapartida, práticas que envolvem lazer, compartilhamento de vivências desgastantes, estratégias de valorização e reconhecimento profissional podem diminuir o estresse, amenizar e até prevenir o sofrimento.

Várias vertentes podem influenciar sentimentos de prazer nas relações de trabalho, entre as quais estão: cultura interna das instituições voltadas para a liderança em equipe; divulgação permanente de metas e objetivos das unidades e serviços; significação e reconhecimento do trabalho pessoal de cada trabalhador perante a coordenação e até mesmo perante a sociedade; relações saudáveis e respeitosas entre colegas; condições adequadas de trabalho nas quais o gestor provenha a unidade de materiais básicos e de qualidade para o desenvolvimento do trabalho; valorização do seu trabalho; colaboração mútua entre colegas; manutenção do aprendizado, entre outros (DEJOURS; ABDOUCHELI, JAYET, 1994; KESSLER; KRUG, 2012; GARCIA, 2014).

Para Martins (2008, p.50), *“o bem estar físico e o prazer são, simplesmente, a liberdade destacada ao desejo de cada um na organização de sua vida e, por consequência, no trabalho”*, envolvendo divisão de tarefa entre os homens e as relações articuladas mantidas entre si.

Ao encontrarmos causas para o sofrimento no trabalho, hipóteses relacionadas com políticas e culturas arraigadas nos modos de trabalho das instituições podem causar um *“estado de luta do sujeito contra as condições criadas pela organização ou por processos de trabalho conflitantes com seu funcionamento psíquico”* (DEJOURS; ABDOUCHELI, JAYET, 1994, p.16).

Dentre as causas prováveis de sofrimento no cotidiano do trabalho de enfermagem, Vieira e colaboradores (2006) apontam jornadas exaustivas e ininterruptas de plantões, sobrecarga de tarefas, condições precárias de recursos humanos e materiais e convívio com a dor e o sofrimento alheio.

Dejours acredita que não há divisão entre o que é sentido dentro do trabalho e fora do trabalho; tudo é mutável, dinâmico e indivisível, pois o funcionamento psíquico é indivisível. Ele está inserido permanentemente em cada um, o que exige das pessoas, a necessidade do desenvolvimento de estratégias para defensivas contra o sofrimento (DEJOURS, 1992; MARTINS, 2008).

O *“trabalhar”* não é só razão; significa desejos, afetos e emoções, relacionando-se com o que não está estabelecido, normalizado, pactuado. É constante superação, construção, transformação entre o “desejo e o real” (SZNELWAR; UHIDA, LANCMAN, 2011).

Para Dalton e Lancman (2012), é no espaço onde a prática e a vivência profissional acontece que é desenvolvida a inteligência, onde o *“saber fazer”* é um elemento chave para que o indivíduo perceba seu conhecimento.

Para entender prazer e sofrimento, faz-se necessário buscar vivências subjetivas inseridas no ambiente laboral da enfermagem, as quais podem apontar importantes indicadores de saúde mental dos trabalhadores. Entre elas: contato com paciente e com a angústia alheia e aspectos organizacionais relacionados aos processos de trabalho, às condições do ambiente de trabalho e às relações estabelecidas entre indivíduos (GARCIA, 2014).

Considerando que não existe ser isolado e que o trabalho e a relação são indissociáveis, a satisfação e o prazer são decorrentes do desenvolvimento dos

sujeitos e suas relações, *“é sempre em relação ao outro que ele se constrói, existe e pode ser reconhecido”* (SZNELWAR; UHIDA, LANCMAN, 2011, p.14).

A intersubjetividade e a coletividade fazem parte do objeto de construção de competências para o potencial de agir em saúde, conforme proposta de Dejours, “*construção, busca, ideal, objetivo a ser atingido, mas nunca totalmente alcançado*” ou nunca plenamente alcançado (SZNELWAR; UHIDA, LANCMAN, 2011, p.14).

## 2.2 REFERENCIAL METODOLÓGICO

### 2.2.1 Desenvolvimento de Projeto de Multimídia

O Desenvolvimento de Projeto de Multimídia representa “*um processo para a criação de aplicativos multimídia que propõe uma série de tarefas inerentes a esta criação*”, havendo a descrição de etapas necessárias para a realização das tarefas e o perfil das pessoas envolvidas (BERNARDO, 1996, p.9)

Essa autora criou um modelo de metodologia para a composição de um sistema de multimídia e afirma que, seguindo um roteiro de confecção ou esquema de produção de *softwares* é possível entendermos o projeto e determinarmos os requisitos necessários para sua implementação, por meio da previsibilidade de possíveis erros e problemas decorrentes dos processos escolhidos em sua construção, proporcionando qualidade ao produto construído (BERNARDO, 1996).

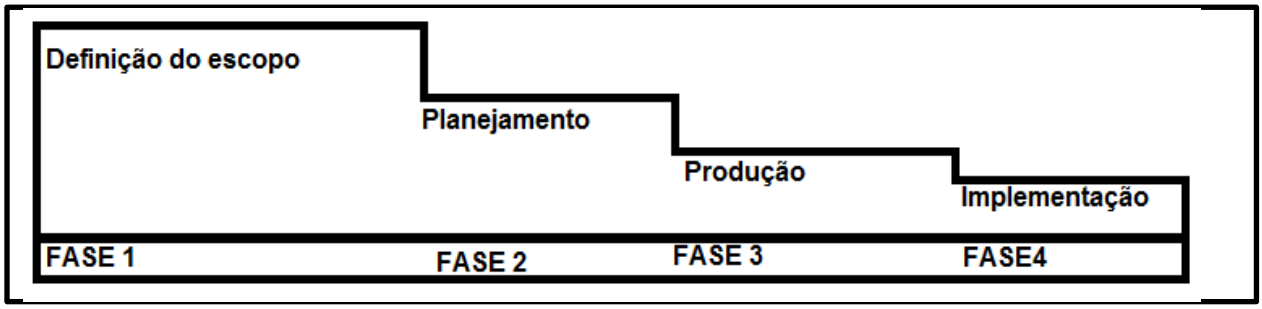
Portanto, sendo a multimídia, um conjunto de elementos de mídia digital óptica (textos, imagens estáticas, imagens 3D, movimento, som, vídeos, animações, fotografias, narração), de tecnologia dinâmica, mutável e em evolução, faz-se necessário o estabelecimento de uma metodologia formal capaz de organizar a produção de *softwares* e auxiliar no estabelecimento de projetos de qualidade, capaz de integrar diversos elementos, ferramentas e conhecimentos para o alcance do resultado final (BERNARDO, 1996, p.8).

A Metodologia para Desenvolvimento de Projeto de Multimídia tem sido utilizada na área da saúde (SEABRA, 2000; PERFEITO, 2008; FONSECA et al., 2008; 2009; HENRIQUE NETO, 2010; LOUREIRO, 2010; GÓES et al., 2011; JESUS; DIOGO; SANTOS, 2012; BASTOS et al., 2012; FAVORETTO, 2015) e possui quatro fases distintas, cada qual compostas por um conjunto de tarefas: **definição do escopo**; **planejamento**; **produção** e **implantação**. Este foi o

referencial metodológico eleito para o desenvolvimento do *software* proposto neste estudo.

A figura 1 apresenta o esquema global da metodologia para desenvolvimento de projeto de multimídia.

Figura 1. Fases de Desenvolvimento (BERNARDO, 1996)




Fonte: Bernardo (1996, p. 28).

- **Definição do escopo**

A definição do escopo é a identificação e o delineamento do objetivo do projeto e do seu conteúdo, utilizando a organização do conteúdo teórico para o desenvolvimento do *software* e a identificação dos recursos necessários para sua construção e utilização. Nesta fase, são estabelecidas as linhas gerais e a finalidade do projeto por meio do levantamento de dados e definição do público alvo e usuário final e torna-se fundamental a organização de ideias e a identificação das necessidades a partir de um estudo prévio do tema do projeto e do objetivo a que se propõe o *software* (BERNARDO, 1996).

- **Planejamento**

O planejamento é a criação inicial do projeto (*software*) por meio de um protótipo. Neste, o conteúdo é estruturado e é criada a representação gráfica visual por meio de esboços das divisões do conteúdo. Utilizam-se ferramentas e *softwares* elencados na fase de definição do escopo e define-se o recurso de multimídia que será utilizado. Além disso, ocorre a construção de fluxogramas, desenhos de

interface, o planejamento cronológico e a verificação de recursos materiais fases (BERNARDO, 1996).

Segundo Bernardo (1996), a criação do protótipo tem a função de projetar e testar os elementos previstos para a utilização no projeto. Para sua avaliação, é necessário que se faça uma análise crítica preliminar dos esboços e da funcionalidade do fluxograma (esquema de movimentação de telas) de utilização do *software*.

- **Produção**

Esta fase consiste na construção do projeto de multimídia (*software*) e no teste de seu funcionamento. Na construção, reúne-se: as interfaces escolhidas; os elementos de mídia; os *software*s auxiliares para edição de conteúdo; e a plataforma de utilização e de armazenamento de dados. Erros de programação poderão surgir, porém, a análise e a correção devem ser feitas antes da finalização da produção e da avaliação da fase (BERNARDO, 1996).

- **Implantação**

É a fase que distribui o projeto final para utilização e supervisão de seu funcionamento. Previamente à disponibilização do *software*, é feita análise crítica da ferramenta desenvolvida, incluindo validações e testes de aceitação dos usuários seguida de revisão final e da realização de ajustes finais e distribuição. As verificações de irregularidades podem ser feitas por meio de *checklists* (BERNARDO, 1996).

# *3 OBJETIVOS*

## 3.1 Objetivo Geral

Desenvolver um projeto de multimídia (*software*) para avaliação da satisfação no trabalho da enfermagem.

## 3.2 Objetivos Específicos

- Construir um projeto de multimídia (*software*);
- Validar o *software* quanto ao conteúdo, aparência e usabilidade;
- Avaliar a aceitabilidade do *software* entre enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem.

# *4 MÉTODO*

## 4.1 Delineamento do estudo

Trata-se de uma pesquisa aplicada.

A pesquisa aplicada é motivada pela necessidade de conhecer e aplicar imediatamente os resultados. Ela pode contribuir para a solução de problemas de modo prático, pois busca a resolução de questões concretas por meio da operacionalização de resultados (BARROS; LEHFELD, 1986).

Assim, considera-se que este tipo de pesquisa possa gerar conhecimentos para a prática, dirigidos a problemas específicos e envolvendo interesses locais (POLIT; BECK; HUNGLER, 2004; SILVA; MENEZES 2005).

Para a evolução adequada da pesquisa aplicada, faz-se necessário o desenvolvimento de passos inerentes à sistematização da pesquisa científica: 1) fundamentação teórica (para a eleição de um referencial de análise de dados); 2) metodologia de pesquisa (que deve demonstrar coerência com os objetivos da pesquisa, do objeto e do contexto); 3) análise e discussão dos dados (BARROS; LEHFELD, 1986; SILVA; MENEZES, 2005; VILAÇA, 2010).

## 4.2 Procedimentos

Este estudo ocorreu em duas fases: construção do projeto de multimídia (*software*) e validação de conteúdo e de aparência do *software.*

### 4.2.1 Construção do *software*

Na fase de **construção do projeto** de multimídia (*software*), foram seguidas as etapas descritas por Bernardo (1996): definição do escopo, planejamento e produção. A etapa de implantação, que consiste na distribuição e na implantação do *software* para utilização pelo público-alvo, após cessão de direitos autorais e permissão de reprodução e utilização, não foi realizada em decorrência do tempo exigido para finalização desta Dissertação de Mestrado.

**- Definição do Escopo**

Para a definição do escopo, foi realizada revisão da literatura, sendo utilizadas bases de dados eletrônicas e acervos físicos e virtuais da Universidade de São Paulo – Campus de Ribeirão Preto.

A revisão da literatura foi feita por meio de revisão sistematizada, buscando-se identificar os fatores relacionados à satisfação do trabalho na saúde e da enfermagem no intuito de ampliar o conhecimento dos pesquisadores sobre a temática e permitir o desenvolvimento de um *software* capaz de identificar o nível de satisfação dos trabalhadores da enfermagem no ambiente hospitalar.

O público alvo foi representado pelos enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem que trabalhavam nas Unidades de Terapia Imunológica, Dermatologia e Imunologia, Neurologia Adulto e Infantil e Centro de Cirurgia de Epilepsia (CIREP) do Hospital de Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (HCFMRP/USP), localizadas no 4°andar.

**- Planejamento**

Para o desenvolvimento do *software* foi necessária a participação de um programador com formação em Sistemas de Informação, o qual já foi selecionado para participar voluntariamente do estudo para construção técnica e operacional do *software*.

Outros *softwares* foram necessários inicialmente para a confecção do instrumento (os quais já estão disponíveis): sistemas operacionais *Windows* 10 e *Word* 2010 da *Microsoft Corporation*® para edição de texto; *Picture Manager* 2010 e *Photoshop* da *Microsoft Corporation*® para edição de imagens; *JAVASCRIPT* para carregamento de imagens; Imagens em formato de GIF, JPEG, JPN, PDF; *Excel* 2010 da *Microsoft Corporation*® para exportação e manipulação de dados; IBM SPSS *Statistics*® 2016 (versão 24) para processar a análise estatística dos dados; *SurveyMonkey*® 2017 para confecção de questionário eletrônico *online*; *Appypie*® *2017 para modelagem de software.*

A estrutura de desenvolvimento e testes utilizada foi o navegador de *web Internet Explorer da Microsoft Corporation*®.

Os esboços gráficos de interface (esboço de tela e recursos visuais a serem utilizados) foram desenvolvidos em *PowerPoint* 2010 da *Microsoft Corporation*® e avaliados somente pelos pesquisadores e equipe técnica.

**- Produção**

Nesta fase, o *layout* final do *software* foi padronizado e os dados técnicos da programação foram estabelecidos, assim como a definição dos recursos materiais de *hardware* necessários para a utilização da ferramenta.

O banco de dados foi elaborado em planilhas do programa *Excel* 2000 da *Microsoft Corporation*®, em plataforma do *SurveyMonkey*® e do *Appypie*®*, permitindo manipulação online.*

O *software* foi confeccionado no modo aplicativo (*software* concebido para desempenhar tarefas práticas ao usuário para que este possa concretizar determinados trabalhos) para uso remoto via navegadores de internet (HTML5) e em dispositivos com sistema *Android* 4.4.3 ou superior (sistema operacional da *Google*®) comumente disponíveis em *tablets* e *smartphones* mediante instalação do mesmo.

Ao ser instalado em dispositivos móveis, o aplicativo requer autorizações padronizadas pela *Google Store*®, as quais foram mantidas a fim de viabilizar futuras utilizações. Entre as permissões solicitadas estão: efetuar chamadas diretamente para números de telefone; ler estado e identificação do telefone; tirar fotos e gravar vídeos; gravar áudio; encontrar localização por Sistema de Posicionamento Global (GPS); escrever e ler dados de contato; adicionar ou modificar eventos do calendário e enviar mensagens de e-mail aos convidados; ler, modificar ou excluir conteúdo do armazenamento de USB (*Universal Serial Bus* – fácil conexão de periféricos); ler a configuração de serviço Google®; acesso à internet; configurações *Bluetooth*; impedir que o tablete entre em suspensão de energia; e modificar configurações de sistema global. São necessárias minimamente 40mb (megabyte) de memória do dispositivo em plano de fundo, ou segundo plano, e 15mb de memória de primeiro plano (RAM - *Random Access Memory*).

Conforme proposto por Cybis (2007), foram escolhidos *layouts* e linguagem de acordo com o perfil dos usuários que utilizarão o *software*, optando-se por imagens, recursos gráficos e cores familiares e pertinentes ao contexto do público e que se apresentassem com significações familiares ao usuário, de uso simples e acessível.

A formatação dos textos seguiu as recomendações do Ergolist (2011), sendo: padronização de *layout*; uso de caracteres de tons claros sobre fundo escuro; uso restrito de letras em negrito e palavras em letras maiúsculas; uso de caixas de

diálogo para informar erros; não utilização de textos piscando; uso de brilho e contraste somente para dados críticos; marcadores e faixas de progressão; textos com letras. Além disso, foram disponibilizados dispositivos de interação, como *mouse*, teclado e recursos *touch screen*.

Na versão final, foi integrado sistema de identificação do usuário (*login*) para controle de acesso e no intuito de impedir fluxo indevido da ferramenta. Este recurso é de comando do administrador do programa, podendo ser ativado a depender do contexto de aplicação da ferramenta.

Para a escolha das cores, foram utilizados preferencialmente tons neutros, sólidos e sob o mesmo brilho, proporcionando sensação de conforto e leveza durante o uso da ferramenta, de acordo com o referencial de Cybis (2007).

### 4.2.2 Validação de Aparência e Conteúdo

Na fase de validação de aparência e de conteúdo do *software*, foram realizadas as validações do projeto quanto à aparência, ao conteúdo, à usabilidade e à aceitabilidade, após a confecção do protótipo funcional do *software* (primeiro programa construído que apresente funções de utilização da multimídia e elementos padronizados) (BERNARDO, 1996).

- Validação de Aparência: Interface e *Layout*

A validação de face consiste na avaliação de um grupo de pessoas quanto à clareza dos itens, a facilidade de leitura, a compreensão e a forma de apresentação do instrumento. Tem como finalidade identificar a compreensão dos itens de um instrumento, modificando-os caso seja necessário (BARROS, LEHFELD, 1986; LOBIONDO-WOOD, HABER, 2001; POLIT; BECK, HUNGLER, 2004).

Para Parizotto (1997), o *layout* é a composição de itens de informação, os quais influenciam diretamente na maneira de sentir e entender o que lhe está sendo informado e é parte integrante da comunicação visual não verbal, que interfere na motivação e/ou na distração do participante.

Neste sentido, a coerência da estrutura do projeto deve facilitar a compreensão e o alcance do objetivo proposto; itens como cores, contrastes, fundos, fontes, tamanho de texto, realces, elementos gráficos e direção do texto

devem facilitar a compreensão e devem, portanto, ser apresentados com simplicidade e clareza, de modo harmonioso (PARIZOTTO, 1997).

No processo de validação de aparência do *software*, foi formado um Comitê de Juízes, composto por três docentes da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, todos com experiência na temática da pesquisa, sendo utilizado o instrumento proposto por Barbosa e Marin (2009) adaptado para este estudo de acordo Góes (2010) e critérios do Ergolist (2011) pertinentes a este estudo (Anexo A).

Nesta etapa, foi utilizado o instrumento do Ergolist (2011) adaptado para este estudo de acordo Góes (2010) disponível em plataforma digital *online* (http://www.labiutil.inf.ufsc.br/ergolist/), o qual possibilita a avaliação de programas interativos de multimídia a partir da inspeção de ergonomia de interfaces, técnica composta por três módulos: *checklist* (inspeção ergonômica de interface); questões (permite conhecer as questões do *checklist*); recomendações (traz sugestões ergonômicas).

Para auxiliar os exercícios de inspeção da interface, a ferramenta utiliza 18 critérios determinantes para a ergonomia da interface homem-computador: presteza; agrupamento por localização; agrupamento por formato; *feedback*; concisão; ações mínimas; densidade informacional; ações explícitas; controle do usuário; flexibilidade; experiência do usuário; proteção contra erros; mensagens de erros; correção de erros; consistência; significados; compatibilidade (ERGOLIST, 2011).

Os juízes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Apêndice A) após concordarem em participar do estudo, sendo adotados como critérios de inclusão: ser enfermeiro e atuar na instituição como docente há pelo menos seis meses.

Critérios de exclusão: estar afastado de suas funções no período da coleta de dados.

- Validação de Conteúdo

A validação de conteúdo de um instrumento é uma forma de julgamento e investigação que pode indicar, por meio de uma determinada amostra, se o instrumento se mostra adequado para utilização em escala de maior proporção (POLIT; BECK, 2011).

A validação de conteúdo também foi realizada pelo mesmo Comitê de Juízes supracitado, composto por três docentes da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, sendo utilizado o instrumento composto pela descrição das afirmações contidas no *software* e por uma ficha de caracterização (Apêndice B) e pelo instrumento proposto por instrumento proposto por Barbosa e Marin (2009) adaptado para este estudo de acordo Góes (2010) (Anexo B).

De modo semelhante, os juízes foram convidados a participar do estudo e, após aceitarem, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Apêndice C), sendo adotados os mesmos critérios de inclusão: ser enfermeiro e atuar na instituição como docente há pelo menos seis meses.

Critérios de exclusão: estar afastado de suas funções no período da coleta de dados.

- Validação da Ergonomia e da Usabilidade

Para Cybis, Betiol e Faust (2007), enquanto a ergonomia é o montante de conhecimento necessário ao ser humano para a máxima utilização de máquinas e dispositivos, a usabilidade é caracterizada pela qualidade de um sistema interativo, estabelecida por meio da análise de componentes utilizados e presentes na confecção do sistema.

O instrumento utilizado para a avaliação

No processo de validação de usabilidade e ergonomia, participaram três profissionais da área de Tecnologia da Informação com *expertise* em programação de *softwares*, os quais foram convidados a participar do estudo e assinaram um TCLE (Apêndice D). Os avaliadores receberam uma ficha de caracterização para preenchimento (Apêndice E). Como instrumento de avaliação foi utilizado critérios do Ergolist (2011) adaptado para esta pesquisa de acordo com Góes (2011) (Anexo C).

Foram adotados como critérios de inclusão: possuir graduação em curso da área de Tecnologia da Informação ou atuar como programador há pelo menos seis meses.

Critérios de exclusão: estar afastado de suas funções no período da coleta de dados.

- Teste de Aceitabilidade

Neste teste, os usuários (público-alvo) devem avaliar a funcionalidade, a praticidade e a exatidão da ferramenta desenvolvida (BERNARDO, 1996).

Assim, utilizando-se a técnica de amostragem por conveniência, participaram desta etapa 11 enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem atuantes no 4°andar do HCFMRP/USP, que assinaram o TCLE (Apêndice F).

Para avaliação do software, foi utilizado instrumento proposto por Barbosa e Marin (2009) adaptado para este estudo de acordo Góes (2010) (Anexo D).

Os trabalhadores foram abordados durante suas jornadas, em seus respectivos locais de trabalho pela pesquisadora, a qual utilizou um computador móvel (*notebook*) para a aplicação do *software* junto aos profissionais.

Foram adotados como critérios de inclusão: ser trabalhador de enfermagem e atuar há mais de seis meses no 4°andar do HCFMRP.

Critérios de exclusão: estar afastado de suas funções no período da coleta de dados.

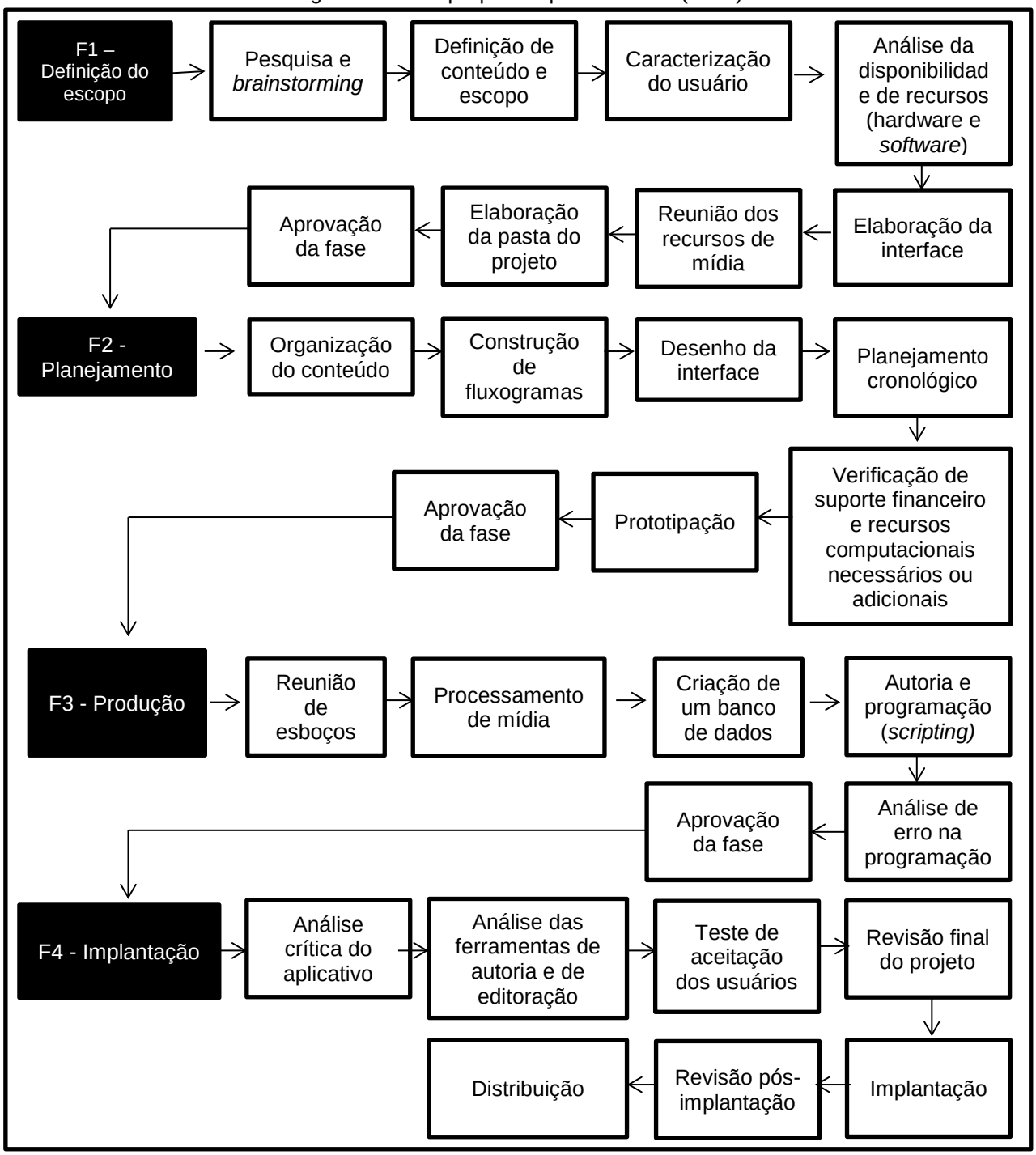
### 4.3 Aspectos éticos

Este estudo somente foi desenvolvido após autorização da Direção e da Coordenação de Enfermagem do HCFMRP/USP e do Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo – CEP EERP/USP (CAAE: 60392116.9.0000.5393). Foram seguidas as normatizações da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde referente às normas éticas de pesquisas envolvendo seres humanos (BRASIL, 2012) (Anexo E).

# 5 RESULTADOS

Os resultados relacionados ao desenvolvimento e validação de um *software* para avaliação da Satisfação no Trabalho da Enfermagem serão apresentados, seguindo a metodologia proposta por Bernardo (1996) cujas etapas estão descritas na Figura 2.

Figura 2. Fases propostas por Bernardo (1996).




Fonte: Bernardo (1996, p.28).

## 5.1 Definição do escopo

### 5.1.1 Pesquisa e *brainstorning*

Nosso interesse pela construção de *software* surgiu a partir da compreensão da possibilidade de avanço metodológico em pesquisas relacionadas à Saúde do Trabalhador por meio do uso de tecnologias.

Definimos a abordagem da identificação da Satisfação no Trabalho da Enfermagem diante da importância que este tema possui para a promoção da saúde no trabalho, uma vez que evidências científicas têm demonstrado a estreita relação entre a falta de motivação/satisfação no trabalho e o risco de adoecimento psíquico dos trabalhadores (DEJOURS, 1992; MARCO et al., 2008; SIQUEIRA; PADOVAM, 2008; CHAVES; RAMOS; FIGUEIREDO, 2011; BACHA et al., 2015).

Assim, para a construção do instrumento, buscou-se a construção e a validação de um *software* que fosse capaz de avaliar a satisfação no trabalho de enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, aliando tecnologia e interatividade, consideradas estratégias inovadoras para a pesquisa em saúde.

### 5.1.2 Definição de conteúdo e escopo

Em relação ao conteúdo do *software*, foram consideradas as evidências científicas e a relevância dos estudos sobre Satisfação no Trabalho em Saúde e Enfermagem para a escolha do referencial teórico, sendo eleitos os pressupostos de Mirlene Maria Matias Siqueira (SIQUEIRA, 2014) como base teórica nesta pesquisa.

Além disso, a Psicodinâmica do Trabalho e os pressupostos de Christophe Dejours sobre prazer e sofrimento no trabalho, organização no trabalho e adoecimento do trabalhador (DEJOURS, 1992) também subsidiaram a construção do instrumento, uma vez que se considera fundamental a relação entre as teorias mencionadas para a compreensão da saúde do trabalhador.

Em relação à forma, o *software* foi construído linearmente: as instruções de utilização são apresentadas em telas subsequentes e a apresentação das telas segue um fluxo sequencial e único.

Optou-se também pela utilização de recursos e *layouts* que facilitassem o uso pelos trabalhadores de enfermagem e por linguagem comumente aceita em saúde.

Sobre a elaboração das afirmações do instrumento, estas foram padronizadas entre si, numa escala de resposta cujas figuras são conhecidas e

utilizadas em diversos meios de comunicação no intuito de facilitar a compreensão dos participantes, acrescidas de legendas específicas para as questões.

Durante o período de construção, diversas versões foram elaboradas; contudo, as afirmações definitivas somente foram definidas após validação de conteúdo pelo Comitê de Juízes, conforme descrito nas etapas subsequentes, sendo o conteúdo apresentado em cinco partes:

- Apresentação: exposta por uma tela de boas vindas e na qual há apresentação do objetivo da pesquisa e convite de participação;
- Instruções: apresentadas em uma tela que traz informações sobre o manuseio de recursos de interatividade e onde há um modelo para exemplificar como as afirmações se apresentarão e como deverão ser respondidas pelos participantes;
- Caracterização: itens relacionados à identificação pessoal e profissional dos participantes;
- Afirmações específicas sobre a satisfação no trabalho: divididas em três domínios, sendo o primeiro relacionado à relação do trabalhador e a instituição em que trabalha; o segundo, relacionado à relação do trabalhador e sua relação com a família; o terceiro, relacionado à relação do trabalhador consigo mesmo;
- Encerramento: descrita em apenas uma tela e se refere à finalização da participação do usuário na pesquisa, contemplando uma mensagem de agradecimento e um recurso para o envio das respostas.

Caracterização do usuário

O público alvo do *software* é representado pelos enfermeiros, técnicos e auxiliares e de enfermagem que trabalham em unidades de internação clínica e cirúrgica de instituições hospitalares.

No entanto, embora os testes de validação tenham ocorrido com este público específico, considera-se que este *software* possa ser utilizado para o estudo da satisfação no trabalho da enfermagem nos diversos locais de atuação destes profissionais no Brasil, uma vez que o *software* foi totalmente elaborado com base em referencial teórico que permite a análise multidimensional dos fatores relacionados à satisfação no trabalho em saúde.

Análise da disponibilidade de recursos (*hardware* e *software*)

Inicialmente, utilizamos recursos de *software* e *hardware* da pesquisadora para o desenvolvimento deste projeto em sistema operacional *Windows* 10 *da Microsoft Corporation*® e utilizando conexão à internet por meio do *Internet Explorer*® e *Google Chrome*®*.*

Para a confecção do conteúdo e para a edição de texto, foi utilizado o programa *Word* 2010 da *Microsoft Corporation*®*.* Na confecção dos primeiros protótipos de *layout* e para a edição de imagens para os esboços, foram utilizados os programas *Picture Manager* 2010 da *Microsoft Corporation*® e o *PowerPoint* 2010 da *Microsoft Corporation*®.

Todos os esboços gráficos foram desenvolvidos pela pesquisadora, que após serem discutidos em conjunto com a orientadora, foram repassados para o programador para que os objetivos desta pesquisa fossem alcançados. Ressalta-se que todos os recursos financeiros e logísticos necessários para o desenvolvimento deste projeto de multimídia foram de responsabilidade única da pesquisadora, não havendo qualquer apoio financeiro externo.

- Elaboração da interface

O rascunho inicial foi confeccionado em *Word* 2010 da *Microsoft Corporation*® em conjunto com o *PowerPoint* 2010 da *Microsoft Corporation*® (Figura 3).

Figura 3. Esboço inicial da interface do *software*.

Fonte: Elaborada pelo autor.

Reunião dos recursos de mídia

À partir do esboço inicial, observou-se a necessidade de buscar recursos de interatividade virtual entre o instrumento e o usuário, os quais foram implementados.

Considerando que o uso do *software* ocorrerá em ambientes de trabalho, a utilização de recursos de som foi descartada, uma vez que estímulos sonoros poderiam acarretar prejuízos aos processos de trabalho nas unidades e oferecer perturbação à tranquilidade dos pacientes.

Os recursos de imagens utilizados foram desenvolvidos pelos próprios profissionais que compuseram a equipe desta pesquisa, não sendo necessária, portanto, a obtenção de autorizações de utilização de imagens para autores ou demais plataformas virtuais de vendas de imagens.

Elaboração da pasta do projeto

A pasta do projeto é o documento central, que reúne todos os arquivos do *software* (BERNARDO, 1996). Ela é muito importante, pois servirá como referência no decorrer da pesquisa para todas as alterações e consultas.

A elaboração da pasta desta pesquisa foi inicialmente confeccionada e armazenada em Disco Rígido (HD – *Hard Disc*) próprio do computador da pesquisadora. Nesta fase, verificou-se a necessidade de armazenamento dos arquivos e documentos de maneira segura e com acesso remoto rápido para a pesquisadora.

Assim, utilizou-se a ferramenta *Drive*® da *Google Inc*® para sincronização automática e alterações dos arquivos. Esta ferramenta permite o armazenamento virtual e online de pastas de arquivos (processo conhecido como “nuvem”), permitindo acesso remoto à qualquer hora e lugar à partir do acesso à conexão de internet por dispositivos *smartphone*, *tablet* ou computador.

Neste momento, definiu-se que o conteúdo do *software* seria apresentado aos usuários em forma de afirmações (e não perguntas), cujas respostas corresponderiam a opções animadas com recursos de imagens amplamente utilizado em meios de comunicação, em escalas tipo Likert de cinco pontos (Figura 4).

Figura 4: Modelo de escala tipo Likert de cinco pontos ilustrada

Fonte: Elaborada pelo autor.

Aprovação da fase

As aprovações ocorreram em reuniões entre a equipe que desenvolveu o *software*, a pesquisa e a orientadora.

## 5.2 Planejamento

Organização do conteúdo

O conteúdo do *software* foi organizado após revisões da literatura e amplo estudo acerca do referencial teórico, sendo definido que as afirmações seriam apresentadas em três domínios correspondentes aos pressupostos de Siqueira (SIQUEIRA; PADOVAM, 2008; AGAPITO; POLIZZI FILHO; SIQUEIRA, 2015): “Na relação entre você e esta instituição em que trabalha”; “Na relação entre você e sua família” e “Na relação de você consigo mesmo”.

Em cada afirmação de cada domínio, os participantes têm que indicar uma figura que representa uma opção, de acordo com seu grau de satisfação ou insatisfação em relação a uma situação que lhe é apresentada.

Uma ficha de caracterização pessoal também se fez necessária, a qual foi incluída nas primeiras telas do *software*.

Construção de fluxogramas de apresentação

O *software* é iniciado de duas formas: por meio da tela inicial de boas vindas e por meio de uma tela de *login*, onde o usuário deve se identificar quando solicitado. O recurso de identificação foi desabilitado no período de validação, ficando a cargo do responsável pela implantação final do *software* sua utilização ou não.

Esclarece-se, no entanto, que esta identificação não está atrelada à resposta, sendo mantido sigilo absoluto da identificação dos usuários em relação às suas

respostas na pesquisa. Este recurso pode ser necessário para uso posterior em situações nas quais seja importante o controle ou a contagem de usuários que tenham participado da pesquisa.

A tela de boas vindas é seguida de outra tela com informações sobre os objetivos e sobre os autores do estudo (apresentação pessoal da pesquisadora e sua orientadora).

Na sequência, são apresentadas instruções gerais para o preenchimento das afirmações e itens relacionados à caracterização pessoal e profissional dos participantes.

As telas seguintes representam as afirmações de cada domínio do instrumento desenvolvido e uma tela de finalização encerra a participação do trabalhador.

Nesta última tela, há um agradecimento e um recurso específico para envio das respostas. A Figura 5 apresenta a sequência em que as telas foram construídas.

Para responder as afirmações, o participante pode usar somente o mouse, pois a versão validada foi instalada em notebook que não possuía recursos de *touch screen*. No entanto, esta função pode ser adicionada.

Além disso, as respostas podem ser escolhidas com um “clique simples” e todas as afirmações precisam ser respondidas para que o *software* possa dar sequência nas demais.

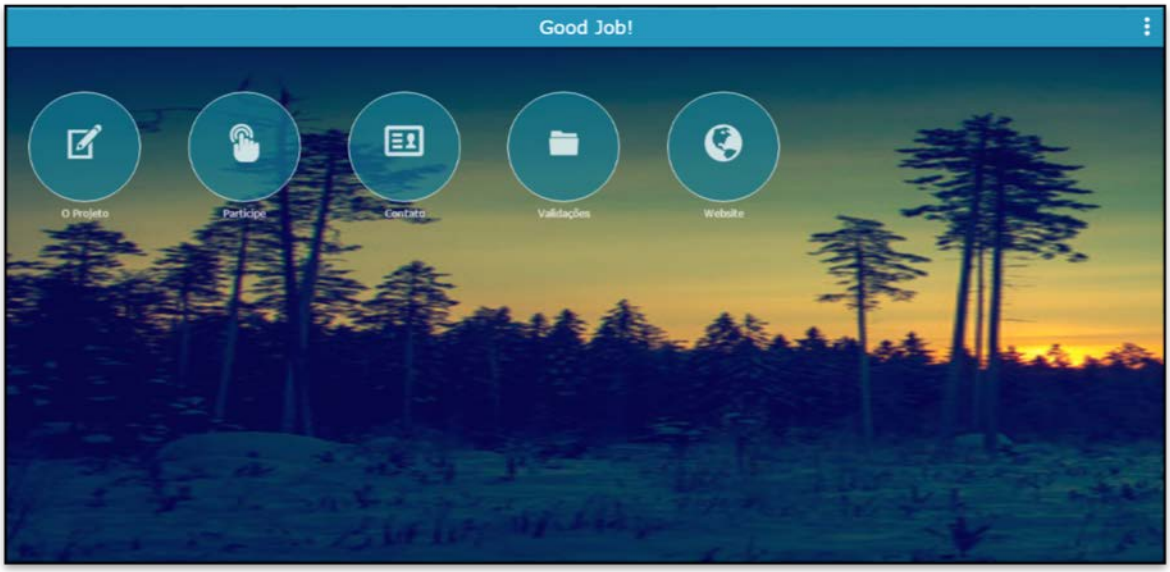
Figura 5. Fluxograma de apresentação do *software "WorkStatisfaction"*

Fonte: Elaborada pelo autor.

Desenho da interface

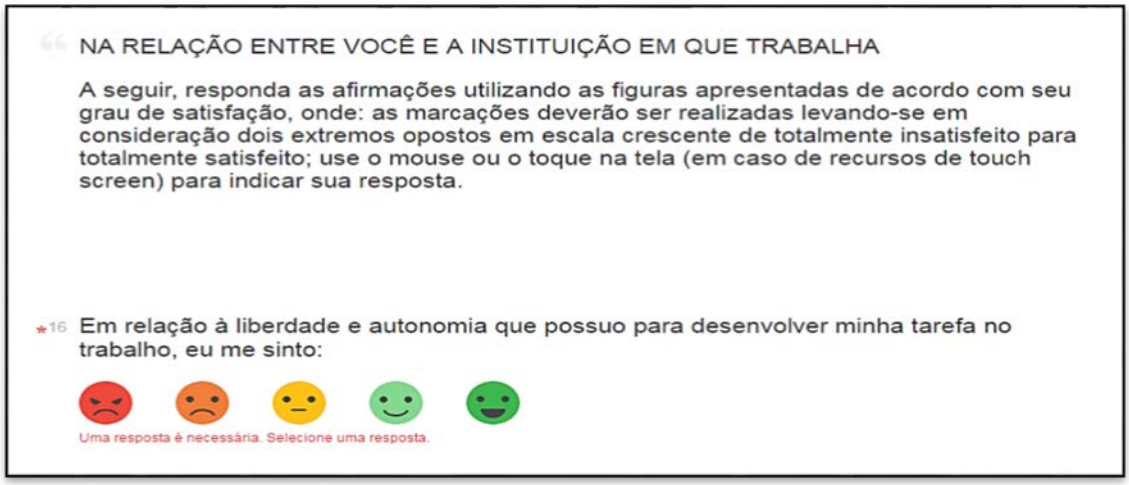
Durante a construção do *software,* foram elaborados cinco *layout*s pela pesquisadora. No primeiro e no segundo, representados nas Figuras 6 e 7, respectivamente, foram utilizados recursos da plataforma *SurveyMonkey*® (SURVEYMONKEY®; 2017) e plataforma *Appy Pie* (*POWERED BY APPY PIE; 2017)*, considerando as indicações de Cybis (2007) e Ergolist (2011) para definição de *layout* e demais funcionalidade.

Figura 6. Primeiro *layout*




Fonte: Elaborada pelo autor.

Figura 7. Segundo *layout*



Fonte: Elaborada pelo autor.

O terceiro *layout* (Figura 8) foi desenvolvido após adequações decorrentes do desenvolvimento do instrumento e aprovado pela equipe de pesquisa (pesquisadora, orientadora e programador). A partir deste *layout*, ocorreu a prototipação do *software* para os testes de validação.

Figura 8. Terceiro *layout*

Fonte: Elaborado pelo autor.

Planejamento cronológico

O cronograma apresentado no Quadro 1 foi estabelecido para o desenvolvimento de cada atividade deste projeto.

Quadro 1 - Cronograma de execução das atividades de desenvolvimento do *software*

| **Etapa** | **Responsável** | **Duração** | **Data Término** | **Atividades Desenvolvidas** |
|---|---|---|---|---|
| Etapa 1 Fase de planejamento e produção | Pesquisadora | 4 meses | Jan/2017 | - Planejamento das atividades;<br>- Início da construção do *software*:<br>1) elaboração dos esboços;<br>2) definição do escopo e do conteúdo. |
| | Pesquisadora | 3 meses | Fev/2017 | - Construção do *software*:<br>3) construção de conteúdo (revisão da literatura e elaboração das afirmações). |
| | Pesquisadora Programador | 3 meses | Junho/217 | - Construção do *software*;<br>4) definição de apresentação do *software*. |
| Etapa 2 Fase de implementação | Pesquisadora | 1 mês | Julho/2017 | - Validação do *software*:<br>1) validação do *software* pelos Comitês de Juízes;<br>2) realização do Teste de Aceitabilidade com profissionais de enfermagem. |
| | Pesquisadora | 1 mês | Agosto/2017 | - Elaboração da versão final do *software*;<br>- Descrição final do projeto desenvolvido. |

Fonte: Elaborado pelo autor.

Na etapa de implementação, não foram realizadas as tarefas de implantação, revisão da implantação e distribuição do projeto, as quais serão objeto de estudo futuro.

Verificação de suporte financeiro e recursos computacionais necessários

Os recursos computacionais necessários para o desenvolvimento do *software* foram cedidos pelo programador, pois o mesmo utilizou seu computador pessoal para a construção do primeiro protótipo.

Durante toda a pesquisa, não houve financiamento externo. Todos os recursos necessários para o desenvolvimento desta pesquisa foram de

responsabilidade da pesquisadora durante todo o período de construção e validação do *software*.

Prototipação

O protótipo foi desenvolvido pelo programador e aprovado pela pesquisadora e orientadora após ajustes discutidos em reuniões.

Para o protótipo, utilizou-se o sistema operacional *Windows* 10 da *Microsoft Corporation*®, *Word* 2010 da *Microsoft Corporation*® e o *Excel* 2010 da *Microsoft Corporation*® para edição de texto; *Picture Manager* 2010 da *Microsoft Corporation*® para edição de imagens; *Photoshop* da *Microsoft Corporation*® também para edição de imagens; *JAVASCRIP*T para carregamento de imagens; Imagens em formato de GIF, JPEG, JPN, PDF.

Aprovação da fase

Após novos ajustes, a aprovação do protótipo e das etapas da pesquisa até aqui foram aprovadas em reuniões entre a pesquisadora, a orientadora e o programador.

## 5.3 Produção

Reunião de esboços

Após a definição do conteúdo e do *layout* do *software*, foram realizadas reuniões com o programador para o alinhamento dos recursos audiovisuais interativos a serem utilizados.

Processamento da mídia

As imagens utilizadas no *software* foram criadas pelo programador utilizando o *Adobe Photoshop CC*®.

A criação das imagens seguiu as etapas: alinhamento de ideias de mídias a serem utilizadas entre a pesquisadora e o programador; pesquisa por imagens que adequassem ao desejado em banco de mídias do próprio programador e da rede aberta pela internet; criação de imagens próprias e personalizadas buscando adequação do *layout* ao *software*.

Criação de um banco de dados de mídias

O banco de dados de mídias foi criado em conjunto com a pasta de arquivos do conteúdo *software*.

Para tal, utilizou-se a plataforma *PostgresQL*®. Para seu desenvolvimento foram necessárias reuniões para: alinhamento das ideias; desenho do escopo do desenvolvimento; estruturação da programação orientada ao objeto; desenvolvimento de rotas de comunicação; testes de uso; documentação das fases e finalização da interface.

Autoria e programação (*scripting*)

A programação foi confeccionada pela pesquisadora em conjunto com o programador, que reuniu todo o conteúdo já definido e construiu o protótipo em modelo de aplicativo para testes e validação.

A construção ocorreu na plataforma *Android*, utilizando a *IDE Android Studio*®.

Ao receber o protótipo visual (*layout* de interface), confeccionado exclusivamente para este *software*, iniciou-se o processo de programação seguindo as seguintes etapas: desenvolvimento do *layout* do projeto final, e sequencialmente a confecção do algoritmo de programação.

O algoritmo foi desenvolvido usando alguns padrões de programação *JAVA*®, como o padrão de projetos *MVC*® (*Model-View-Controller),* padrão de programação *Step-Builder*®, e padrões de programação *Android*, como *ButterKnife*®.

Foram utilizadas cerca de 150 horas de programação para o desenvolvimento deste *software*.

Análise de erro na programação

O teste para identificação inicial de erro na programação foi feito pela pesquisadora antes do processo de validação por juízes e usuários.

A cada funcionalidade e tela desenvolvida, o *software* era simulado para a averiguação e solução de erros.

Como parte do processo de testes, cada versão desenvolvida era testada pela pesquisadora e utilizada simulando o uso da ferramenta. Em caso de erros ou desacordos, a versão retornava para o desenvolvedor.

O processo de construção e aprovação ocorreu pelo método cascata seguindo-se uma linha sequencial, sendo iniciada uma fase somente após a conclusão da fase anterior.

Foram necessárias oito execuções de testes para a aprovação do protótipo.

Aprovação da fase

Para esta fase de produção do *software*, foram necessárias aproximadamente 150 horas de programação incluindo o tempo exigido para os ajustes necessários após testes e aprovações ocorridas pela pesquisadora e orientadora.

## 5.4 Implementação

Nesta fase ocorreu a validação do *software* por Comitês de Especialistas (denominados Juízes) e a posterior realização do teste de aceitação dos usuários.

O processo de validação de aparência e conteúdo tem por objetivo avaliar a adequação do conteúdo em relação ao referencial teórico adotado e compreensão dos itens (validação de aparência e conteúdo) e avaliar o funcionamento do *software* (validação de usabilidade e ergonomia), identificando necessidades de adequações e ajustes.

Para o processo de validação de aparência e conteúdo, o Comitê de Juízes foi composto por três docentes da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, pesquisadores na área de Saúde do Trabalhador e Educação em Saúde. Os resultados desta avaliação estão descritos na etapa de “análise crítica do aplicativo”.

As docentes possuíam experiência na produção, construção ou avaliação de instrumentos digitais, como plataformas virtuais, *software*, *games* ou sistemas digitais, conforme Quadro 2.

Quadro 2 – Caracterização dos avaliadores enfermeiros docentes da EERP.

| **Idade** | **Formação** | **Tempo de Profissão** | **Possui produção científica na área** | **Participou em produção ou avaliação de instrumento digital** | ***Em que ano?** |
|---|---|---|---|---|---|
| 36 | Doutor | 13 anos | Sim | *Sim | 2017 |
| 44 | Doutor | 44 anos | Sim | *Sim | 2017 |
| 47 | Doutor | 24 anos | Sim | *Sim | 2015 |

Fonte: Elaborado pelo autor.

No processo de validação de usabilidade e ergonomia, participaram três profissionais da área de Tecnologia da Informação com *expertise* em programação de *softwares*. Os resultados desta avaliação estão descritos na etapa de “análise das ferramentas de autoria e de editoração”.

No Teste de Aceitabilidade, participaram 11 enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem atuantes no 4°andar do HCFMRP/USP.

Análise crítica do aplicativo

A participação dos professores que fizeram parte do Comitê de Juízes para validação de aparência e conteúdo do *software* ocorreu por meio de uma entrevista individual, em horário agendado previamente. A duração de cada entrevista foi de aproximadamente 60 minutos.

A pesquisadora apresentou o programa utilizando um notebook e os juízes puderam navegar livremente pelo *software*, respondendo as afirmações propostas.

Posteriormente, cada juiz preencheu os respectivos instrumentos de avaliação.

Os Quadros 3 e 4 mostram os resultados da avaliação do Comitê de Juízes.

Quadro 3 – Avaliação pelo Comitê de Juízes relacionada aos itens de caracterização dos usuários

| |
|---|
| ➢ Idade (data de nascimento)<br>Após validação: **inalterada** |
| ➢ Sexo: ( ) Feminino ( ) Masculino<br>Após validação: **inalterada** |
| ➢ Estado Civil: _____<br>Após validação: **inalterada** |
| ➢ Quem mora com você?<br>( )Pais ( )Sobrinhos ( )Esposo(a) ( )Tios ( )Filhos ( )Outros Familiares<br>( )Amigos ( )Ninguém<br>Após validação: **inalterada** |
| ➢ Profissão: ( ) Auxiliar de Enfermagem ( )Técnico de Enfermagem<br>( )Enfermeiro<br>Após validação: **inalterada** |
| ➢ Você exerce na instituição sua maior qualificação profissional?<br>( )Sim ( )Não<br>Após validação: **inalterada** |
| ➢ Tempo de Profissão: _____ anos<br>Após validação: **inalterada** |
| ➢ Tempo de Trabalho na Instituição: _____<br>Após validação: **inalterada** |
| ➢ Setor: _____<br>Após validação: **inalterada** |
| ➢ Tempo de Trabalho no Setor: _____<br>Após validação: **inalterada** |
| ➢ No tempo em que trabalha nesta instituição, já atuou em quantos setores?_____<br>Após validação: **inalterada** |
| ➢ Carga Horária Semanal: _____hs/semana<br>Após validação: **Carga Horária Semanal: _____hs/semana (incluir horas extras)** |
| ➢ Turno de Trabalho: ( ) Manhã ( )Tarde ( )Noite ( ) Vespertino<br>( )Revezamento<br>Após validação: **inalterada** |
| ➢ Possui outra atividade profissional atualmente? ( ) Sim, Descreva:____ ( ) Não<br>Após validação: **inalterada** |

Fonte: Elaborado pelo autor.

Quadro 4 - Avaliação pelo Comitê de Juízes relacionada aos itens de conteúdo.

| NA RELAÇÃO ENTRE VOCÊ E A INSTITUIÇÃO EM QUE TRABALHA |
|---|
| 1. Afirmação prévia: “Em relação à liberdade e autonomia que possuo para desenvolver minha tarefa no trabalho, eu me sinto:”.<br>Após validação: **inalterada** |
| 2. Afirmação prévia: “Em relação às avaliações de desempenho dos trabalhadores realizados na instituição, eu me sinto:”.<br>Após validação: **inalterada** |
| 3. Afirmação prévia: “Em relação à liberdade de diálogo nas reuniões de equipe, eu me sinto:”.<br>Após validação: **inalterada** |
| 4. Afirmação prévia: “Em relação à possibilidade de alcançar cargos superiores na instituição, eu me sinto:”.<br>Após validação: **inalterada** |
| 5. Afirmação prévia: “Em relação à minha remuneração e gratificações financeiras extras quando comparadas ao mercado de trabalho, eu me sinto:”.<br>Após validação: “**Em relação ao meu salário quando comparado ao mercado de trabalho, eu me sinto**:”. |
| 6. Afirmação prévia: “Em relação à minha remuneração e gratificações financeiras extras quando comparadas a função desempenhada, eu me sinto:”.<br>Após validação: “**Em relação ao meu salário quando comparado com a função que desempenho, eu me sinto**:” |
| 7. Afirmação prévia: “Em relação aos equipamentos de proteção que são fornecidos para o desempenho de minhas tarefas, eu me sinto:”.<br>Após validação: **inalterada** |
| 8. Afirmação prévia: “Em relação ao reconhecimento do meu trabalho pela chefia / instituição, eu me sinto:”.<br>Após validação: “**Em relação ao reconhecimento do meu trabalho pela chefia, eu me sinto**:”. |
| 9. Afirmação prévia: “Em relação ao reconhecimento do meu trabalho pelos pacientes e seus familiares, eu me sinto:”.<br>Após validação: **inalterada** |
| 10. Afirmação prévia: “Em relação ao convívio e relacionamento com meus colegas de trabalho, eu me sinto:”.<br>Após validação: **inalterada** |
| 11. Afirmação prévia: “Em relação à quantidade de experiências prazerosas vivenciadas no meu trabalho, eu me sinto:”.<br>Após validação: “**Em relação à quantidade de experiências satisfatórias vivenciadas no meu trabalho, eu me sinto**:”. |
| 12. Afirmação prévia: “Em relação ao comprometimento da instituição com a saúde do trabalhador, eu me sinto:”.<br>Após validação: **inalterada** |
| 13. Afirmação prévia: “Em relação ao atendimento às necessidades de saúde do trabalhador na instituição em que trabalho, eu me sinto:”.<br>Após validação: **excluída** |

14. Afirmação prévia: “Em relação aos valores e metas da instituição, eu me sinto:”.
    Após validação: **inalterada**

15. Afirmação prévia: “Em relação ao perfil inovador e ao uso de tecnologias pela instituição, eu me sinto:”.
    Após validação: **inalterada**

16. Afirmação prévia: “Em relação à liberdade e autonomia que possuo para desenvolver minha tarefa no trabalho, eu me sinto:”.
    Após validação: **inalterada**

NA RELAÇÃO ENTRE VOCÊ E SUA FAMÍLIA

17. Afirmação prévia: “Em relação ao diálogo com meus familiares sobre os problemas de meu trabalho, eu me sinto:”.
    Após validação: **inalterada**

18. Afirmação prévia; “Em relação ao reconhecimento do meu trabalho pelos meus familiares, eu me sinto:”.
    Após validação: **inalterada**

19. Afirmação prévia: “Em relação ao vínculo afetivo que tenho com minha família, eu me sinto:”.
    Após validação: **inalterada**

20. Afirmação prévia: “Em relação às atividades de lazer que realizo com minha família, eu me sinto:”.
    Após validação: **inalterada**

21. Afirmação prévia: “Em relação à harmonia no ambiente familiar, eu me sinto:”.
    Após validação: **inalterada**

22. Afirmação prévia: “Em relação à minha possibilidade de promover ou auxiliar no sustento da minha família, eu me sinto:”.
    Após validação: **inalterada**

NA RELAÇÃO ENTRE VOCÊ CONSIGO MESMO

23. Afirmação prévia: ”Em relação ao meu envolvimento nos treinamentos oferecidos, eu me sinto:”.
    Após validação: **inalterada**

24. Afirmação prévia: “Em relação à minha identificação com a equipe de trabalho, eu me sinto:”.
    Após validação: **inalterada**

25. Afirmação prévia: “Em relação à minha identificação com a tarefa desempenhada, eu me sinto:”.
    Após validação: **inalterada**

26. Afirmação prévia: “Em relação à minha cooperação com os colegas de trabalho, eu me sinto:”;
    Após validação: **inalterada**

27. Afirmação prévia: “Em relação ao meu crescimento profissional, eu me sinto:”.
    Após validação: **inalterada**

28. Afirmação prévia: “Em relação ao meu envolvimento com os pacientes que atendo, eu me sinto:”.
    Após validação: **inalterada**

29. Afirmação prévia: “Em relação à minha capacidade de adaptação, eu me sinto:”.
Após validação: **inalterada**

30. Afirmação prévia: “Em relação ao meu comprometimento na relação com outras pessoas, eu me sinto:”.
Após validação: **excluída**

31. Afirmação prévia: Em relação à minha disposição para desempenhar novas atividades, eu me sinto:
Após validação: **inalterada**

32. Afirmação prévia: “Em relação à minha habilidade em lidar com pessoas de diferentes características, valores e crenças, eu me sinto:”.
Após validação: **inalterada**

33. Afirmação prévia: “Em relação à minha preocupação com minha saúde e qualidade de vida, eu me sinto:”.
Após validação: **inalterada**

Fonte: Elaborado pelo autor.

Assim, pode-se verificar que, após a avaliação dos juízes, das 33 afirmações relacionadas à satisfação no trabalho, duas foram excluídas; em quatro foram feitas sugestões de alteração; vinte e sete se mantiveram inalteradas. Deste modo, o número final destas afirmações foi de 31.

O instrumento utilizado para avaliação de conteúdo pelos juízes aborda os seguintes critérios: avaliação de conteúdo; organização e apresentação do conteúdo; significados e compatibilidade. Os resultados destas avaliações se encontram na Tabela 1.

Tabela 1 – Instrumento de avaliação de conteúdo por critérios (n=3).

| **CRITÉRIO: Avaliação do Conteúdo** | INADEQUADO | POUCO ADEQUADO | ADEQUADO | TOTALMENTE ADEQUADO | N/A |
|---|---|---|---|---|---|
| **O conteúdo está atualizado** | | | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |
| **A informação é apresentada de maneira clara e concisa** | | 1<br>33,33% | 1<br>33,33% | 1<br>33,33% | |
| **Uso correto da gramática** | | | | 3<br>100% | |
| **O conteúdo está logicamente organizado** | | | | 3<br>100% | |
| **O conteúdo é coerente com o público-alvo** | | | | 3<br>100% | |
| **A informação está apresentada em nível adequado para o participante** | | | | 3<br>100% | |
| **Tem coerência com os objetivos a que se propõe** | | | | 3<br>100% | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **O material é coerente com a realidade** | | | | 3<br>100% | |
| **As limitações do conteúdo do *software* não excedem o seu valor** | | | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |
| **Tem coerência com o referencial teórico proposto** | | | 1<br>33,33% | 1<br>33,33% | 1<br>33,33<br>% |
| **Recomendo o conteúdo apresentado no *software* para auxílio da avaliação da satisfação do trabalhador de enfermagem em saúde** | | | | 2<br>66,66% | 1<br>33,33<br>% |
| **CRITÉRIO: Organização e apresentação do conteúdo** | **INADE QUADO** | **POUCO ADEQUADO** | **ADEQUADO** | **TOTALMENTE ADEQUADO** | **N/A** |
| **O conteúdo está apresentado de modo claro e compreensível** | | | | 3<br>100% | |
| **O conteúdo está dividido em pequenos segmentos** | | | | 3<br>100% | |
| **A navegação é amigável** | | | | 3<br>100% | |
| **É fornecido *feedback* imediato após a resposta** | | | | 3<br>100% | |
| **O *software* permite ao participante verificar sua progressão** | | | | 3<br>100% | |
| **As telas são desenvolvidas de modo claro e compreensível** | | | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |
| **A apresentação da informação cativa a atenção do participante** | | | | 3<br>100% | |
| **A apresentação da informação estimula o participante** | | | | 3<br>100% | |
| **O design não sobrecarrega a atenção do participante** | | | | 3<br>100% | |
| **Os espaços estão bem distribuídos na tela** | | | | 3<br>100% | |
| **São utilizadas fontes de tamanho e estilo adequados** | | | 1<br>33,33% | 2<br>66,66% | |
| **O texto é de fácil leitura** | | | | 3<br>100% | |
| **O texto possui cor adequada** | | | 1<br>33,33% | 2<br>66,66% | |
| **Há equilíbrio no número de cores de cada tela** | | | 1<br>33,33% | 2<br>66,66% | |
| **A qualidade do texto, imagens, gráficos e vídeo é boa** | | | 1<br>33,33% | 2<br>66,66% | |
| **As figuras apresentadas são relevantes para a informação incluída no texto** | | | | 3<br>100% | |
| **O uso de imagens apoiou significativamente o texto fornecido** | | | 1<br>33,33% | 2<br>66,66% | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **A velocidade de carregamento das páginas é satisfatória** | | | | 3<br>100% | |
| **Barras de rolagem horizontal não foram utilizadas** | | | | 2<br>66,66% | 1<br>33,33<br>% |
| **A informação está organizada em unidades pequenas e funcionais** | | | | 3<br>100% | |
| **CRITÉRIO: Significados** | **INADE QUADO** | **POUCO ADEQUADO** | **ADEQUADO** | **TOTALMENTE ADEQUADO** | **N/A** |
| **Os títulos das páginas são explicativos, refletindo a natureza do que eles representam** | | | | 3<br>100% | |
| **As denominações de menus são familiares ao usuário** | | | | 3<br>100% | |
| **O vocabulário utilizado é familiar ao usuário** | | | | 3<br>100% | |
| **O vocabulário utilizado está adequadamente empregado para a tarefa** | | | | 3<br>100% | |
| **O sistema usa códigos significativos ou familiares ao usuário** | | | | 3<br>100% | |
| **CRITÉRIO: Compatibilidade** | **INADE QUADO** | **POUCO ADEQUADO** | **ADEQUADO** | **TOTALMENTE ADEQUADO** | **N/A** |
| **As telas são compatíveis com o padrão do ambiente** | | | | 3<br>100% | |
| **Os significados usuais das cores são respeitados nos códigos de cores definidos** | | | | 3<br>100% | |
| **As mensagens são sempre afirmativas e na voz ativa** | | | | 3<br>100% | |
| **Quando uma frase descreve uma sequencia de eventos, a ordem das palavras na frase corresponde à sequencia temporal dos eventos** | | | | 3<br>100% | |
| **Ilustrações e animações são usadas para completar as explicações do texto** | | | | 3<br>100% | |
| **O sistema utiliza unidades de medida familiares ao usuário** | | | | 3<br>100% | |
| **Dados numéricos são apresentados analogicamente** | | | | 3<br>100% | |
| **Os itens são numerados om números, não com letras** | | | | 3<br>100% | |
| **Os identificadores numéricos de opção de menu iniciam de "1", e não de "0"** | | | | 3<br>100% | |

Fonte: Barbosa e Marin (2009).

Ao final do processo de avaliação de aparência e conteúdo, após ajustes recomendados e necessários, considerou-se o *software* adequado para utilização.

Análise das ferramentas de autoria e de editoração

No processo de validação de usabilidade e ergonomia, participaram três profissionais da área de Tecnologia da Informação com *expertise* em programação de *softwares*.

Estes juízes possuíam idades entre 40 e 45 quarenta e cinco anos; o tempo de formação a atuação profissional variou entre 20 a 22 anos; além da formação profissional, possuíam experiência em programação de *software*, sistemas, *sites, games* e plataformas digitais, conforme Quadro 5.

Quadro 5 – Caracterização dos avaliadores de Tecnologia de Informação.

| **Idade** | **Formação** | **Tempo de Profissão** | **Experiência Em programação** | **Vínculo** |
|---|---|---|---|---|
| 40 | Bacharel | 20 anos | Sim | Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo |
| 41 | Tecnólogo | 20 anos | Sim | Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo |
| 45 | Especialista | 22 anos | Sim | Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto |

Fonte: Elaborado pelo autor.

O convite para participação e os Termos de Consentimento foram entregues pessoalmente pela pesquisadora aos juízes e, após o aceite, a participação ocorreu por meio do envio de arquivos digitais do instrumento de avaliação e *link* para acesso remoto ao *software* por correio eletrônico.

O intervalo de tempo entre o primeiro contato para aceite da participação e a devolutiva do instrumento de avaliação preenchido foi de aproximadamente três dias.

O instrumento utilizado na avaliação foi uma versão reduzida e adaptada do Ergolist (2011), de acordo com Góes (2010). O Ergolist (2011) é um instrumento composto por três módulos: *check list,* questões e recomendações e que utiliza 195 itens divididos em 18 critérios considerados determinantes para a avaliação da ergonomia da interface homem-computador.

Destes, utilizamos 58 itens para avaliação que se apresentavam pertinentes a esta pesquisa, divididos em 13 critérios, sendo eles: presteza; agrupamento por localização; agrupamento por formato; *feedback*; legibilidade; concisão; ações mínimas; densidade informacional; ações explícitas; proteção contra erros; mensagens de erros; correção de erros e consistência.

Para a avaliação, os itens que tiveram duas ou mais avaliações como “não se aplica”, foram descartadas e julgadas como item desnecessário. Ao final, a avaliação foi composta por 55 itens divididos em 12 critérios, descritos na Tabela 2.

Tabela 2 – Instrumento de avaliação de ergonomia e usabilidade por critérios (n=3).

| **CRITÉRIO: Presteza** | **INADEQUADO** | **POUCO ADEQUADO** | **ADEQUADO** | **TOTALMENTE ADEQUADO** | **N/A** |
|---|---|---|---|---|---|
| **Os títulos de telas, janelas e caixas de diálogos estão no alto, centrados ou justificados à esquerda** | | | 1<br>33,33% | 2<br>66,66% | |
| **As opções de menus possuem indicadores de entrada** | | | | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% |
| **O usuário encontra disponíveis as informações necessárias para suas ações** | | | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |
| **Todos os campos possuem identificação** | | | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |
| **CRITÉRIO: Agrupamento por localização** | **INADEQUADO** | **POUCO ADEQUADO** | **ADEQUADO** | **TOTALMENTE ADEQUADO** | **N/A** |
| **O espaço de apresentação está diagramado em pequenas zonas funcionais** | | | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |
| **A disposição dos objetos de interação de uma caixa de diálogo segue uma ordem lógica** | | | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |
| **Nos agrupamento de dados, os itens estão organizados espacialmente segundo um critério lógico** | | | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |
| **Nas listas de seleção, as opções estão organizadas segundo alguma ordem** | | | 1<br>33,33% | 1<br>33,33% | 1<br>33,33% |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **lógica** | | | | | |
| **Os grupos de botões de comando estão dispostos em coluna e à direita, ou em linha e abaixo dos objetos aos quais estão associados** | | | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |
| **CRITÉRIO: Agrupamento por formato** | **INADEQUADO** | **POUCO ADEQUADO** | **ADEQUADO** | **TOTALMENTE ADEQUADO** | **N/A** |
| **Os controles e comandos encontram-se visualmente diferenciados das informações apresentadas nas telas** | | | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |
| **Os diferentes tipos de elementos de uma tela de consulta (dados, comandos e instruções) são visualmente distintos uns dos outros** | | | 1<br>33,33% | 1<br>33,33% | 1<br>33,33% |
| **Na apresentação de textos, os recursos de estilo, como itálico, negrito, sublinhado ou diferentes fontes são empregas para salientar palavras ou noções importantes** | | | 1<br>33,33% | 1<br>33,33% | 1<br>33,33% |
| **CRITÉRIO: Feedback** | **INADEQUADO** | **POUCO ADEQUADO** | **ADEQUADO** | **TOTALMENTE ADEQUADO** | **N/A** |
| **O sistema fornece *feedback* para todas as ações do usuário** | | | 1<br>33,33% | 2<br>66,66% | |
| **O sistema fornece *feedback* de acordo com a progressão do usuário no sistema** | | | 1<br>33,33% | 2<br>66,66% | |
| **CRITÉRIO: Legibilidade** | **INADEQUADO** | **POUCO ADEQUADO** | **ADEQUADO** | **TOTALMENTE ADEQUADO** | **N/A** |
| **As áreas livres são usadas para separar grupos lógicos em vez de tê-los de um só lado da tela, caixa ou janela** | | | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |
| **Os parágrafos de texto são separados por, pelo menos, uma linha em branco** | | | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |
| **O uso exclusivo de maiúsculas nos textos é evitado** | | | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |
| **O uso de negrito é minimizado** | | | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |
| **O uso de abreviaturas é minimizado nos menus** | | | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |
| **Os nomes das opções estão somente com a inicial em maiúsculo** | | | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |
| **Os rótulos de campos começam com uma letra maiúscula, e as letras restantes são minúsculas** | | | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |
| **Os ícones são legíveis** | | | 1 | 1 | 1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 33,33% | 33,33% | 33,33% |
| **Os dados a serem lidos são apresentados de forma contínua, não piscante** | | | 1<br>33,33% | 2<br>66,66% | |
| **CRITÉRIO: Concisão** | **INADEQUADO** | **POUCO ADEQUADO** | **ADEQUADO** | **TOTALMENTE ADEQUADO** | **N/A** |
| **Os nomes das opções de menu são concisos** | | | | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% |
| **Os ícones são econômicos sob o ponto de vista do espaço nas telas** | | | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |
| **As denominações são breves** | | | 1<br>33,33% | 1<br>33,33% | 1<br>33,33% |
| **As abreviaturas são curtas** | | | 1<br>33,33% | 1<br>33,33% | 1<br>33,33% |
| **Na entrada de dados alfanuméricos, o sistema considera as letras maiúsculas e minúsculas como equivalentes** | | | 1<br>33,33% | 1<br>33,33% | 1<br>33,33% |
| **CRITÉRIO: Densidade informacional** | **INADEQUADO** | **POUCO ADEQUADO** | **ADEQUADO** | **TOTALMENTE ADEQUADO** | **N/A** |
| **A densidade informacional das janelas é reduzida** | | | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |
| **As telas apresentam somente os dados e informações necessários e indispensáveis para o usuário em sua tarefa** | | | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |
| **O sistema minimiza a necessidade do usuário lembrar dados exatos de uma tela para outra** | | | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |
| **O sistema evita apresentar um grande número de janelas que podem desconcentrar ou sobrecarregar a memória do usuário** | | | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |
| **Na manipulação dos dados apresentados pelo sistema, o usuário está liberado da tradução de unidades** | | | 1<br>33,33% | 1<br>33,33% | 1<br>33,33% |
| **CRITÉRIO: Ações explícitas** | **INADEQUADO** | **POUCO ADEQUADO** | **ADEQUADO** | **TOTALMENTE ADEQUADO** | **N/A** |
| **É sempre o usuário quem comanda a navegação entre os campos de um formulário** | | | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |
| **O sistema posterga os processamentos até que as ações de entrada do usuário tenham sido completadas** | | | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |
| **CRITÉRIO: Proteção contra erros** | **INADEQUADO** | **POUCO ADEQUADO** | **ADEQUADO** | **TOTALMENTE ADEQUADO** | **N/A** |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Ao final da participação o sistema informa sobre o risco de perda de dados caso não seja finalizado adequadamente a participação** | 1<br>33,33% | | | 1<br>33,33% | 1<br>33,33% |
| **O sistema emite sinais sonoros quando ocorrem problemas na entrada de dados** | 1<br>33,33% | | | 1<br>33,33% | 1<br>33,33% |
| **O sistema solicita confirmação (dupla) de ações que podem gerar perdas de dados** | | 1<br>33,33% | | 1<br>33,33% | 1<br>33,33% |
| **CRITÉRIO: Mensagens de erro** | **INADEQUADO** | **POUCO ADEQUADO** | **ADEQUADO** | **TOTALMENTE ADEQUADO** | **N/A** |
| **As mensagens de erros são neutras e polidas** | | | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |
| **As frases das mensagens de erro são curtas e construídas à partir de palavras curtas, significativas e de uso comum** | | | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |
| **As mensagens de erros estão isentas de abreviaturas e/ou códigos gerados pelo sistema operacional** | | | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |
| **Em situações normais as mensagens de erro dão escritas em tipografia mista** | | | 1<br>33,33% | 1<br>33,33% | 1<br>33,33% |
| **A informação principal de uma mensagem de erro encontra-se logo no início da mensagem** | | | 1<br>33,33% | 1<br>33,33% | 1<br>33,33% |
| **CRITÉRIO: Correção de erro** | **INADEQUADO** | **POUCO ADEQUADO** | **ADEQUADO** | **TOTALMENTE ADEQUADO** | **N/A** |
| **Qualquer ação do usuário pode ser revertida através da opção DESFAZER** | | | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |
| **Através da opção REFAZER, a regressão do diálogo, também pode ser desfeita** | | | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |
| **Os comandos para DESFAZER e REFAZER estão diferenciados** | | | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |
| **Depois de um erro de digitação de um comando ou de dados, o usuário tem a possibilidade de corrigir somente a parte dos dados ou do comando que está errada** | | | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |
| **CRITÉRIO: Consistência** | **INADEQUADO** | **POUCO ADEQUADO** | **ADEQUADO** | **TOTALMENTE ADEQUADO** | **N/A** |
| **A identificação das caixas, telas ou janelas são únicas** | | 1<br>33,33% | 1<br>33,33% | 1<br>33,33% | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **A organização em termos da localização das várias características das janelas é mantida consistente de uma janela para outra** | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |
| **Uma mesma tecla de função aciona a mesma opção de uma tela para outra** | 1<br>33,33% | 1<br>33,33% | 1<br>33,33% |
| **Os ícones são distintos uns dos outros e possuem sempre o mesmo significado de uma tela para a outra** | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |
| **A localização dos dados é mantida consistente de uma tela para outra** | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |
| **O símbolo para convite à entrada é padronizado** | 1<br>33,33% | 1<br>33,33% | 1<br>33,33% |
| **Os significados dos códigos de cores são seguidos de maneira consistente** | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |
| **As áreas de entrada de comandos estão na mesma posição de uma tela para outra** | 2<br>66,66% | 1<br>33,33% | |

Fonte: ERGOLIST (2011).

Verifica-se, nesta tabela, que nos critérios: presteza; agrupamento por localização; agrupamento por formato; *feedback*; legibilidade; concisão; densidade informacional; ações explícitas e mensagens de erros, todos os itens foram avaliados como adequados ou totalmente adequados, sendo, portanto, desnecessária qualquer correção.

Nos critérios: proteção contra erros e correção de erros e consistência, alguns itens foram classificados como inadequados ou pouco adequados, sendo necessárias alterações. Nos itens relacionados à gestão de erros de sistema foram sugeridas modificações.

Teste de aceitação

Após os ajustes necessários, foi realizado o teste de aceitação de usuários, no qual participaram 11 profissionais da equipe de enfermagem atuantes no 4°andar do HCFMRP/USP.

Os trabalhadores foram abordados diretamente pela pesquisadora em suas respectivas unidades e durante as jornadas de trabalho, em horários distintos (manhã, tarde e noturno), no período de 01 a 31 de julho de 2017.

Após serem convidados, aqueles que aceitaram participar da pesquisa assinaram o respectivo TCLE, recebendo orientações sobre os objetivos do estudo.

Na sequência, o trabalhador se sentava com a pesquisadora em uma das mesas de trabalho localizadas nas salas da enfermagem das unidades e utilizavam o *software*, respondendo às afirmações do instrumento e avaliando a utilização geral do projeto multimídia.

Dos 11 participantes, três eram enfermeiros, seis eram técnicos de enfermagem e três eram auxiliares de enfermagem; possuíam faixa etária entre 30 a 61 anos; dois trabalhadores eram homens e nove mulheres; dois participantes não atuavam na instituição de acordo com sua maior formação profissional (um enfermeiro atuava como técnico de enfermagem e um técnico atuava como auxiliar de enfermagem); quatro indivíduos referiram exercer outra atividade profissional e sete atuavam somente na instituição. O Quadro 6 mostra a caracterização dos trabalhadores.

Quadro 6 – Caracterização dos participantes do teste de aceitação (n=11).

| Idade | Sexo | Formação | Atua na instituição de acordo com sua maior formação profissional | Tempo de profissão | Tempo no setor | Carga Horária Semanal | Outra atividade profissional |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 61 | F | Auxiliar de enfermagem | Sim | 30 anos | 12 anos | 30 | Sim |
| 38 | F | Enfermeira | Sim | 14 anos | 1 ano | 30 | Não |
| 42 | F | Auxiliar de enfermagem | Não | 19 anos | 4 anos | 30 | Não |
| 46 | M | Técnico de enfermagem | Sim | 22 anos | 12 anos | 30 | Sim |
| 48 | M | Auxiliar de enfermagem | Sim | 17 anos | 10 anos | 30 | Sim |
| 51 | F | Técnico de enfermagem | Sim | 20 anos | 19 anos | 30 | Não |
| 30 | F | Enfermeiro | Sim | 5 anos | 2 anos | 30 | Não |
| 45 | F | Técnico de enfermagem | Sim | 5 anos | 2 anos | 30 | Não |
| 44 | F | Técnico de enfermagem | Sim | 11 anos | 3 anos | 30 | Não |
| 39 | F | Técnico de enfermagem | Sim | 12 anos | 12 anos | 30 | Não |
| 31 | F | Enfermeira | Não | 10 anos | 8 anos | 36 | Sim |

Fonte: Elaborado pelo autor.

Para o teste de aceitabilidade, foram utilizados quatro itens do Ergolist (2011) e seis itens do instrumento proposto por Barbosa e Marin (2009), que se apresentaram pertinentes para avaliação da ferramenta desenvolvida ao uso geral do *software* à organização e apresentação do conteúdo, (Anexo C).

A Tabela 3 mostra os resultados da avaliação do *software* após o teste de aceitação.

Tabela 3 – Resultados da avaliação do teste de aceitação

| CRITÉRIO: Reação geral ao uso | **RUIM** | **REGULAR** | **BOM** | **MUITO BOM** |
|---|---|---|---|---|
| **Experiência geral** | | | 6<br>54,54% | 5<br>45,45% |
| **Facilidade do uso** | | | 6<br>54,54% | 5<br>45,45% |
| **Satisfação no uso** | | | 5<br>45,45% | 6<br>54,54% |
| **Estímulo no uso** | | | 6<br>54,54% | 5<br>45,45% |
| CRITÉRIO: Reação geral ao uso | **RUIM** | **REGULAR** | **BOM** | **MUITO BOM** |
| **Leitura do texto** | | | 5<br>45,45% | 6<br>54,54% |
| **Estrutura de navegação** | | | 5<br>45,45% | 6<br>54,54% |
| **Organização da informação** | | | 6<br>54,54% | 5<br>45,45% |
| **Adequação das figuras e imagens** | | | 5<br>45,45% | 6<br>54,54% |
| **Sequência das telas** | | | 5<br>45,45% | 6<br>54,54% |
| **Velocidade de carregamento das telas** | | 1<br>9,09% | 4<br>36,36% | 6<br>54,54% |

Fonte: Barbosa e Marin (2009); ERGOLIST (2011).

A Tabela acima mostra que os trabalhadores classificaram como bons ou muito bons dez dos 11 itens; o item apontado como regular se referia à “velocidade de carregamento as telas”.

Este fato foi verificado e adequado após reunião com o programador por meio de um aperfeiçoamento do *layout* e da diminuição da quantidade de dados a serem carregados em cada mudança de tela.

O tempo de utilização do *software* se manteve em aproximadamente 20 minutos para cada usuário não tendo apresentado diferenças significativas neste tempo de utilização. O tempo total entre o convite, entrega do TCLE, coleta de assinatura do TCLE, utilização do *software* e preenchimento do instrumento para avaliação foi de aproximadamente 35 minutos para cada usuário onde houve variação de tempo de 25 até 55 minutos.

Revisão final do projeto

Após todas as etapas de validação, foram feitos ajustes em relação à aparência e ao funcionamento do *software*.

Considerando a validação de conteúdo relacionada às afirmações específicas sobre a satisfação no trabalho da enfermagem, foram feitas alterações nos itens que avaliados como inadequados e naqueles que não se justificassem com o objetivo da pesquisa ou com referencial teórico de Siqueira (2014).

Após a avaliação dos juízes, foram alteradas legendas de respostas, pois, no protótipo, a legenda aparecia somente nas instruções na escala de resposta. Esse fator fazia com que o usuário tivesse que decorar o significado exato de cada item da resposta ou obrigava-o a retornar às páginas anteriores sempre que tivesse dúvida em relação à representação da figura.

Acreditamos que esta alteração trouxe melhorias à apresentação e facilidade do uso do *software*.

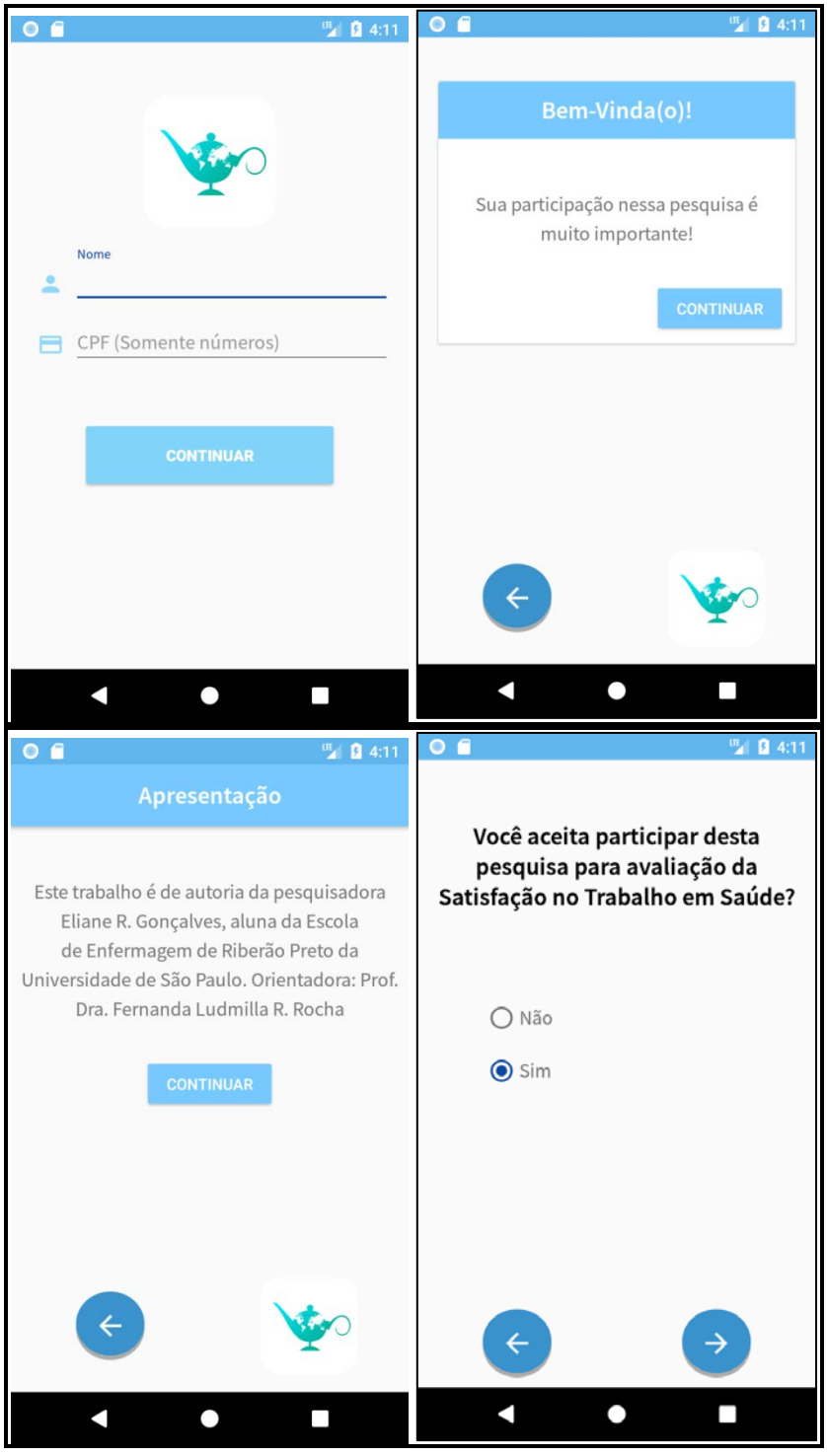
Em relação ao fundo, no protótipo apresentado aos avaliadores, o fundo se apresentava em tom de azul degradê. Porém, ao final da avaliação de aparência, foi realizado melhorias com inserção de fundo acromático, predominantemente branco. Esta alteração foi relevante no aspecto da apresentação do conteúdo e à melhoria da velocidade do carregamento das páginas sequenciais.

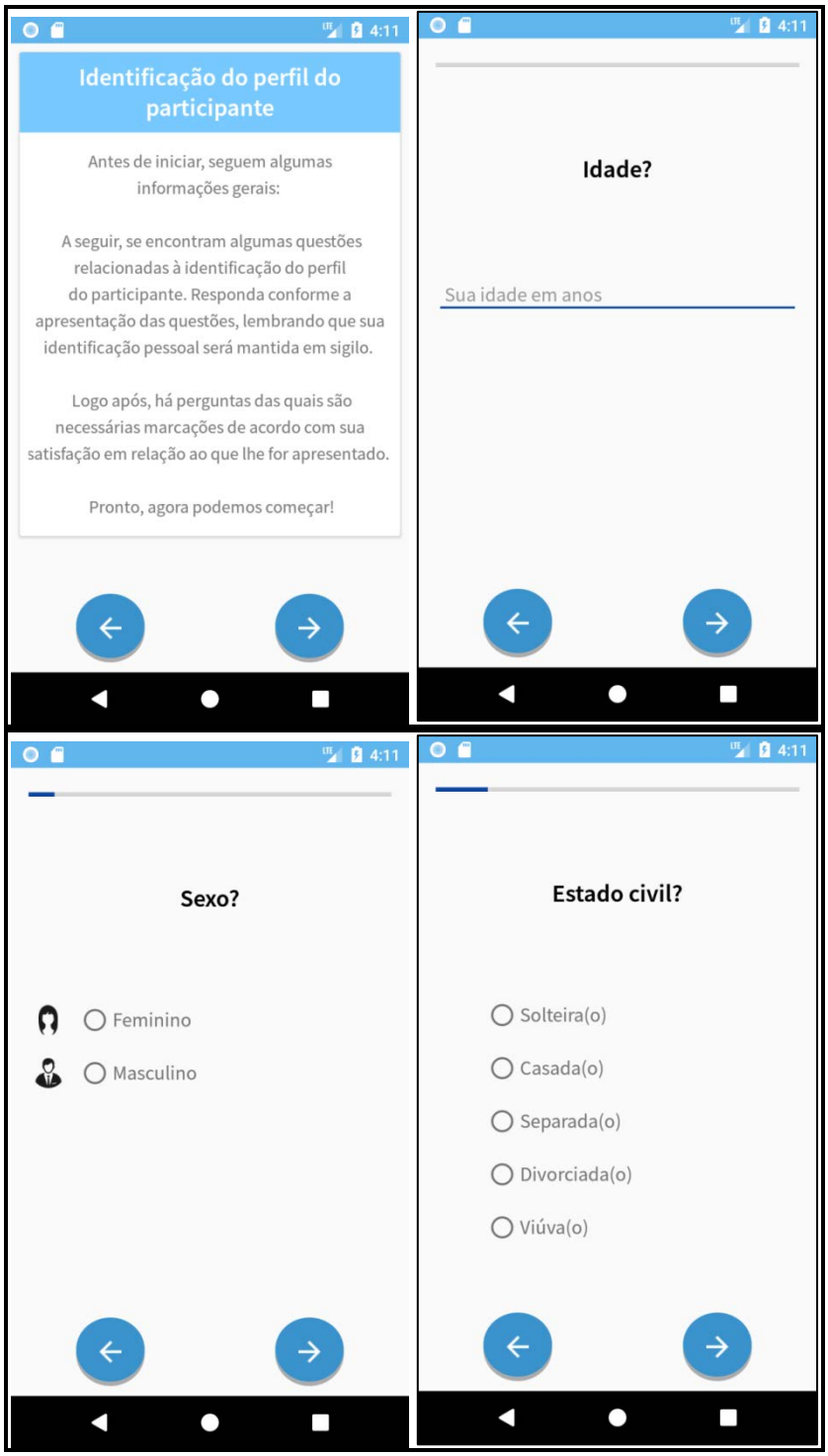
O *layout* final, também foi alterado considerando, dificuldades observadas durante o uso do *software*. Segue abaixo finalização da interface do *software*.

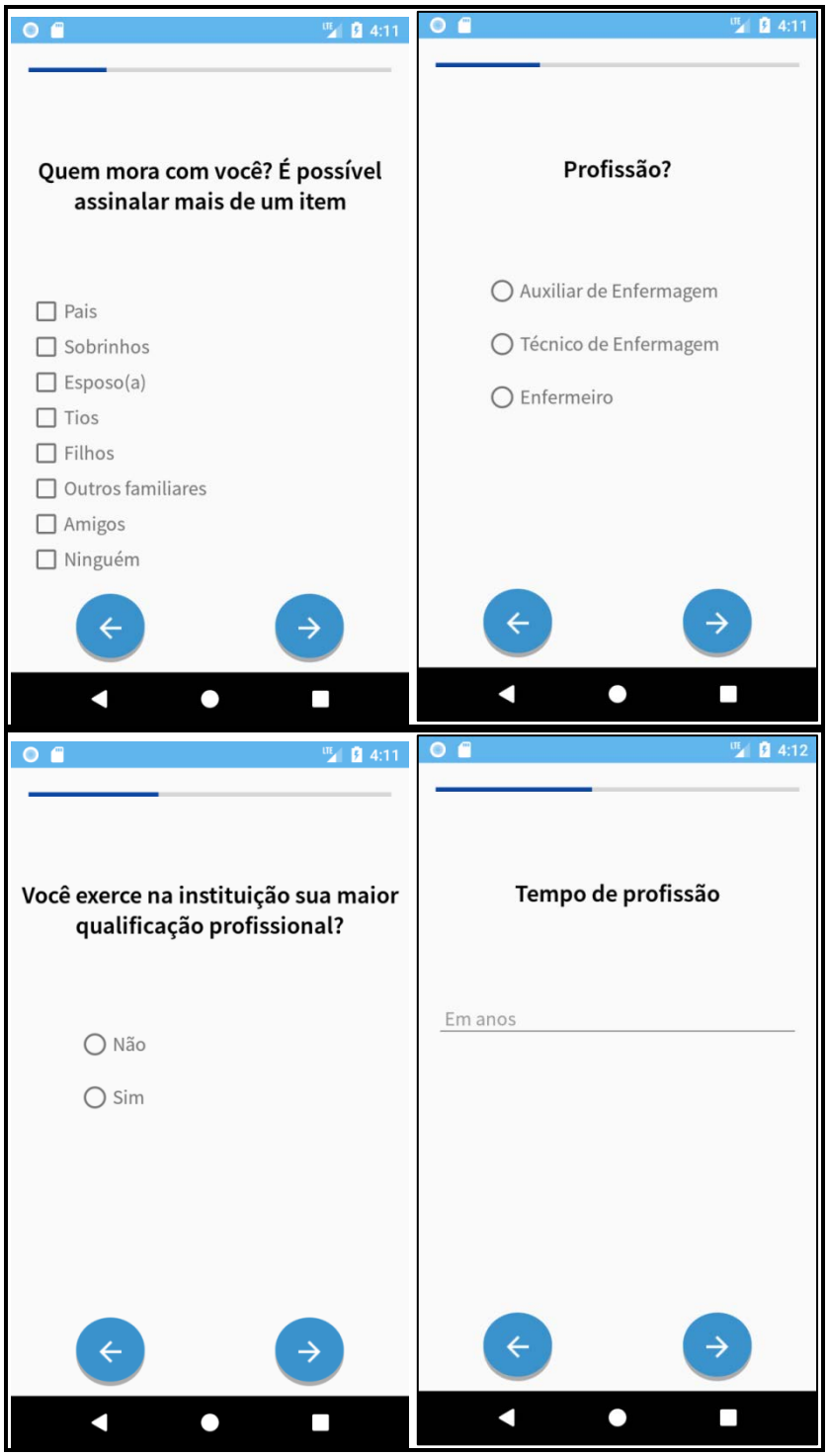
Ressalta-se que as fases finais subsequentes às etapas desenvolvidas nesta investigação não foram realizadas, sendo: Implantação; Revisão pós-implantação e distribuição.

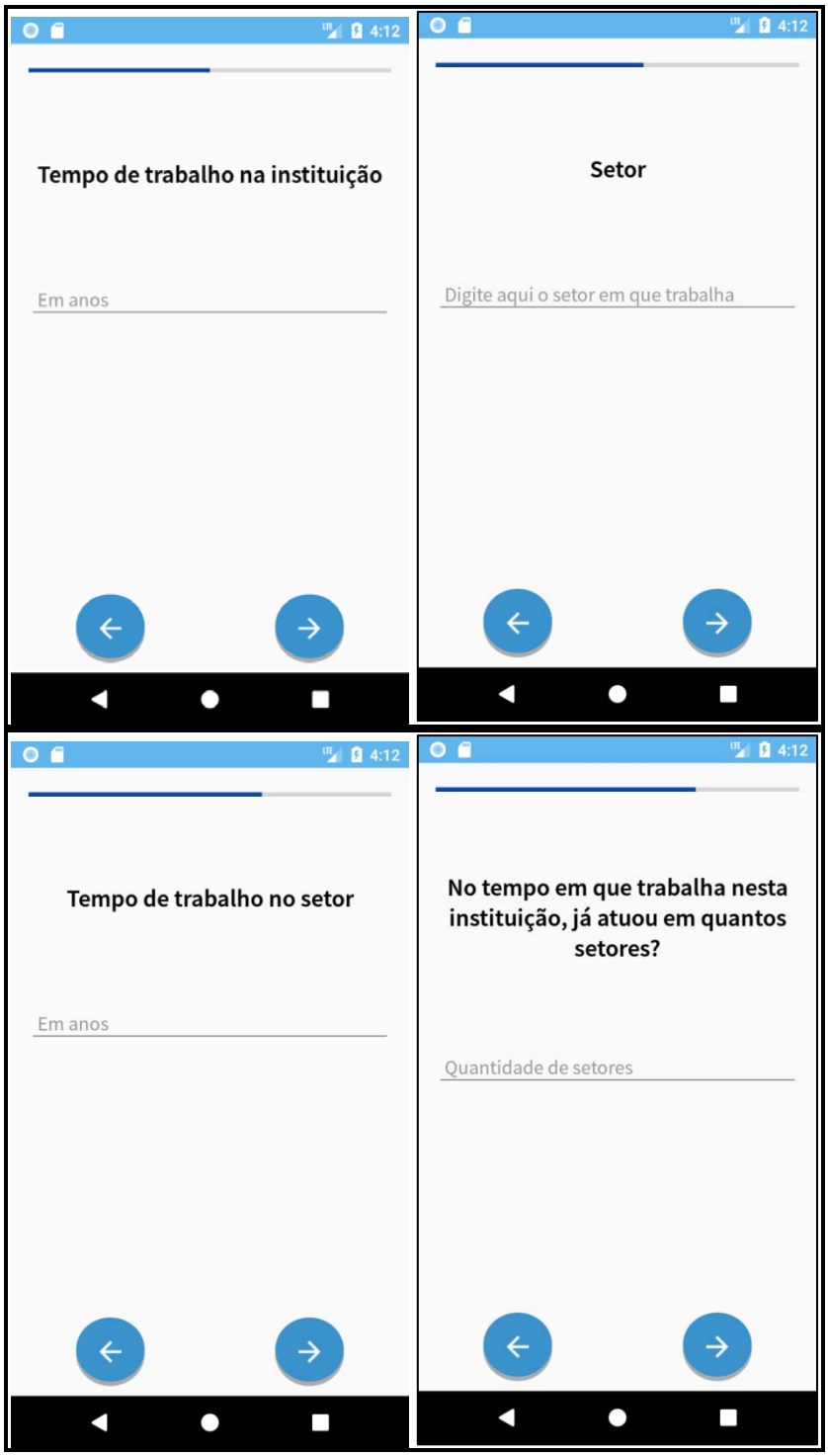
## Apresentação da versão final do *software*

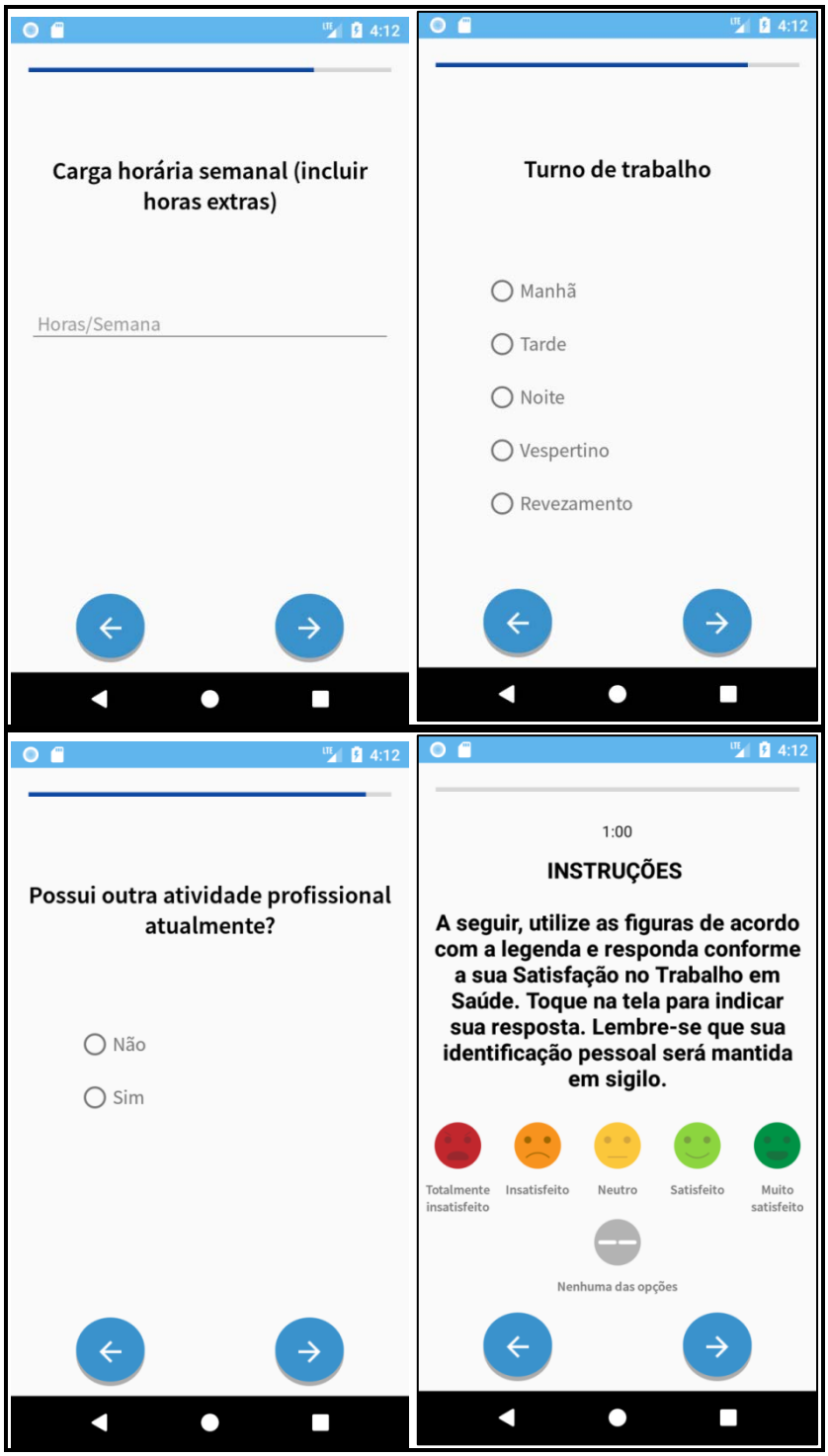
Figura 9. Interface definitiva do *software "WorkSatisfaction".*

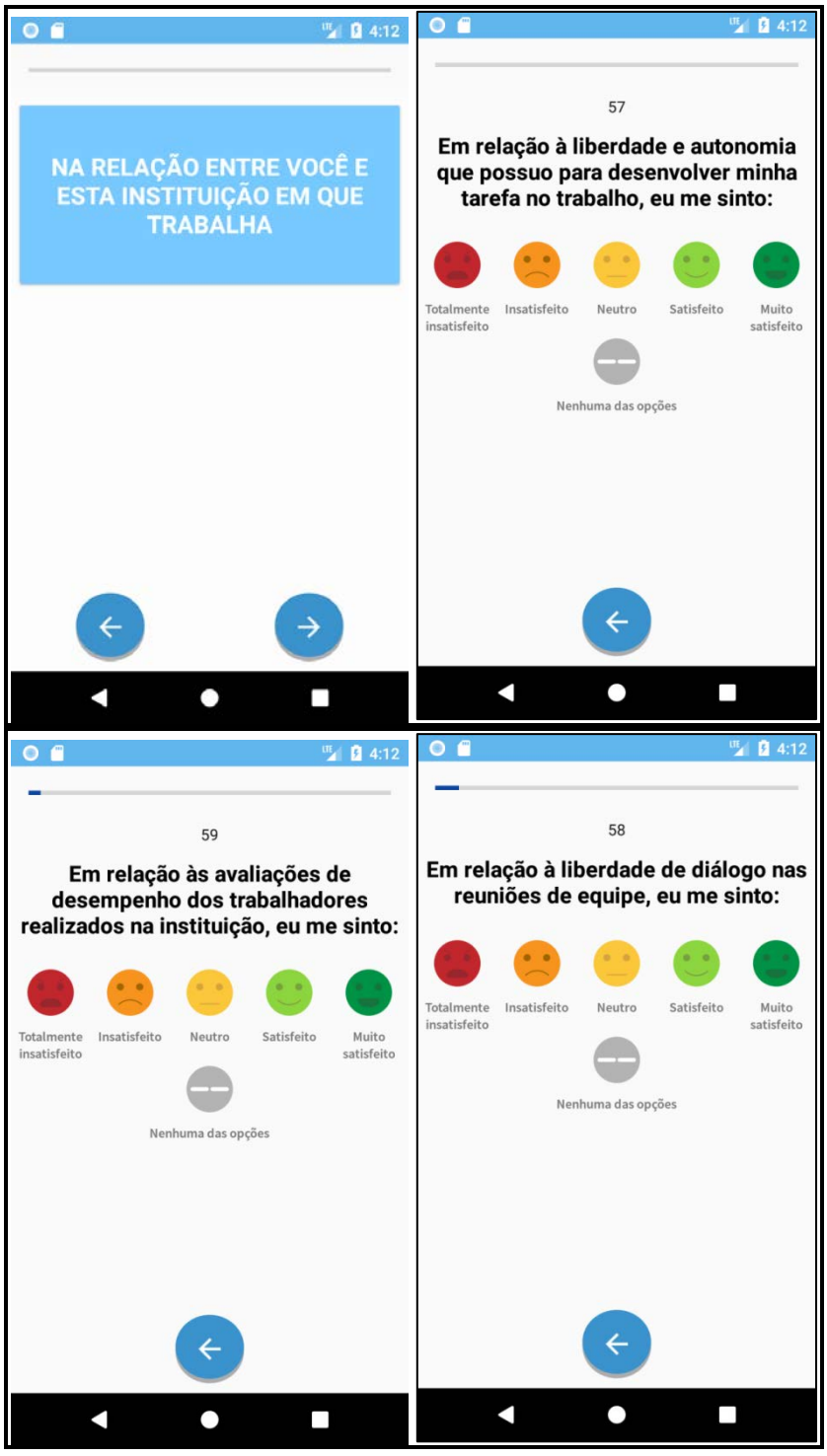


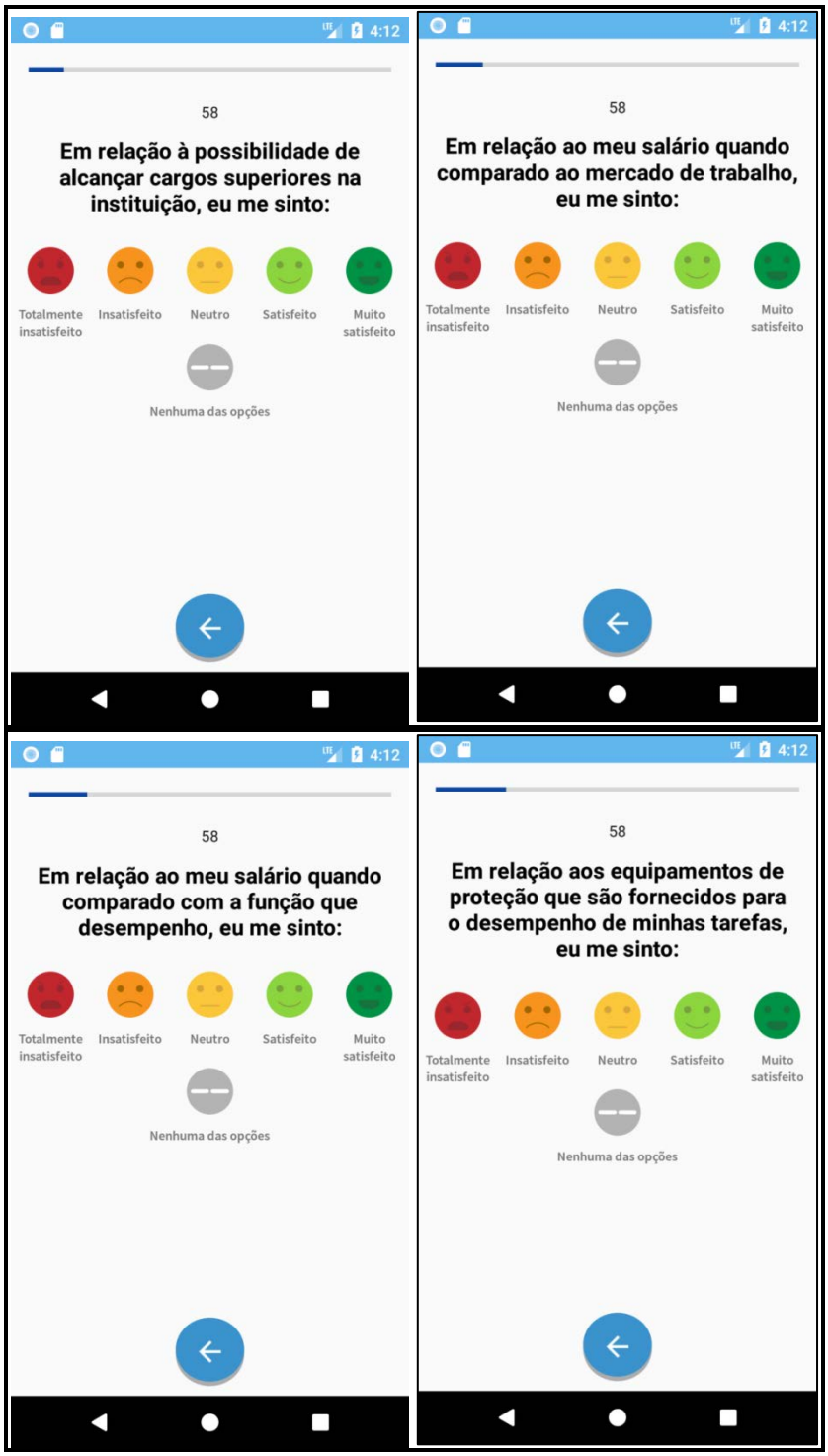

4:11
Identificação do perfil do participante
Antes de iniciar, seguem algumas informações gerais:
A seguir, se encontram algumas questões relacionadas à identificação do perfil do participante. Responda conforme a apresentação das questões, lembrando que sua identificação pessoal será mantida em sigilo.
Logo após, há perguntas das quais são necessárias marcações de acordo com sua satisfação em relação ao que lhe for apresentado.
Pronto, agora podemos começar!
4:11
Idade?
Sua idade em anos
4:11
Sexo?
Feminino
Masculino
4:11
Estado civil?
Solteira(o)
Casada(o)
Separada(o)
Divorciada(o)
Viúva(o)

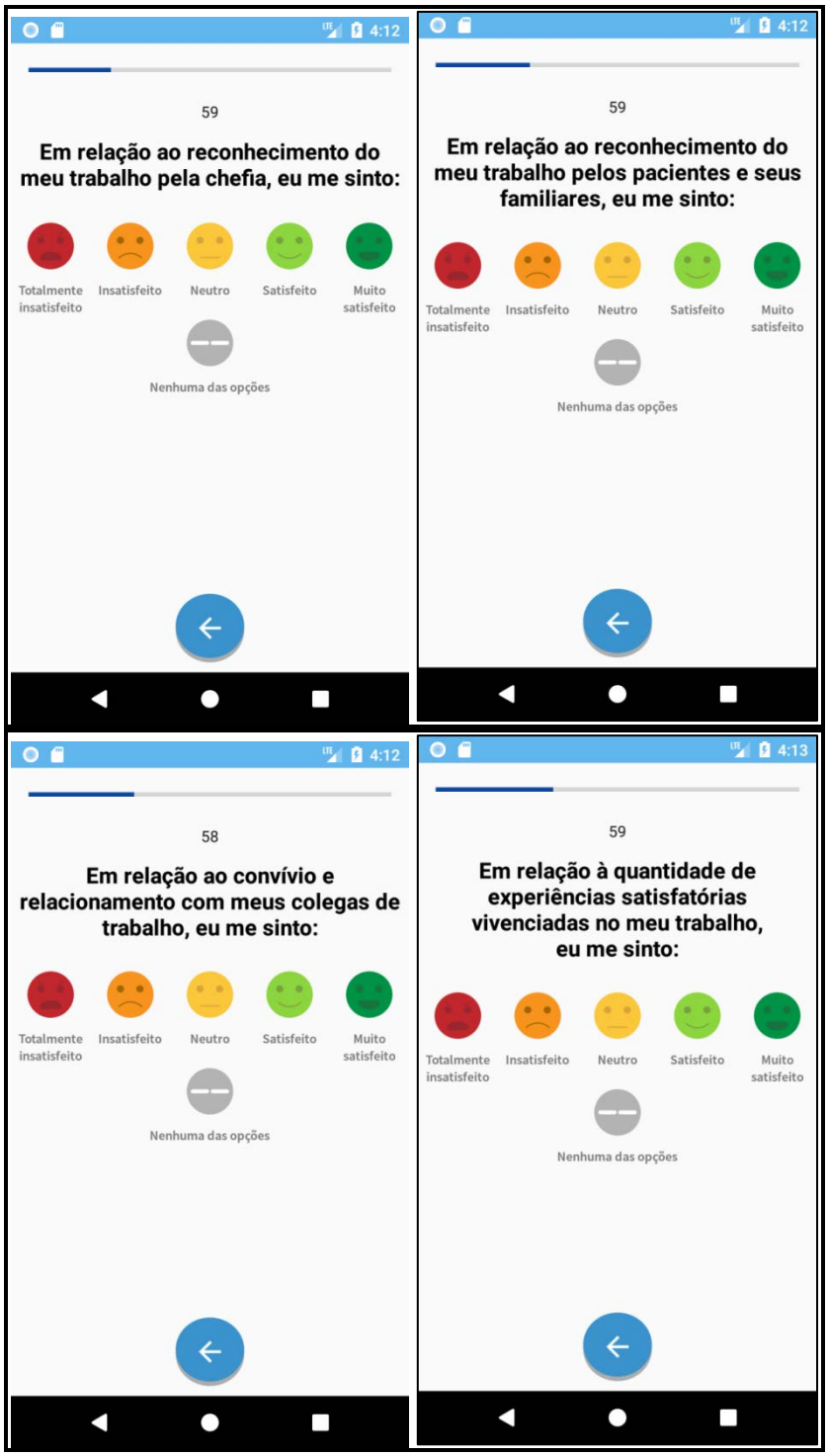

4:11
Quem mora com você? É possível assinalar mais de um item
Pais
Sobrinhos
Esposo(a)
Tios
Filhos
Outros familiares
Amigos
Ninguém
4:11
Profissão?
Auxiliar de Enfermagem
Técnico de Enfermagem
Enfermeiro
4:11
Você exerce na instituição sua maior qualificação profissional?
Não
Sim
4:12
Tempo de profissão
Em anos

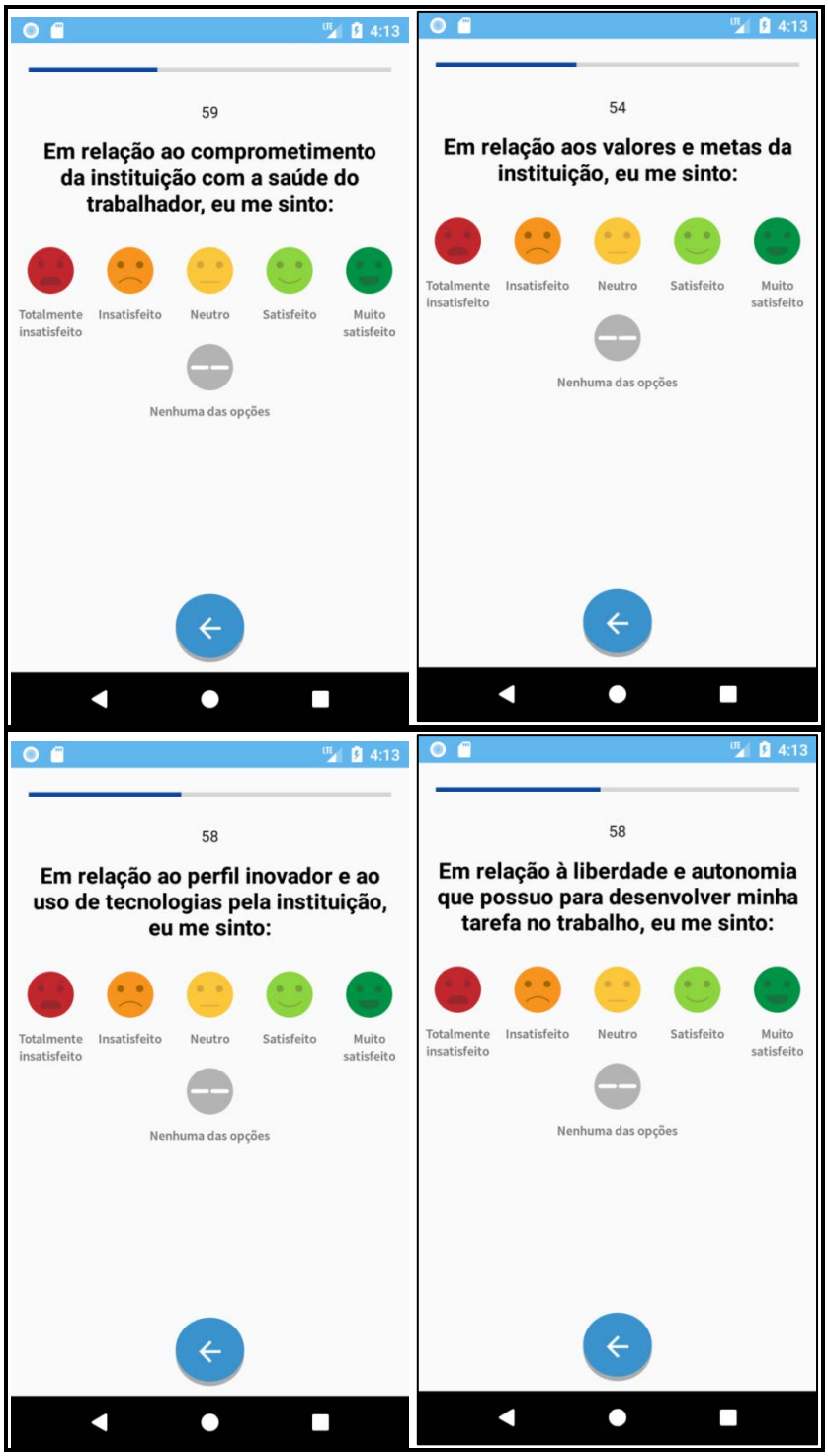

4:12
Tempo de trabalho na instituição
Em anos
4:12
Setor
Digite aqui o setor em que trabalha
4:12
Tempo de trabalho no setor
Em anos
4:12
No tempo em que trabalha nesta instituição, já atuou em quantos setores?
Quantidade de setores

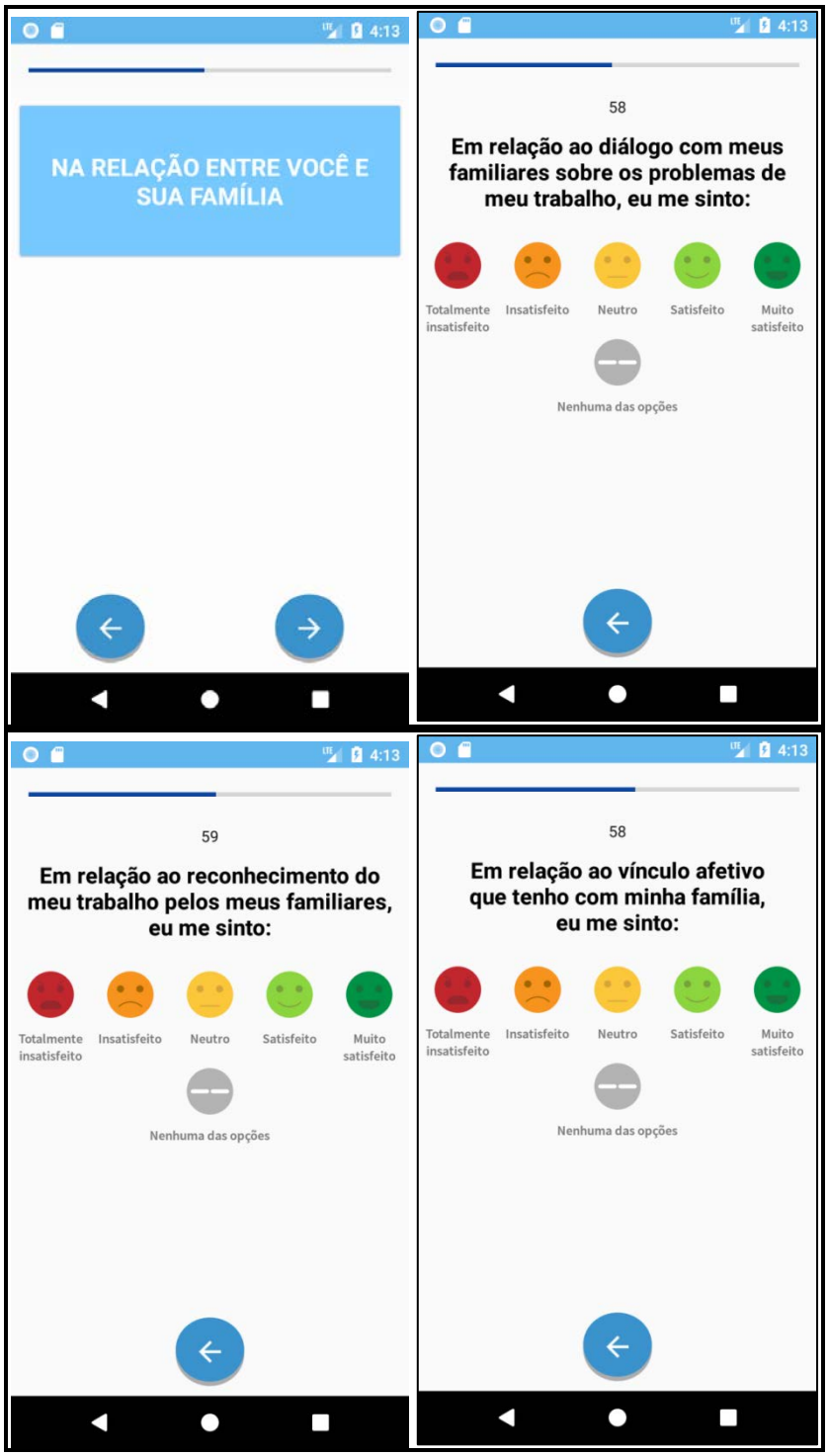

4:12
Carga horária semanal (incluir horas extras)
Horas/Semana
4:12
Turno de trabalho
Manhã
Tarde
Noite
Vespertino
Revezamento
4:12
Possui outra atividade profissional atualmente?
Não
Sim
4:12
1:00
INSTRUÇÕES
A seguir, utilize as figuras de acordo com a legenda e responda conforme a sua Satisfação no Trabalho em Saúde. Toque na tela para indicar sua resposta. Lembre-se que sua identificação pessoal será mantida em sigilo.
Totalmente insatisfeito
Insatisfeito
Neutro
Satisfeito
Muito satisfeito
Nenhuma das opções

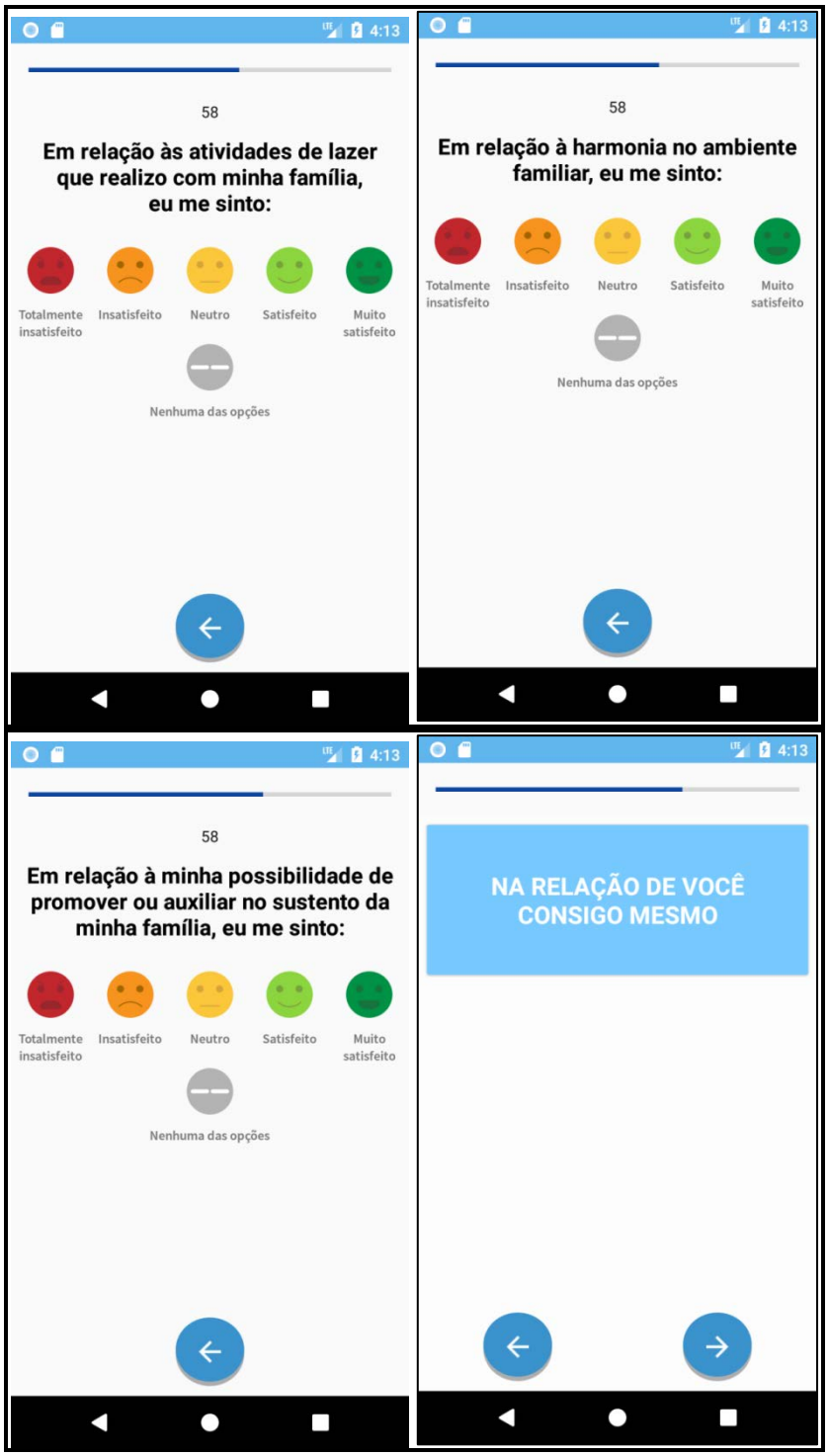

4:12
NA RELAÇÃO ENTRE VOCÊ E ESTA INSTITUIÇÃO EM QUE TRABALHA
4:12
57
Em relação à liberdade e autonomia que possuo para desenvolver minha tarefa no trabalho, eu me sinto:
Totalmente insatisfeito
Insatisfeito
Neutro
Satisfeito
Muito satisfeito
Nenhuma das opções
4:12
59
Em relação às avaliações de desempenho dos trabalhadores realizados na instituição, eu me sinto:
Totalmente insatisfeito
Insatisfeito
Neutro
Satisfeito
Muito satisfeito
Nenhuma das opções
4:12
58
Em relação à liberdade de diálogo nas reuniões de equipe, eu me sinto:
Totalmente insatisfeito
Insatisfeito
Neutro
Satisfeito
Muito satisfeito
Nenhuma das opções

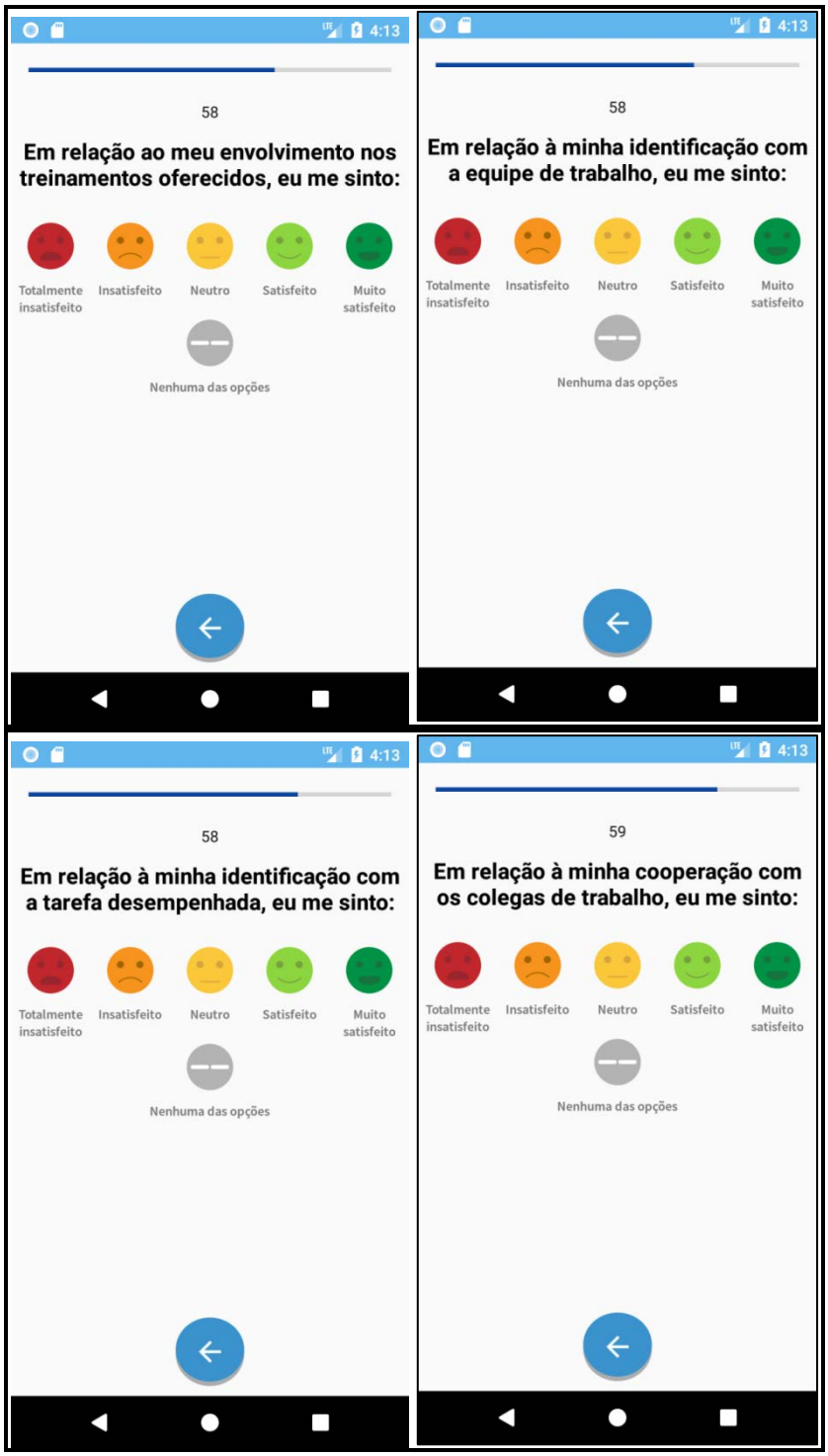

4:12
58
Em relação à possibilidade de alcançar cargos superiores na instituição, eu me sinto:
Totalmente insatisfeito
Insatisfeito
Neutro
Satisfeito
Muito satisfeito
Nenhuma das opções
4:12
58
Em relação ao meu salário quando comparado ao mercado de trabalho, eu me sinto:
Totalmente insatisfeito
Insatisfeito
Neutro
Satisfeito
Muito satisfeito
Nenhuma das opções
4:12
58
Em relação ao meu salário quando comparado com a função que desempenho, eu me sinto:
Totalmente insatisfeito
Insatisfeito
Neutro
Satisfeito
Muito satisfeito
Nenhuma das opções
4:12
58
Em relação aos equipamentos de proteção que são fornecidos para o desempenho de minhas tarefas, eu me sinto:
Totalmente insatisfeito
Insatisfeito
Neutro
Satisfeito
Muito satisfeito
Nenhuma das opções

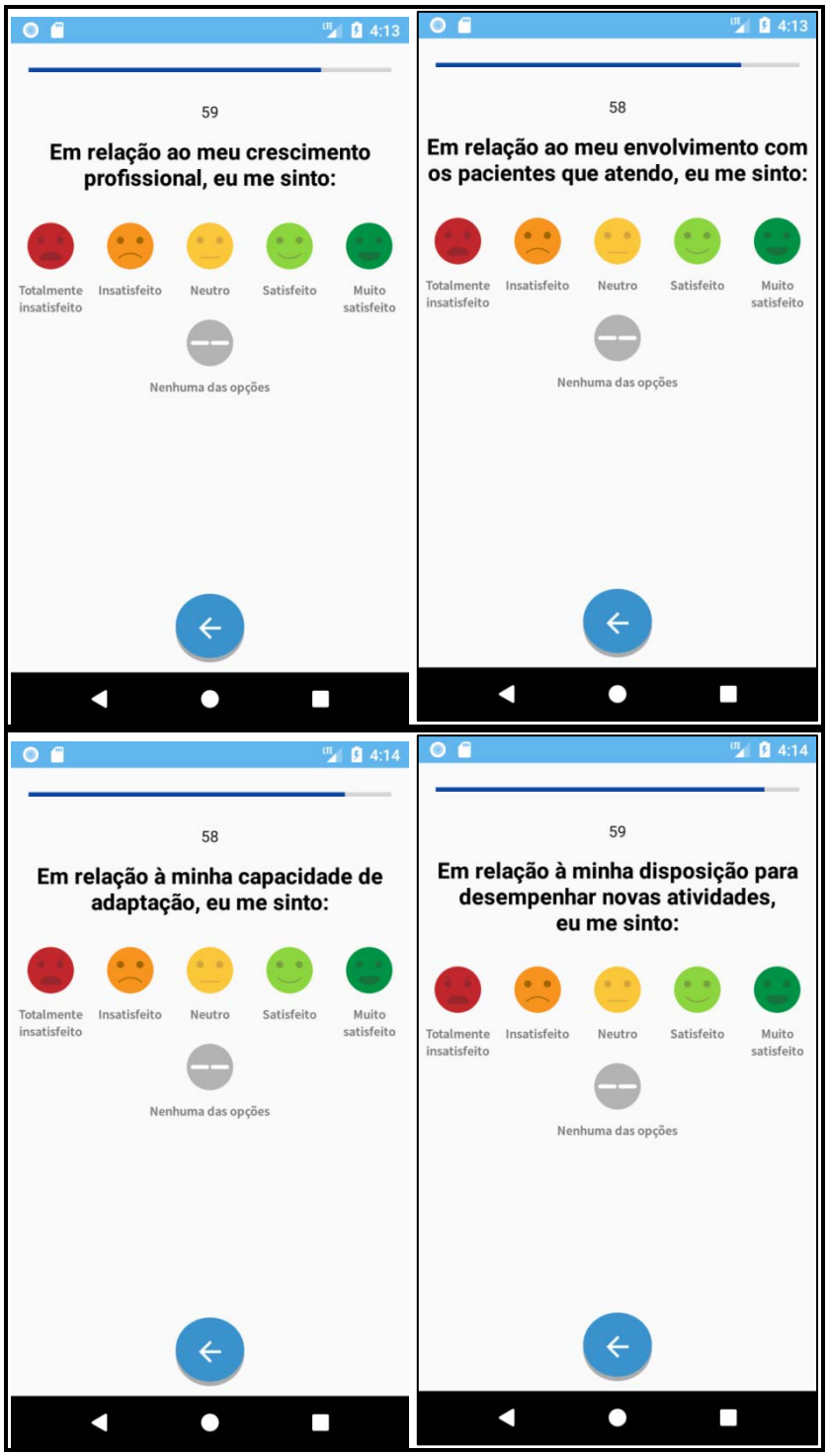

4:12
59
Em relação ao reconhecimento do meu trabalho pela chefia, eu me sinto:
Totalmente insatisfeito
Insatisfeito
Neutro
Satisfeito
Muito satisfeito
Nenhuma das opções
4:12
59
Em relação ao reconhecimento do meu trabalho pelos pacientes e seus familiares, eu me sinto:
Totalmente insatisfeito
Insatisfeito
Neutro
Satisfeito
Muito satisfeito
Nenhuma das opções
4:12
58
Em relação ao convívio e relacionamento com meus colegas de trabalho, eu me sinto:
Totalmente insatisfeito
Insatisfeito
Neutro
Satisfeito
Muito satisfeito
Nenhuma das opções
4:13
59
Em relação à quantidade de experiências satisfatórias vivenciadas no meu trabalho, eu me sinto:
Totalmente insatisfeito
Insatisfeito
Neutro
Satisfeito
Muito satisfeito
Nenhuma das opções

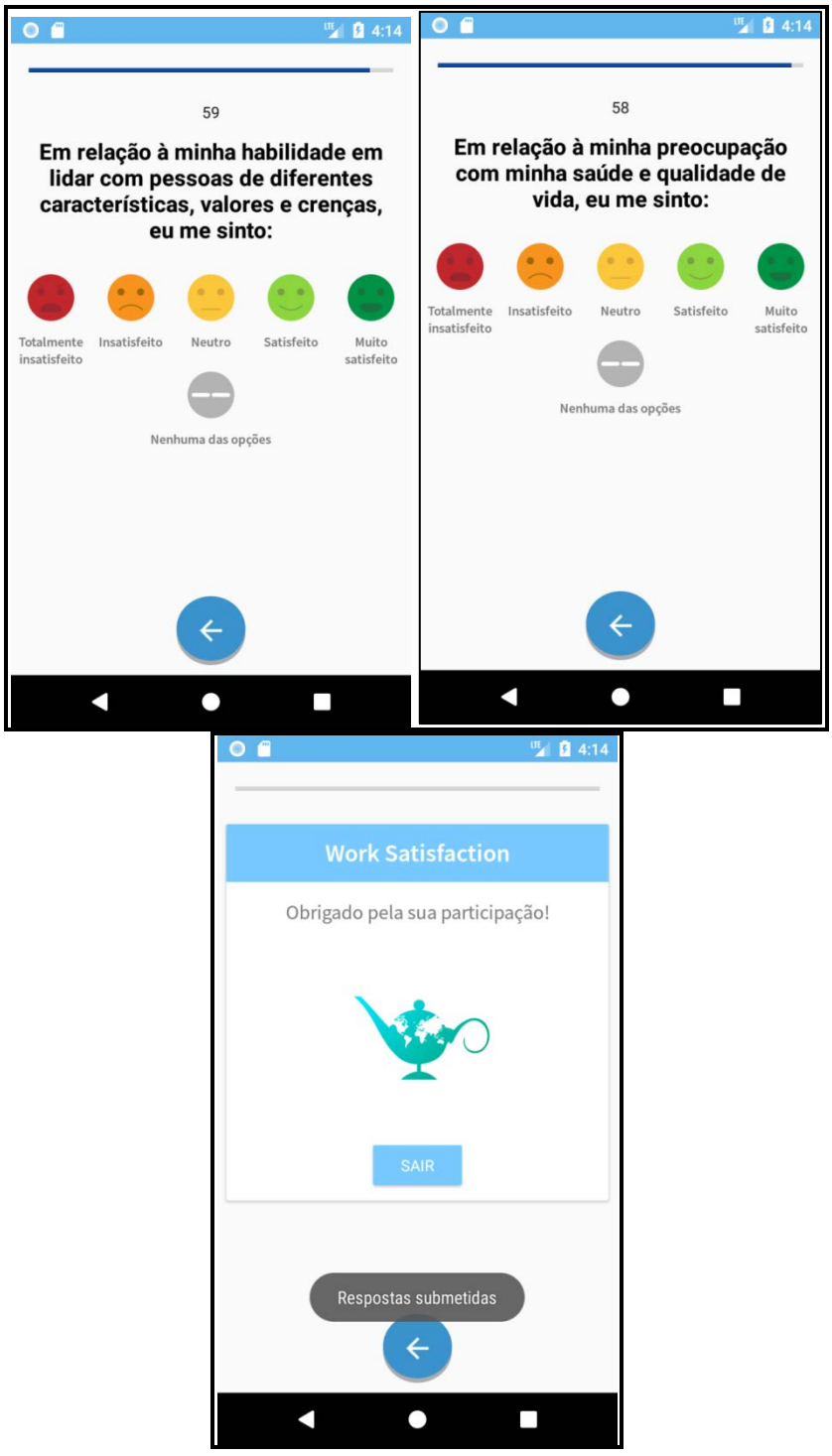

4:13
59
Em relação ao comprometimento da instituição com a saúde do trabalhador, eu me sinto:
Totalmente insatisfeito
Insatisfeito
Neutro
Satisfeito
Muito satisfeito
Nenhuma das opções
4:13
54
Em relação aos valores e metas da instituição, eu me sinto:
Totalmente insatisfeito
Insatisfeito
Neutro
Satisfeito
Muito satisfeito
Nenhuma das opções
4:13
58
Em relação ao perfil inovador e ao uso de tecnologias pela instituição, eu me sinto:
Totalmente insatisfeito
Insatisfeito
Neutro
Satisfeito
Muito satisfeito
Nenhuma das opções
4:13
58
Em relação à liberdade e autonomia que possuo para desenvolver minha tarefa no trabalho, eu me sinto:
Totalmente insatisfeito
Insatisfeito
Neutro
Satisfeito
Muito satisfeito
Nenhuma das opções


4:13
NA RELAÇÃO ENTRE VOCÊ E SUA FAMÍLIA
4:13
58
Em relação ao diálogo com meus familiares sobre os problemas de meu trabalho, eu me sinto:
Totalmente insatisfeito
Insatisfeito
Neutro
Satisfeito
Muito satisfeito
Nenhuma das opções
4:13
59
Em relação ao reconhecimento do meu trabalho pelos meus familiares, eu me sinto:
Totalmente insatisfeito
Insatisfeito
Neutro
Satisfeito
Muito satisfeito
Nenhuma das opções
4:13
58
Em relação ao vínculo afetivo que tenho com minha família, eu me sinto:
Totalmente insatisfeito
Insatisfeito
Neutro
Satisfeito
Muito satisfeito
Nenhuma das opções


4:13
58
Em relação às atividades de lazer que realizo com minha família, eu me sinto:
Totalmente insatisfeito
Insatisfeito
Neutro
Satisfeito
Muito satisfeito
Nenhuma das opções
4:13
58
Em relação à harmonia no ambiente familiar, eu me sinto:
Totalmente insatisfeito
Insatisfeito
Neutro
Satisfeito
Muito satisfeito
Nenhuma das opções
4:13
58
Em relação à minha possibilidade de promover ou auxiliar no sustento da minha família, eu me sinto:
Totalmente insatisfeito
Insatisfeito
Neutro
Satisfeito
Muito satisfeito
Nenhuma das opções
4:13
NA RELAÇÃO DE VOCÊ CONSIGO MESMO


4:13
58
Em relação ao meu envolvimento nos treinamentos oferecidos, eu me sinto:
Totalmente insatisfeito
Insatisfeito
Neutro
Satisfeito
Muito satisfeito
Nenhuma das opções
4:13
58
Em relação à minha identificação com a equipe de trabalho, eu me sinto:
Totalmente insatisfeito
Insatisfeito
Neutro
Satisfeito
Muito satisfeito
Nenhuma das opções
4:13
58
Em relação à minha identificação com a tarefa desempenhada, eu me sinto:
Totalmente insatisfeito
Insatisfeito
Neutro
Satisfeito
Muito satisfeito
Nenhuma das opções
4:13
59
Em relação à minha cooperação com os colegas de trabalho, eu me sinto:
Totalmente insatisfeito
Insatisfeito
Neutro
Satisfeito
Muito satisfeito
Nenhuma das opções


4:13
59
Em relação ao meu crescimento profissional, eu me sinto:
Totalmente insatisfeito
Insatisfeito
Neutro
Satisfeito
Muito satisfeito
Nenhuma das opções
4:13
58
Em relação ao meu envolvimento com os pacientes que atendo, eu me sinto:
Totalmente insatisfeito
Insatisfeito
Neutro
Satisfeito
Muito satisfeito
Nenhuma das opções
4:14
58
Em relação à minha capacidade de adaptação, eu me sinto:
Totalmente insatisfeito
Insatisfeito
Neutro
Satisfeito
Muito satisfeito
Nenhuma das opções
4:14
59
Em relação à minha disposição para desempenhar novas atividades, eu me sinto:
Totalmente insatisfeito
Insatisfeito
Neutro
Satisfeito
Muito satisfeito
Nenhuma das opções




Fonte: Elaborada pelo autor.

# *6 DISCUSSÃO*

O processo de construção de um *software* representa, atualmente, um processo dotado de possibilidades em um campo desafiador e inovador na área da saúde (NOGUEIRA; MARIN; CUNHA, 2005; KOERICH et al., 2011).

Para Nogueira, Marin e Cunha (2005), o uso de ferramentas tecnológicas é uma tendência no contexto da maioria das pessoas, pode acrescentar valores intelectuais na formação profissional dos usuários e é capaz de formar e transformar formas de pensar e agir.

Os processos de criação e de construção de instrumentos tecnológicos em saúde representa uma produção socialmente relevante, que pode refletir até em melhorias de qualidade de vida de pessoas (KOERICH et al., 2011).

Acredita-se que o uso de tecnologia no cotidiano do ambiente de trabalho de instituições de saúde possa contribuir com a inserção da enfermagem em outros cenários e contextos, melhorando processos de trabalho e serviços prestados (BARBOSA; MARIN, 2009).

Esta inserção é representativa e positiva e é justificada pelo fluxo atual de crescimento e de avanço observados na área da informática em geral. Diariamente, observam-se lançamentos de tecnologias utilizadas em programas e aparelhos variados que fazem parte do cotidiano: televisores; aparelhos de celular; programas de computadores; *tabletes*; *smartphones; notebooks*, entre outros (BARBOSA; MARIN, 2009; FONSECA et al., 2009; HENRIQUE NETO, 2010; KOERICH et al., 2011; JESUS; DIOGO; SANTOS, 2012).

Para a construção deste *software*, diversos conhecimentos científicos e práticos relacionados à construção de ferramentas tecnológicas interativas tiveram que ser agregadas de maneira harmoniosa para que o resultado final fosse apresentado aos comitês de avaliação e, posteriormente, aos usuários para o teste de aceitação.

Para o desenvolvimento do conteúdo e para a elaboração das afirmações, foram necessárias inúmeras horas de estudo sobre a temática, numa busca incessante de material teórico para construção e aperfeiçoamento do instrumento de avaliação da satisfação no trabalho da enfermagem.

Neste processo de busca por referenciais, ficou evidenciada a escassez de material similar, bem como de outras referências bibliográficas relacionadas à construção de instrumentos interativos, especialmente para serem utilizados por trabalhadores da enfermagem.

Neste contexto, observou-se que a maioria dos estudos disponíveis na literatura tem relação com ambientes virtuais de aprendizagem, busca e utilização de informação relativa à prática do cuidado em saúde, ao paciente e aos usuários do serviço de saúde (PADALINO; PERES, 2007; BARBOSA; MARIN, 2009; TAROUCO et al., 2009).

Somando-se à escassez de estudos específicos, Nogueira, Marin e Cunha (2005) relataram as dificuldades encontradas no Brasil relacionadas aos aspectos legais necessários para o registro, manutenção e inovação envolvidos na construção e criação de produtos tecnológicos.

Os benefícios da utilização da tecnologia remota (acesso instantâneo em locais distintos) na coleta de dados são diversos: maior número de respostas por parte dos participantes; menor custo quando comparado a modelos de coleta tradicionais (entrevista, correios); possibilidade de atingir um número grande de pessoas (a depender da divulgação), possibilidade de redução do tempo de preenchimento ao adequar formas de respostas para a facilidade e praticidade no uso (NOGUEIRA; MARIN; CUNHA, 2005; FALEIROS et al., 2016).

Nesta pesquisa, no período de validação do *software* foram realizadas entrevistas individuais para a avaliação de conteúdo e para os testes com usuários. Contudo, no desenvolvimento da versão final, o instrumento foi projetado para uso individual sem necessidade de explicação ou treinamento prévio, onde todas as ações necessárias à sua utilização foram mantidas direcionadas para um acesso facilitado.

Na inserção do conteúdo no *software*, apreciamos como meta o uso do instrumento pelos usuários da equipe de enfermagem independente do grau de instrução (auxiliar de enfermagem, técnico de enfermagem ou enfermeiro); da faixa etária (necessária apenas alfabetização para leitura das afirmações); do tempo de atuação na profissão ou de condição social.

No processo de construção do conteúdo, considerando os referenciais de Parizoto (1997) e Cybis, Betiol e Faust (2007), buscou-se a utilização de linguagem adequada e familiar ao público alvo do *software*, associado ao uso de figuras representativas e harmoniosas ao contexto social pertinente. Consideramos, portanto, que a linguagem e apresentação do conteúdo foi coerente, pois a classificação da “reação geral” ao uso foi positiva e os usuários não demonstraram ou relataram dificuldades no entendimento ou na utilização do *software*.

Para Nogueira, Marin e Cunha (2005), quando o *layout* é agradável, ele pode contribuir com a promoção do estímulo do usuário ao uso da tecnologia e com a sua propagação no ambiente de trabalho.

Na construção do *software*, o uso de limitado de cores sólidas e neutras e de mesmo brilho (luminância) oferece leveza ao uso de uma ferramenta interativa (CYBIS; BETIOL; FAUST, 2007). Tais recomendações foram seguidas na confecção do instrumento e foram mantidos os mesmos critérios após alteração do *layout* final.

Além disso, fontes de texto foram selecionadas de acordo com a característica da apresentação da tela, sendo escolhidas opções sem serifa e inseridas em fundos acromáticos na versão final, conforme orientações de Cybis, Betiol e Faust (2007).

Na construção de características de ergonomia e usabilidade do *software*, foram considerados itens descritos no Ergolist (2011).

Estes critérios convergem com o que foi descrito por Tarouco (2009), o qual considera que ferramentas de interatividade e o uso de estratégias agregadas ao *software* apresentam-se como harmoniosas ao uso de tecnologias, pois permitem ao usuário controle e autonomia de navegação.

Ao final da avaliação, considerou-se o instrumento desenvolvido como adequado nestes critérios, pois: o ritmo de navegação é livre ao usuário, não havendo tempo previsto para participação, o que depende exclusivamente da evolução do participante; o usuário possui movimentação livre dentro do *software*, o qual possui apresentação formal de aspecto linear e contínuo, onde o usuário pode avançar e retroceder a qualquer tempo; o diálogo com o usuário é pertinente ao uso, pois ao clicar e escolher algum item, surgem diferenciais entre as demais opções, deixando claro sua opção de resposta. Tais fatores se apresentam como capazes de motivação ao usuário.

Entende-se por controle o ritmo único e pessoal que cada usuário demanda para a utilização de um programa; navegação é compreendida como a possibilidade de movimentação livre do usuário; diálogo está relacionado ao feedback (reação) do programa ao usuário durante o uso (TAROUCO et al., 2009).

Como pontos positivos do teste de aceitação, destacam-se a facilidade e a concordância entre os usuários na utilização da ferramenta apresentada. A facilidade pode ser percebida devido ao tempo reduzido necessário para utilizar o

*software* e à concordância e aceitação evidenciadas pelas classificações apontadas nos instrumentos de avaliação.

Como limitações do estudo, considera-se: a falta de equipe especializada na construção de projetos de multimídia na instituição de ensino, gerando dificuldades para desenvolvimento do *software*; a falta de recursos financeiros externos, o que representou uma dificuldade em relação ao trabalho de profissionais de programação, já que, desde o início da pesquisa, o profissional atuou como voluntário, exigindo que o desenvolvimento do estudo ficasse condicionado à suas disponibilidades; o tempo reduzido para o desenvolvimento deste projeto, já que foram necessárias buscas por conhecimentos em áreas distintas da enfermagem, o que demandou tempo e dedicação além das exigências relacionadas às atividades e à carga horária necessárias para a conclusão do Curso de Pós-Graduação (Mestrado Profissional); o número reduzido de participantes do teste de aceitação, em decorrência das dificuldades e limitações expostas anteriormente.

# *7 CONSIDERAÇÕES FINAIS*

Ao final desta pesquisa o produto desenvolvido foi um *software* destinado à Avaliação da Satisfação no Trabalho da Enfermagem, intitulado *"WorkSatisfaction"* e produzido pela pesquisadora em conjunto com a orientadora e um programador da área de Tecnologia de Informação.

Esta pesquisa está inserida no Programa de Pós-Graduação em Mestrado Profissional de Tecnologia e Inovação da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo e estará disponível para consulta e utilização no Banco de Teses da Biblioteca Central da USP em acervo físico e virtual, conforme regras de utilização e consulta da USP.

A atualização periódica digital está prevista para ocorrer em momento oportuno, após implantação de instrumento.

Após o processo geral de construção e validação do instrumento, considera-se que o uso de tecnologia na enfermagem é um campo ainda a ser explorado. Isso o faz cada vez mais fascinante, pois o desafio tem se tornado uma característica inerente ao cotidiano da profissão em meio há tantas mudanças no contexto social atual, fazendo patê de um processo evolutivo em saúde (MARIN; BARBOSA, 2009).

Acredita-se que o uso de ferramentas inovadoras, possa agregar valor aos processos de mudança, importantes para a ampliação e horizontes e caminhos de evolução da profissão e na pesquisa atrelada à tecnologia (MARIN; BARBOSA, 2009).

O envolvimento dos avaliadores e o *feedback* das avaliações realizadas foram muito importantes no processo de construção e reconstrução deste instrumento.

Portanto, acreditamos que outras ferramentas podem ser produzidas no contexto da enfermagem e somar aos processos de trabalhado representando melhorias significativas nas relações das instituições de trabalho.

Para a avaliação da Satisfação no Trabalho em Saúde por profissionais da equipe de enfermagem é necessária a ampliação deste estudo por meio da continuidade deste trabalho.

A implantação do instrumento se faz necessária em momento oportuno, com aplicação de instrumento em larga escala para avaliação da Satisfação no Trabalho em Saúde por profissionais da equipe de enfermagem.

Por fim, concluímos que o processo de construção e validação realizado neste estudo pode contribuir para o avanço do uso da tecnologia no ensino, na pesquisa e na prática em saúde e enfermagem.

# *REFERÊNCIAS*[1]

[1] Este trabalho foi realizado segundo normas: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. Sistema Integrado de Bibliotecas. **Diretrizes para apresentação de dissertações e teses da USP:** documento eletrônico ou impresso: SIBi/USP, 2016.

ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR ISO 9241-11:1998. **Requisitos ergonômicos para o trabalho com dispositivos de interação visual Parte 11: Orientações sobre usabilidade**. Rio de Janeiro, ABNT, 2011. 26p.

AGAPITO, P. R.; POLIZZI FILHO, A.; SIQUEIRA, M. M. M. Bem-Estar no Trabalho e Percepção de Sucesso na Carreira como Antecedentes de Intenção de Rotatividade. **RAM, Rev. Adm. Mackenzie**, São Paulo, v. 16, n. 6, p. 71-93, Dez. 2015.

BACHA, A. M. et al. Satisfação no trabalho da equipe de enfermagem em um hospital universitário. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília , v. 68, n. 6, p. 1130-1138, Dez. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672015000601130&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 09 Abril 2017. http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2015680619i.

BARBOSA, S. de F. F.; MARIN, H. de F. Simulação baseada na web: uma ferramenta para o ensino de enfermagem em terapia intensiva. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 17, n. 1, p. 7-13, fev. 2009.

BARROS, A. J. P.; LEHFELD, N. A. S. **Fundamentos de Metodologia:** Um Guia para a Iniciação Científica. São Paulo: McGraw-Hill, 1986.

BASTOS, G. B. et al. Ultrassonografia obstétrica como ferramenta didática no rastreamento de patologias fetais. **Revista Práxis**, v. 4, n. 8, 2012.

BERNARDO, V. Metodologia para desenvolvimento de projeto multimídia aplicado ao ensino da medicina [dissertação]. **São Paulo: Universidade Federal de São Paulo,** 1996.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução 466 de 12 de dezembro de 2012. Dispõe sobre as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. **Diário Oficial da União.** Brasília, 13 junho 2013, seção I, p.59.

BUENO, M.; MACEDO, K. B. A clínica psicodinâmica do trabalho: de Dejours às pesquisas brasileiras. **Rev. ECOS Estudos Contemporâneos da Subjetividade**. Goiás, v.2, n.2, Nov. 2012.

CAMPOS, C. V. de A.; MALIK, A. M. Satisfação no trabalho e rotatividade dos médicos do Programa de Saúde da Família. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro , v. 42, n. 2, p. 347-368, Abril. 2008. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122008000200007&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 09 Abril 2017. http://dx.doi.org/10.1590/S0034-76122008000200007.

CHAVES, L. D.; RAMOS, L. H.; FIGUEIREDO, E. N. de. Satisfação profissional de enfermeiros do Trabalho no Brasil. **Acta paul. enferm**., São Paulo , v. 24, n. 4, p. 507-513, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002011000400010&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 09 Abril 2017. http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002011000400010.

CYBIS, W.; BETIOL, A. H.; FAUST, R. **Ergonomia e usabilidade:** conhecimentos, métodos e aplicações. São Paulo: Novatec. 2007. 352p.

DALTON, M. T. B.; LANCMAN, S. Terapia ocupacional na vigilância em saúde do trabalhador. **Rev. Ter. Ocup**. Univ. São Paulo, v.23, n.3, p. 216-22. Set/Dez. 2012.

DE MARCO, P. F. et al. O impacto do trabalho em saúde mental: transtornos psiquiátricos menores, qualidade de vida e satisfação profissional. **J. bras. psiquiatr**., Rio de Janeiro , v. 57, n. 3, p. 178-183, 2008 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0047-20852008000300004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 09 Abril 2017. http://dx.doi.org/10.1590/S0047-20852008000300004.

DEJOURS, C. Por um novo conceito de saúde. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, n. 54, vol. 14, Abril-Maio-Junho, 1986.

DEJOURS, C. **A loucura do trabalho: estudo de psicopatologia do trabalho**. São Paulo: Cortez. 1992.

DEJOURS, C. Subjetividade, trabalho e ação. **Revista Produção**, v. 14, n. 3, p. 27-34, set./dez, 2004.

DEJOURS, C.; ABDOUCHELI, E.; JAYET, C. **Psicodinâmica do Trabalho: contribuição da escola dejouriana à análise da relação prazer, sofrimento e trabalho**. São Paulo: Atlas. 1994.

ERGOLIST. **Ferramentas para usabilidade: checklist sobre critérios ergonômicos segundo critérios de Bastien e Scapin.** UFSC Labiutil. 2011. Disponível em:<http://www.labiutil.inf.ufsc.br/ergolist/index.html>. Acesso em 25 de julho de 2016.

ESCARCE, A. G.; LEMOS, S. M. A.; CARVALHO, S. A. da S. Perfil e satisfação com o trabalho de profissionais da rede de atenção à saúde auditiva. **Audiol., Commun. Res**., São Paulo , v. 20, n. 2, p. 96-103, Junho 2015. Disponíevl em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2317-64312015000200004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 09 Abril 2017. http://dx.doi.org/10.1590/S2317-64312015000200001441.

ESCARCE, A. G.; LEMOS, S. M. A.; CARVALHO, S. A. da S. Processo de trabalho, atuação e perfil de profissionais de uma Rede de Saúde Auditiva: referência para satisfação. **CoDAS**, São Paulo , v. 28, n. 4, p. 429-438, Agosto 2016 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2317-17822016000400429&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 09 Abril 2017. http://dx.doi.org/10.1590/2317-1782/20162015154.

FALEIROS, F. et al. Uso de questionário online e divulgação virtual como estratégia de coleta de dados em estudos científicos. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 25, n. 4, e3880014, 2016 . Acesso em 08 Agos. 2017. Disponível em: < http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072016003880014>.

FAVORETTO, N. B. Development of a virtual forum for people with spina bifida and their families. 2015. [Tese de Doutorado]. from **the Faculty of Rehabilitation Sciences at the University of Dortmund, Germany**. 257p.

FONSECA, L. M. M. et al. Semiotécnica e semiologia do recém-nascido pré-termo: avaliação de um *software* educacional. **Acta Paulista de Enfermagem**. Ribeirão Preto, v. 21, n. 4, p. 543-548; 2008.

FONSECA, L. M. M. et al. Inovação tecnológica no ensino da semiotécnica e semiologia em enfermagem neonatal: do desenvolvimento à utilização de um *software* educacional. **Texto & Contexto-Enfermagem,** Florianópolis , v. 18, n. 3, p. 542-548; 2009.

GARCIA, A. B. **Cultura organizacional e vivências de prazer e sofrimento no trabalho de profissionais de enfermagem de um hospital filantrópico do interior do Estado de São Paulo** [Tese de Mestrado]. Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto; 2014. 108p

GARCIA, A. B. et al. O Sofrer no Trabalho: Sentimentos de Técnicos de Enfermagem do Pronto-Socorro de um Hospital Universitário. **Cienc. Cuid. Saúde**. 2013. Jul/Set; 12(3):416-423.

GARCIA, A. B. et al. Estratégias utilizadas por técnicos de enfermgem para enfrentar o sofrimento ocupacional em um pronto-socorro. **Rev. Rene**. Londrina. 17(2):285-92. Mar/Abril 2016.

GIONGO, C. R.; MONTEIRO, J. K.; SOBROSA, G. M. R. Psicodinâmica do trabalho no Brasil: revisão sistemática da literatura. **Temas psicol.,** Ribeirão Preto , v. 23, n. 4, p. 803-814, dez. 2015 .

GIRONDI, J. B. R.; GELBCKE, F. L. Percepção do enfermeiro sobre os efeitos do trabalho noturno em sua vida. **Revista Enfermagem em Foco.** 2011. 2(3):191-194. Disponível em: < http://revista.portalcofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/133/114> Acesso em: 09 de abril de 2017. DOI: http://dx.doi.org/10.21675/2357-707X.2011.v2.n3.133.

GÓES, F. S. N. et al. Avaliação do objeto virtual de aprendizagem "Raciocínio diagnóstico em enfermagem aplicado ao prematuro". **Rev. Latino-Am. Enfermagem,** Ribeirão Preto , v. 19, n. 4, p. 894-901, Agosto. 2011 .

GÓES, F. S. N. Desenvolvimento e avaliação de objeto virtual de aprendizagem interativo sobre o raciocínio diagnóstico em enfermagem aplicado ao recém-nascido [tese]. Ribeirão Preto (SP): Universidade de São Paulo, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem; 2010.

HENRIQUE NETO, G.. EAD-Uso de um aplicativo multimídia interativo como suporte para ensino da Semiologia Mamária. [Tese de Doutorado]. **Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto**. Universidade de São Paulo. 2010. 92f.

JESUS, E. F.; DIOGO, R. C. S.; SANTOS, J. O. Avaliação da satisfação dos graduandos em relação às disciplinas online. **Journal of Health Informatics**, v. 4, 2012.

KESSLER, A. I.; KRUG, S. B. F. Do prazer ao sofrimento no trabalho da enfermagem: o discurso dos trabalhadores. **Rev. Gaúcha Enferm.** Porto Alegre , v. 33, n. 1, p. 49-55, mar. 2012 .

KOERICH, M. H. A. L. et al. Produção tecnológica Brasileira na área de enfermagem: avanços e desafios**. Rev. Gaúcha Enferm**. Porto Alegre, v. 32, n. 4, dez. 2011.

LANCMAN, S.; UCHIDA, S. Trabalho e subjetividade: o olhar da psicodinâmica do trabalho. **Cad. psicol. soc. trab.,** São Paulo , v. 6, p. 79-90, dez. 2003 .

LAPISCHIES, S. R. da C.; JARDIM, V. M. da R.; KANTORSKI, L. P. Factors associated with satisfaction at work in Psychosocial Care Centers. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto , v. 22, n. 6, p. 950-958, Dez. 2014 .

LOBIONDO-WOOD, G.; HABER, J. **Pesquisa em Enfermagem**: Métodos, Avaliação Crítica e Utilização. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2001. 330p.

LOUREIRO, L. H. Ensino de Gerência em Saúde Coletiva e a Educação Permanente dos Profissionais da ESF: o uso do *software* educativo. [Dissertação de Mestrado]. Fundação Oswaldo Aranha - UniFOA. **Centro Universitário de Volta Redonda**. 2010. 68p.

MANETTI, M. L.; MARZIALE, M. H. P. Fatores associados à depressão relacionada ao trabalho de enfermagem. **Estud. psicol**. Natal, v. 12, n. 1, p. 79-85, Abril. 2007.

MARIN, H. F.; CUNHA, I. C. K. O. Perspectivas atuais da Informática em Enfermagem. **Rev. bras. enferm.,** Brasília , v. 59, n. 3, p. 354-357, jun. 2006 .

MARTINS, J. T. **Prazer e sofrimento no trabalho do enfermeiro em Unidades de Terapia Intensiva: estratégias defensivas** [Tese de Doutorado]. Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto; 2008. 199p.

MARTINS, J. T.; ROBAZZI, M. L. C. C.; BOBROFF, M. C. C. Prazer e sofrimento no trabalho da equipe de enfermagem: reflexão à luz da psicodinâmica Dejouriana. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 44, n. 4, p. 1107-1111, Dez. 2010.

MATSUDA, L. M. et al. A. Percepção de enfermeiros sobre o uso do computador no trabalho. **Rev. bras. enferm.,** Brasília, v. 67, n. 6, dez. 2014.

MELEIRO, A. R.; SIQUEIRA, M. M. M. (2005). **Os impactos do suporte do supervisor e de estilos de liderança sobre bem-estar no trabalho**. Em Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (Org.), Anais do XXIX ENANPAD. Brasília: ANPAD. Disponível em:<

http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EnANPAD/enanpad_2005/EOR/2005_EORB992.pdf > . Acesso em: 09 de abril de 2017.

MELO, M. B.; BARBOSA, M. A.; SOUZA, P. R. Satisfação no trabalho da equipe de enfermagem: revisão integrativa. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. Ribeirão Preto, v. 19, n.4, p. 1047-1055, agosto 2011.

MENDES, S. S.; MARTINO, M. M. F. de. Trabalho em turnos: estado geral de saúde relacionado ao sono em trabalhadores de enfermagem. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo , v. 46, n. 6, p. 1471-1476, Dez. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000600026&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 09 Abril. 2017. DOI http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342012000600026.

MERLO, A. R. C.; MENDES, A. M. B. Perspectivas do uso da psicodinâmica do trabalho no Brasil: teoria, pesquisa e ação. **Cad. psicol. soc. trab**., São Paulo , v. 12, n. 2, p. 141-156, dez. 2009 .

NOGUEIRA, V. O.; MARIN, H.F.; CUNHA, I. C. K. O. **Informações on-line sobre transporte intra-hospitalar de pacientes críticos adultos.** Acta Paul Enferm., São Paulo, v 18, n. 4, p. 390-6, Jan. 2005.

PADALINO, Y.; PERES, H. H. C. E-lerning: estudo comparativo da apreensão do conhecimento entre enfermeiros. **Rev. Latino-Am. Enfermagem.** Ribeirão Preto, v. 15, n. 3, maio-junho 2007.

PARIZOTTO, R. Elaboração de um Guia de Estilos para Serviços de Informação em Ciência e Tecnologia via Web. Dissertação [Mestrado]. **Universidade Federal de Santa Catarina**, Programa de Pós Graduação de Engenharia de Produção. 2007.

PERFEITO, J. A. J. et al. Development and assessment of a multimedia computer program to teach pleural drainage techniques. **Jornal Brasileiro de Pneumologia** 34.7 (2008): 437-444.

POLIT, D. F; BECK, C. T. **Fundamentos de Pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para as práticas da enfermagem**. 7a ed. Porto Alegre (RS): Artmed; 2011. 669 p.

POLIT, D. F.; BECK, C. T.; HUNGLER, B. P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização**. 5a ed. Porto Alegre (RS): Artmed; 2004.

SA, A. M. S. de; MARTINS-SILVA, P. de O.; FUNCHAL, B. Burnout: o impacto da satisfação no trabalho em profissionais de enfermagem. **Psicol. Soc.,** Belo Horizonte , v. 26, n. 3, p. 664-674, Dez. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-71822014000300015&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 09 Abril 2017. http://dx.doi.org/10.1590/S0102-71822014000300015.

SA, M. de C. A fraternidade em questão: um olhar psicossociológico sobre o cuidado e a "humanização" das práticas de saúde. **Interface,** Botucatu , v. 13, supl. 1, p. 651-664, 2009 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832009000500016&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 08 de abril de 2017. http://dx.doi.org/10.1590/S1414-32832009000500016.

SANTOS, S. R. Cultura nas Instituições de Saúde e suas Relações com a Identidade Individual. **Cogitare Enferm**. João Pessoa – PB. 2007. Abr/Junh; 12(2):229-35.

SEABRA, D. D. G., Programa de Desenvolvimento e Validação. **Escola Paulista de Medicina**. [Tese de Doutorado]. São Paulo. 2000.

SILVA, E. L. da; MENEZES, E. M. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação.** 4a edição revisada e atualizada. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Laboratório de Ensino a Distância. 2005. 138p. Disponível em < https://projetos.inf.ufsc.br/arquivos/Metodologia_de_pesquisa_e_elaboracao_de_teses_e_dissertacoes_4ed.pdf> . Acesso em 24 de julho de 2016. .

SILVA, R. M. et al. Trabalho noturno e a repercussão na saúde dos enfermeiros. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro , v. 15, n. 2, p. 270-276, Junho 2011.Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452011000200008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 11 de outubro de 2017. http://dx.doi.org/10.1590/S1414-81452011000200008.

SILVEIRA, C.; CAMPONOGARA, S.; BECK, C. L. C. Scientific production about night shift work in nursing: a review of literature. **Rev pesqui cuid fundam** (Online). 2016. Jan-Mar; 8(1):3679-90. Disponível em:< http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/viewFile/3745/pdf_1774>. Acesso em 09 de abril de 2017. DOI: 10.9789/2175-5361.2016.v8i1.3679-3690.

SIQUEIRA, M. M. M. Medidas do comportamento organizacional. **Estud. psicol**. (Natal), Natal , v. 7, n. spe, p. 11-18, 2002 .

SIQUEIRA, M. M. M. Proposição e análise de um modelo para comportamentos de cidadania organizacional. **Rev. adm. contemp**., Curitiba , v. 7, n. spe, p. 165-184, 2003 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65552003000500009&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 01 Mar. 2017. http://dx.doi.org/10.1590/S1415-65552003000500009.

SIQUEIRA, M. M. M. Esquema mental de reciprocidade e influências sobre afetividade no trabalho. **Estud. psicol**. Natal , v. 10, n. 1, p. 83-93, Abril. 2005 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413->.

SIQUEIRA, M. M. M. Currículo do sistema currículo Lattes. [Brasília], Junho 2014. Disponível em: http://lattes.cnpq.br/1109751023058581 . Acesso em: 01 mar 2017

SIQUEIRA, M. M. M. et al. **Medidas do Comportamento Organizacional: ferramentas de diagnóstico e de gestão**. Porto Alegre: Artmed. 2008. 344p.

SIQUEIRA, M. M. M.; GOMIDE JÚNIOR, S. (2004). **Vínculos do indivíduo com o trabalho e com a organização**. In J. C. Zanelli, J. E. Borges-Andrade & A. B. Bastos (Orgs.). Psicologia, organizações e trabalho no Brasil (pp. 300-328). Porto Alegre: Artmed.

SIQUEIRA, M. M. M.; PADOVAM, V. A. R. Bases teóricas de bem-estar subjetivo, bem-estar psicológico e bem-estar no trabalho. **Psic.: Teor. e Pesq.,** Brasília , v. 24, n. 2, p. 201-209, Junho 2008 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-37722008000200010&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 09 Abril 2017. http://dx.doi.org/10.1590/S0102-37722008000200010.

SOUZA, M. G. S. de; PUENTE-PALACIOS, K. E. A influência do autoconceito profissional na satisfação com a equipe de trabalho. **Estud. psicol.** Campinas , v. 28, n. 3, p. 315-325, Setembro 2011 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-166X2011000300003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 09 Abril 2017. http://dx.doi.org/10.1590/S0103-166X2011000300003.

SOUZA, W. S.; SIQUEIRA, M. M. M.; MARTINS, M. C. F. Análise da interdependência do capital psicológico, percepções de suporte e bem-estar no trabalho. **Revista de Administração em Dialogo**. São Paulo. Vol.17, n.2, Mai/Jun/Jul/Ago 2015, p.151-184. Disponível em:< https://revistas.pucsp.br/index.php/rad/article/view/18334>. Acesso em 09 de abril de 2017. DOI: http://dx.doi.org/10.20946/rad.v17i2.18334.

SZNELWAR, L. I.; UCHIDA, S.; LANCMAN, S. A subjetividade no trabalho em questão. **Tempo soc.,** São Paulo , v. 23, n. 1, p. 11-30, 2011 .

TAMAYO, A. Valores organizacionais e comprometimento afetivo. Revista **de Administração Mackenzie** [on line] 2005, 6 (3). Disponível em::<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=195416195009> ISSN 1518-6776. Acesso em 11 de outubro de 2017.

TAROUCO L. M. R. et al. Multimídia Interativas: Princípios e Ferramentas. **RENOTE -** Revista Novas Tecnologias na Educação Porto Alegre – RS, v. 7, n. 1, 2009.

VARGAS, D. de; DIAS, A. P. V. Depression prevalence in Intensive Care Unit nursing workers: a study at hospitals in a northwestern city of São Paulo State**. Rev. Latino-Am. Enfermagem,** Ribeirão Preto , v. 19, n. 5, p. 1114-1121, Oct. 2011 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692011000500008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 09 de abril 2017. http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692011000500008

VEGRO, T. C. et al. Cultura organizacional de um hospital privado. **Rev. Gaúcha Enferm**., Porto Alegre , v. 37, n. 2, e49776, 2016 .

VIEIRA, A. B. D. et al. Cuidando do Cuidador: Percepções e concepções de auxiliares de enfermagem acerca do cuidado em si. **Rev. Texto Contexto Enferm. Florianópolis**, v. 16, n. 1, p. 15-25, jan-mar. 2006.

VILAÇA, M. L. C. Pesquisa de Ensino: Considerações e Reflexões. **Revista E-escrita.** Volume 1. Número 2. Maio-Agosto de 2010. Disponível em: <http://www.uniabeu.edu.br/publica/index.php/RE/article/viewFile/26/pdf_23> Acesso em 24 de julho de 2016.

WISNIEWSKI, D. et al. SATISFAÇÃO PROFISSIONAL DA EQUIPE DE ENFERMAGEM X CONDIÇÕES E RELAÇÕES DE TRABALHO: ESTUDO RELACIONAL. **Texto contexto - enferm**., Florianópolis , v. 24, n. 3, p. 850-858, Setembro 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072015000300850&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 09 Abril. 2017. http://dx.doi.org/10.1590/0104-070720150000110014.

# *ANEXOS*

## ANEXO A – INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DE APARÊNCIA

| **CRITÉRIO: Organização e apresentação do conteúdo*** | **INADEQUADO** | **POUCO ADEQUADO** | **ADEQUADO** | **TOTALMENTE ADEQUADO** | **N/A** |
|---|---|---|---|---|---|
| O conteúdo está apresentado de modo claro e compreensível | | | | | |
| O conteúdo está dividido em pequenos segmentos | | | | | |
| A navegação é amigável | | | | | |
| É fornecido *feedback* imediato após a resposta | | | | | |
| O *software* permite ao participante verificar sua progressão | | | | | |
| As telas são desenvolvidas de modo claro e compreensível | | | | | |
| A apresentação da informação cativa a atenção do participante | | | | | |
| A apresentação da informação estimula o participante | | | | | |
| O design não sobrecarrega a atenção do participante | | | | | |
| Os espaços estão bem distribuídos na tela | | | | | |
| São utilizadas fontes de tamanho e estilo adequados | | | | | |
| O texto é de fácil leitura | | | | | |
| O texto possui cor adequada | | | | | |
| Há equilíbrio no número de cores de cada tela | | | | | |
| A qualidade do texto, imagens, gráficos e vídeo é boa | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| As figuras apresentadas são relevantes para a informação incluída no texto | | | | | |
| O uso de imagens apoiou significativamente o texto fornecido | | | | | |
| A velocidade de carregamento das páginas é satisfatória | | | | | |
| Barras de rolagem horizontal não foram utilizadas | | | | | |
| A informação está organizada em unidades pequenas e funcionais | | | | | |
| Comentário / Sugestões / Recomendações (opcional): | | | | | |

| **CRITÉRIO: Significados**** | **INADEQUADO** | **POUCO ADEQUADO** | **ADEQUADO** | **TOTALMENTE ADEQUADO** | **N/A** |
|---|---|---|---|---|---|
| Os títulos das páginas são explicativos, refletindo a natureza do que eles representam | | | | | |
| As denominações de menus são familiares ao usuário | | | | | |
| O vocabulário utilizado é familiar ao usuário | | | | | |
| O vocabulário utilizado está adequadamente empregado para a tarefa | | | | | |
| O sistema usa códigos significativos ou familiares ao usuário | | | | | |
| Comentário / Sugestões / Recomendações (opcional): | | | | | |

| **CRITÉRIO: Compatibilidade**** | **INADEQUADO** | **POUCO ADEQUADO** | **ADEQUADO** | **TOTALMENTE ADEQUADO** | **N/A** |
|---|---|---|---|---|---|
| As telas são compatíveis com o padrão do ambiente | | | | | |
| Os significados usuais das cores são respeitados nos códigos de cores definidos | | | | | |
| A apresentação sonora (somente em mensagem de erro) é compatível com o ruído do ambiente | | | | | |
| As mensagens são sempre afirmativas e na voz ativa | | | | | |
| Quando uma frase descreve uma sequencia de eventos, a ordem das palavras na frase corresponde à sequencia temporal dos eventos | | | | | |
| Ilustrações e animações são usadas para completar as explicações do texto | | | | | |
| O sistema utiliza unidades de medida familiares ao usuário | | | | | |
| Dados numéricos são apresentados analogicamente | | | | | |
| Os itens são numerados om números, não com letras | | | | | |
| Os identificadores numéricos de opção de menu iniciam de "1", e não de "0" | | | | | |
| Comentário / Sugestões / Recomendações (opcional): | | | | | |

Fonte:* Barbosa e Marin (2009); ** Ergolist (2011).

## ANEXO B – INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DE CONTEÚDO

| **CRITÉRIO: Avaliação do Conteúdo** | **INADEQUADO** | **POUCO ADEQUADO** | **ADEQUADO** | **TOTALMENTE ADEQUADO** | **N/A** |
|---|---|---|---|---|---|
| O conteúdo está atualizado | | | | | |
| A informação é apresentada de maneira clara e concisa | | | | | |
| Uso correto da gramática | | | | | |
| O conteúdo está logicamente organizado | | | | | |
| O conteúdo é coerente com o público-alvo | | | | | |
| A informação está apresentada em nível adequado para o participante | | | | | |
| Tem coerência com os objetivos a que se propõe | | | | | |
| O material é coerente com a realidade | | | | | |
| As limitações do conteúdo do *software* não excedem o seu valor | | | | | |
| Tem coerência com o referencial teórico proposto | | | | | |
| Recomendo o conteúdo apresentado no *software* para auxílio da avaliação do satisfação do trabalhador de enfermagem em saúde | | | | | |
| Comentário / Sugestões / Recomendações (opcional): | | | | | |

**ANEXO C – INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DE ERGONOMIA E USABILIDADE**

| **CRITÉRIO: Presteza** | **INADEQUADO** | **POUCO ADEQUADO** | **ADEQUADO** | **TOTALMENTE ADEQUADO** | **N/A** |
|---|---|---|---|---|---|
| Os títulos de telas, janelas e caixas de diálogos estão no alto, centrados ou justificados à esquerda | | | | | |
| As opções de menus possuem indicadores de entrada | | | | | |
| O usuário encontra disponíveis as informações necessárias para suas ações | | | | | |
| Todos os campos possuem identificação | | | | | |
| Comentário / Recomendação / Sugestão (opcional): | | | | | |
| **CRITÉRIO: Agrupamento por localização** | **INADEQUADO** | **POUCO ADEQUADO** | **ADEQUADO** | **TOTALMENTE ADEQUADO** | **N/A** |
| O espaço de apresentação está diagramado em pequenas zonas funcionais | | | | | |
| A disposição dos objetos de interação de uma caixa de diálogo segue uma ordem lógica | | | | | |
| Nos agrupamento de dados, os itens estão organizados espacialmente segundo um critério lógico | | | | | |
| Nas listas de seleção, as opções | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| estão organizadas segundo alguma ordem lógica | | | | | |
| Os grupos de botões de comando estão dispostos em coluna e à direita, ou em linha e abaixo dos objetos aos quais estão associados | | | | | |
| Comentário / Recomendação / Sugestão (opcional): | | | | | |
| **CRITÉRIO: Agrupamento por formato** | **INADEQUADO** | **POUCO ADEQUADO** | **ADEQUADO** | **TOTALMENTE ADEQUADO** | **N/A** |
| Os controles e comandos encontram-se visualmente diferenciados das informações apresentadas nas telas | | | | | |
| Os diferentes tipos de elementos de uma tela de consulta (dados, comandos e instruções) são visualmente distintos uns dos outros | | | | | |
| Na apresentação de textos, os recursos de estilo, como itálico, negrito, sublinhado ou diferentes fontes são empregas para salientar palavras ou noções importantes | | | | | |
| Comentário / Recomendação / Sugestão (opcional): | | | | | |

| **CRITÉRIO: Feedback** | **INADEQUADO** | **POUCO ADEQUADO** | **ADEQUADO** | **TOTALMENTE ADEQUADO** | **N/A** |
|---|---|---|---|---|---|
| O sistema fornece *feedback* para todas as ações do usuário | | | | | |
| O sistema fornece *feedback* de acordo com a progressão do usuário no sistema | | | | | |
| Comentário (opcional): | | | | | |
| **CRITÉRIO: Legibilidade** | **INADEQUADO** | **POUCO ADEQUADO** | **ADEQUADO** | **TOTALMENTE ADEQUADO** | **N/A** |
| As áreas livres são usadas para separar grupos lógicos em vez de tê-los de um só lado da tela, caixa ou janela | | | | | |
| Os parágrafos de texto são separados por, pelo menos, uma linha em branco | | | | | |
| O uso exclusivo de maiúsculas nos textos é evitado | | | | | |
| O uso de negrito é minimizado | | | | | |
| As bordas dos painés dos menus estão suficientemente separadas dos textos das opções de modos a não prejudicar a sua legibilidade | | | | | |
| O uso de abreviaturas é minimizado nos menus | | | | | |
| Os nomes das opções estão somente com a | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| inicial em maiúsculo | | | | | |
| Os rótulos de campos começam com uma letra maiúscula, e as letras restantes são minúsculas | | | | | |
| Os ícones são legíveis | | | | | |
| Os dados a serem lidos são apresentados de forma contínua, não piscante | | | | | |
| Comentário (opcional): | | | | | |
| **CRITÉRIO: Concisão** | **INADEQUADO** | **POUCO ADEQUADO** | **ADEQUADO** | **TOTALMENTE ADEQUADO** | **N/A** |
| Os nomes das opções de menu são concisos | | | | | |
| os ícones são econômicos sob o ponto de vista do espaço nas telas | | | | | |
| As denominações são breves | | | | | |
| As abreviaturas são curtas | | | | | |
| Na entrada de dados alfanuméricos, o sistema considera as letras maiúsculas e minúsculas como equivalentes | | | | | |
| Comentário (opcional): | | | | | |
| **CRITÉRIO: Ações mínimas** | **INADEQUADO** | **POUCO ADEQUADO** | **ADEQUADO** | **TOTALMENTE ADEQUADO** | **N/A** |
| O usuário dispõe de um modo simples e rápido (tecla TAB) | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| para a navegação entre os campos de um formulário | | | | | |
| Comentário (opcional): | | | | | |
| **CRITÉRIO: Densidade informacional** | **INADEQUADO** | **POUCO ADEQUADO** | **ADEQUADO** | **TOTALMENTE ADEQUADO** | **N/A** |
| A densidade informacional das janelas é reduzida | | | | | |
| As telas apresentam somente os dados e informações necessários e indispensáveis para o usuário em sua tarefa | | | | | |
| O sistema minimiza a necessidade do usuário lembrar dados exatos de uma tela para outra | | | | | |
| O sistema evita apresentar um grande número de janelas que podem desconcentrar ou sobrecarregar a memória do usuário | | | | | |
| Na manipulação dos dados apresentados pelo sistema, o usuário está liberado da tradução de unidades | | | | | |
| Comentário (opcional): | | | | | |
| **CRITÉRIO: Ações explícitas** | **INADEQUADO** | **POUCO ADEQUADO** | **ADEQUADO** | **TOTALMENTE ADEQUADO** | **N/A** |
| É sempre o usuário quem comanda a navegação entre os campos de um | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| formulário | | | | | |
| O sistema posterga os processamentos até que as ações de entrada do usuário tenham sido completadas | | | | | |
| Comentário (opcional): | | | | | |
| **CRITÉRIO: Proteção contra erros** | **INADEQUADO** | **POUCO ADEQUADO** | **ADEQUADO** | **TOTALMENTE ADEQUADO** | **N/A** |
| Em toda ação destrutiva, os botões selecionados por default realizam a anulação dessa ação | | | | | |
| Ao final da participação o sistema informa sobre o risco de perda de dados caso não seja finalizado adequadamente a participação | | | | | |
| O sistema emite sinais sonoros quando ocorrem problemas na entrada de dados | | | | | |
| O sistema solicita confirmação (dupla) de ações que podem gerar perdas de dados | | | | | |
| Comentário (opcional): | | | | | |
| **CRITÉRIO: Mensagens de erro** | **INADEQUADO** | **POUCO ADEQUADO** | **ADEQUADO** | **TOTALMENTE ADEQUADO** | **N/A** |
| As mensagens de erros são neutras e polidas | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| As frases das mensagens de erro são curtas e construídas à partir de palavras curtas, significativas e de uso comum | | | | | |
| As mensagens de erros estão isentas de abreviaturas e/ou códigos gerados pelo sistema operacional | | | | | |
| Em situações normais as mensagens de erro dão escritas em tipografia mista | | | | | |
| A informação principal de uma mensagem de erro encontra-se logo no início da mensagem | | | | | |
| Comentário (opcional): | | | | | |
| **CRITÉRIO: Correção de erro** | **INADEQUADO** | **POUCO ADEQUADO** | **ADEQUADO** | **TOTALMENTE ADEQUADO** | **N/A** |
| Qualquer ação do usuário pode ser revertida através da opção DESFAZER | | | | | |
| Através da opção REFAZER, a regressão do diálogo, também pode ser desfeita | | | | | |
| Os comandos para DESFAZER e REFAZER estão diferenciados | | | | | |
| Depois de um erro de digitação de um comando ou de dados, o usuário tem a possibilidade de corrigir somente a parte dos dados ou do comando que | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| está errada | | | | | |
| Comentário (opcional): | | | | | |
| **CRITÉRIO: Consistência** | **INADEQUADO** | **POUCO ADEQUADO** | **ADEQUADO** | **TOTALMENTE ADEQUADO** | **N/A** |
| A identificação das caixas, telas ou janelas são únicas | | | | | |
| A organização em termos da localização das várias características das janelas é mantida consistente de uma janela para outra | | | | | |
| Uma mesma tecla de função aciona a mesma opção de uma tela para outra | | | | | |
| Os ícones são distintos uns dos outros e possuem sempre o mesmo significado de uma tela para a outra | | | | | |
| A localização dos dados é mantida consistentes de uma tela para outra | | | | | |
| O símbolo para convite à entrada é padronizado | | | | | |
| Os significados dos códigos de cores são seguidos de maneira consistente | | | | | |
| As áreas de entrada de comandos estão na mesma posição de uma tela para outra | | | | | |
| Comentário (opcional): | | | | | |

## ANEXO D – INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO – TESTE DE ACEITAÇÃO

| **CRITÉRIO: Reação geral ao uso** | **RUIM** | **REGULAR** | **BOM** | **MUITO BOM** |
|---|---|---|---|---|
| Experiência geral | | | | |
| Facilidade do uso | | | | |
| Satisfação no uso | | | | |
| Estímulo no uso | | | | |
| Comentário (opcional): | | | | |
| **CRITÉRIO: Reação geral ao uso** | **RUIM** | **REGULAR** | **BOM** | **MUITO BOM** |
| Leitura do texto | | | | |
| Estrutura de navegação | | | | |
| Organização da informação | | | | |
| Adequação das figuras e imagens | | | | |
| Sequência das telas | | | | |
| Velocidade de carregamento das telas | | | | |
| Comentário (opcional): | | | | |

Fonte: Barbosa e Marin (2009).

# ANEXO E – PARECER DE AUTORIZAÇÃO DO CEP

Centro Colaborador da OPAS/OMS para o Desenvolvimento da Pesquisa em Enfermagem

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

Avenida Bandeirantes, 3900 - Ribeirão Preto - São Paulo - Brasil - CEP 14040-902
Fone: 55 16 3315.3382 - 55 16 3315.3381 - Fax: 55 16 3315.0518
www.eerp.usp.br - eerp@usp.br

**Ofício CEP-EERP/USP nº 041/2017, de 23.02.2017**

Prezada Senhora,

Comunicamos que o projeto de pesquisa abaixo especificado foi analisado e considerado **aprovado "ad referendum"** pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (CEP-EERP/USP) em 22 de fevereiro de 2017.

**Protocolo CAAE:** 60392116.9.0000.5393

**Projeto:** DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÃO DE UM SOFTWARE PARA A AVALIAÇÃO DA SATISFAÇÃO NO TRABALHO DE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM

**Pesquisadores:** Eliane Ribeiro Goncalves Silva
Fernanda Ludmilla Rossi Rocha (orientadora)

***Em atendimento à Resolução 466/12, deverá ser encaminhado ao CEP o relatório final da pesquisa e a publicação de seus resultados, para acompanhamento, bem como comunicada qualquer intercorrência ou a sua interrupção.***

Atenciosamente,

**Prof.ª Dra. Angelita Maria Stabile**
Coordenadora do CEP-EERP/USP

Ilma. Sra.
**Prof.ª Dra. Fernanda Ludmilla Rossi Rocha**
Departamento de Enfermagem Geral e Especializada
Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP

# *APÊNDICES*

## APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

## TESTE DE APARÊNCIA

Você está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa intitulada: “Desenvolvimento e validação de um *software* para a avaliação da satisfação no trabalho de profissionais da enfermagem”, o qual será desenvolvido por mim, Eliane Ribeiro Gonçalves Silva, pós graduanda do Mestrado Profissional da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP e orientada pela Dra. Fernanda Ludmilla Rossi Rocha, Professora Doutora do Departamento de Enfermagem Geral e Especializada da mesma instituição.

O objetivo deste estudo é desenvolver e validar um *software* para a avaliação da satisfação no trabalho da enfermagem. Sua participação é voluntária e consiste em responder um questionário eletrônico a fim de avaliar a qualidade de sua aparência[1]. Cerca de 30 minutos são suficientes para responder este questionário e outros 30 minutos para avaliar, onde sua identificação será mantida em sigilo e suas respostas serão utilizadas para análise de dados e na publicação dos resultados. O questionário poderá fazer você se lembrar de algum fato que lhe traga desconforto relacionado ao seu trabalho ou a situações pessoais. Esse pode ser um risco por você estar participando da pesquisa. Se isso acontecer, você poderá interromper sua participação.

Caso concorde em participar, lhe será disponibilizado acesso à uma plataforma digital via internet para acesso ao *software*.

Sua participação é livre de custos de qualquer natureza, e poderá trazer contribuir para o desenvolvimento de uma nova ferramenta que poderá auxiliar a compreensão dos fatores relacionados à satisfação dos trabalhadores de enfermagem. Você não receberá nenhuma gratificação por fazer parte desta pesquisa. Caso queira desistir de participar do estudo, poderá fazê-lo a qualquer momento, sem prejuízos, ficando garantida a sua liberdade de retirada do consentimento.

Você tem direito à indenização, por parte do pesquisador e das instituições envolvidas nas diferentes fases da pesquisa, conforme as leis vigentes no Brasil, caso ocorra dano decorrente da sua participação nesta pesquisa.

Você foi selecionado(a) para participar neste estudo pois possui envolvimento na área do estudo e capacitação profissional para avaliação do instrumento.

Os dados obtidos serão utilizados unicamente para fins de pesquisa e publicados em revistas especializadas nas áreas do estudo, preservando seu anonimato.

Você poderá tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, via e-mail ou telefone, que estão no final deste documento.

Esta pesquisa foi analisada e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP. O CEP tem a finalidade de proteger as pessoas que participam da pesquisa e preservar seus direitos. Assim, se for necessário, entre em contato com este CEP pelo telefone (16) 3315-9197 (segunda a sexta, das 8 às 17 horas), ou pode nos procurar na Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Avenida Bandeirantes, 3900 - Campus Universitário, Ribeirão Preto – SP, CEP: 14040-902.

Este termo de consentimento é apresentado a você em duas vias, ambas assinadas por você e pelas pesquisadoras. Uma dessas vias será sua e você poderá utilizá-la caso queira fazer contato conosco para qualquer esclarecimento, por meio do endereço e telefone informados.

---

[1] **Aparência:** mensurada pela qualidade da composição visual de informações e sua organização.

Eu,_____
aceito participar desta pesquisa. Fui esclarecido(a) sobre como será minha participação nesta pesquisa e sobre como este estudo será desenvolvido e concordo com minha participação, voluntariamente. Sei que, ao final deste trabalho, meu nome verdadeiro não será divulgado. Sei que posso desistir de participar a qualquer momento e que não terei prejuízo algum. Recebi uma via assinada deste termo (com minha assinatura e com assinaturas das pesquisadoras). Tive a oportunidade de conversar sobre este documento e tirar dúvidas sobre a minha participação.

Ribeirão Preto, ____de_____de 201_.

_____
Assinatura do Participante

_____
Eliane Ribeiro Gonçalves Silva
Pós Graduanda do Programa Mestrado Profissional da EERP/USP
E-mail: elianerg_silva@usp.br

_____
Profa. Dra. Fernanda Ludmilla Rossi Rocha
Docente da EERP/USP e orientadora da pesquisa
E-mail: ferocha@eerp.usp.br

Agradecemos a sua colaboração.

## APÊNDICE B - INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DE CONTEÚDO

**Caracterização Pessoal**

- Idade (em anos):_____ Sexo: ( ) Feminino ( ) Masculino
- Profissão: _____
- Área de atuação profissional ou em pesquisa:_____
- Tempo de profissão (em anos):_____
- Local de trabalho:
  _____
- Tempo de atuação na profissão:_____
- Titulação Acadêmica: ( )Tecnólogo ( )Bacharel ( )Especialista ( )Mestre ( )Doutor ( )PD
- Já atuou em produção científica na área de saúde do trabalhador? ( )Sim ( )Não
- Possui produção científica publicada na área? ( )Sim ( )Não
- *Se SIM, quais?
  ( ) artigo em periódico/revista
  ( ) trabalho em evento científico
  ( ) projeto de pesquisa
  ( ) orientação trabalho de conclusão de curso / iniciação científica / dissertação / tese
  outros: _____
- Já participou no desenvolvimento ou avaliação de um *software*, sistema, programa ou plataforma digital? ( )Sim ( )Não
- *Se SIM, em qual ano? _____
- Possui produção científica publicada na Enfermagem? ( )Sim ( )Não
- * Se SIM, quais?
  ( ) artigo em periódico/revista
  ( ) trabalho em evento científico
  ( ) projeto de pesquisa
  ( ) orientação trabalho de conclusão de curso / iniciação científica / dissertação / tese
  outros: _____

**Relação de Afirmações**

| **NA RELAÇÃO ENTRE VOCÊ E A INSTITUIÇÃO EM QUE TRABALHA** |
|---|
| 1. Em relação à liberdade e autonomia que possuo para desenvolver minha tarefa no trabalho, eu me sinto:<br>**( ) Concordo ( )Discordo**<br>Sugestão:<br><br>2. Em relação às avaliações de desempenho dos trabalhadores |

realizados na instituição, eu me sinto:
**( ) Concordo ( )Discordo]**
Sugestão:

3. Em relação à liberdade de diálogo nas reuniões de equipe, eu me sinto:
**( ) Concordo ( )Discordo**
Sugestão:

4. Em relação à possibilidade de alcançar cargos superiores na instituição, eu me sinto:
**( ) Concordo ( )Discordo**
Sugestão:

5. Em relação à minha remuneração e gratificações financeiras extras quando comparadas ao mercado de trabalho, eu me sinto:
**( ) Concordo ( )Discordo**
Sugestão:

6. Em relação à minha remuneração e gratificações financeiras extras quando comparadas a função desempenhada, eu me sinto:
**( ) Concordo ( )Discordo**
Sugestão:

7. Em relação aos equipamentos de proteção que são fornecidos para o desempenho de minhas tarefas, eu me sinto:
**( ) Concordo ( )Discordo**
Sugestão:

8. Em relação ao reconhecimento do meu trabalho pela chefia / instituição, eu me sinto:
**( ) Concordo ( )Discordo**
Sugestão:

9. Em relação ao reconhecimento do meu trabalho pelos pacientes e seus familiares, eu me sinto:
**( ) Concordo ( )Discordo**

Sugestão:

10. Em relação ao convívio e relacionamento com meus colegas de trabalho, eu me sinto:
    **( ) Concordo ( )Discordo**
    Sugestão:

11. Em relação à quantidade de experiências prazerosas vivenciadas no meu trabalho, eu me sinto:
    **( ) Concordo ( )Discordo**
    Sugestão:

12. Em relação ao comprometimento da instituição com a saúde do trabalhador, eu me sinto:
    **( ) Concordo ( )Discordo**
    Sugestão:

13. Em relação ao atendimento às necessidades de saúde do trabalhador na instituição em que trabalho, eu me sinto:
    **( ) Concordo ( )Discordo**
    Sugestão:

14. Em relação aos valores e metas da instituição, eu me sinto:
    **( ) Concordo ( )Discordo**
    Sugestão:

15. Em relação ao perfil inovador e ao uso de tecnologias pela instituição, eu me sinto:
    **( ) Concordo ( )Discordo**
    Sugestão:

16. Em relação à liberdade e autonomia que possuo para desenvolver minha tarefa no trabalho, eu me sinto:
    **( ) Concordo ( )Discordo**
    Sugestão:

**NA RELAÇÃO ENTRE VOCÊ E SUA FAMÍLIA**

17. Em relação ao diálogo com meus familiares sobre os problemas de meu trabalho, eu me sinto:
    **( ) Concordo ( )Discordo**
    Sugestão:

18. Em relação ao reconhecimento do meu trabalho pelos meus familiares, eu me sinto:
    **( ) Concordo ( )Discordo**
    Sugestão:

19. Em relação ao vínculo afetivo que tenho com minha família, eu me sinto:
    **( ) Concordo ( )Discordo**
    Sugestão

20. Em relação às atividades de lazer que realizo com minha família, eu me sinto:
    **( ) Concordo ( )Discordo**
    Sugestão

21. Em relação à harmonia no ambiente familiar, eu me sinto:
    **( ) Concordo ( )Discordo**
    Sugestão:

22. Em relação à minha possibilidade de promover ou auxiliar no sustento da minha família, eu me sinto:
    **( ) Concordo ( )Discordo**
    Sugestão:

**NA RELAÇÃO DE VOCÊ CONSIGO MESMO**

23. Em relação ao meu envolvimento nos treinamentos oferecidos, eu me sinto:
    **( ) Concordo ( )Discordo**
    Sugestão

24. Em relação à minha identificação com a equipe de trabalho, eu me sinto:
**( ) Concordo ( )Discordo**
Sugestão:

25. Em relação à minha identificação com a tarefa desempenhada, eu me sinto:
**( ) Concordo ( )Discordo**
Sugestão:

26. Em relação à minha cooperação com os colegas de trabalho, eu me sinto:
**( ) Concordo ( )Discordo**
Sugestão:

27. Em relação ao meu crescimento profissional, eu me sinto:
**( ) Concordo ( )Discordo**
Sugestão:

28. Em relação ao meu envolvimento com os pacientes que atendo, eu me sinto:
**( ) Concordo ( )Discordo**
Sugestão:

29. Em relação à minha capacidade de adaptação, eu me sinto:
**( ) Concordo ( )Discordo**
Sugestão:

30. Em relação ao meu comprometimento na relação com outras pessoas, eu me sinto:
**( ) Concordo ( )Discordo**
Sugestão:

31. Em relação à minha disposição para desempenhar novas atividades, eu me sinto:
**( ) Concordo ( )Discordo**
Sugestão:

32. Em relação á minha habilidade em lidar com pessoas de diferentes características, valores e crenças, eu me sinto:
**( ) Concordo ( )Discordo**
Sugestão:

33. Em relação à minha preocupação com minha saúde e qualidade de vida, eu me sinto:
**( ) Concordo ( )Discordo**
Sugestão:

## APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

## AVALIAÇÃO DE CONTEÚDO

Você está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa intitulada: "Desenvolvimento e validação de um *software* para a avaliação da satisfação no trabalho de profissionais da enfermagem", o qual será desenvolvido por mim, Eliane Ribeiro Gonçalves Silva, pós graduanda do Mestrado Profissional da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP e orientada pela Dra. Fernanda Ludmilla Rossi Rocha, Professora Doutora do Departamento de Enfermagem Geral e Especializada da mesma instituição.

O objetivo deste estudo é desenvolver e validar um *software* para a avaliação da satisfação no trabalho da enfermagem. Sua participação é voluntária e consiste em responder um questionário eletrônico a fim de avaliar a qualidade de seu conteúdo e sua fidelidade em relação ao referencial teórico de Dejours[1] (psicodinâmica do trabalho) e Siqueira[2] (satisfação do trabalho). Cerca de 30 minutos são suficientes para responder este questionário e outros 30 minutos para avaliar, onde sua identificação será mantida em sigilo e suas respostas serão utilizadas para análise de dados e na publicação dos resultados. O questionário poderá fazer você se lembrar de algum fato que lhe traga desconforto relacionado ao seu trabalho ou a situações pessoais. Esse pode ser um risco por você estar participando da pesquisa. Se isso acontecer, você poderá interromper sua participação.

Caso concorde em participar, lhe será entregue uma cópia do projeto e será disponibilizado acesso à uma plataforma digital para acesso ao questionário do *software*.

Sua participação é livre de custos de qualquer natureza, e poderá trazer contribuir para o desenvolvimento de uma nova ferramenta que poderá auxiliar a compreensão dos fatores relacionados à satisfação dos trabalhadores de enfermagem. Você não receberá nenhuma gratificação por fazer parte desta pesquisa. Caso queira desistir de participar do estudo, poderá fazê-lo a qualquer momento, sem prejuízos, ficando garantida a sua liberdade de retirada do consentimento.

Você tem direito à indenização, por parte do pesquisador e das instituições envolvidas nas diferentes fases da pesquisa, conforme as leis vigentes no Brasil, caso ocorra dano decorrente da sua participação nesta pesquisa.

Você foi selecionado(a) para participar neste estudo pois possui envolvimento na área do estudo e capacitação profissional para avaliação do instrumento.

Os dados obtidos serão utilizados unicamente para fins de pesquisa e publicados em revistas especializadas nas áreas do estudo, preservando seu anonimato.

Você poderá tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, via e-mail ou telefone, que estão no final deste documento.

Esta pesquisa foi analisada e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP. O CEP tem a finalidade de proteger as pessoas que participam da pesquisa e preservar seus direitos. Assim, se for necessário, entre em contato com este CEP pelo telefone (16) 3315-9197 (segunda a sexta, das 8 às 17 horas), ou pode nos procurar na Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Avenida Bandeirantes, 3900 - Campus Universitário, Ribeirão Preto – SP, CEP: 14040-902.

---

[1] **Christophe Dejours** – Francês – Doutor em Medicina, especialista em medicina do trabalho, psiquiatria e psicanálise. Referencial para Psicodinâmica do Trabalho.

[2] **Mirlene Maria Matias Siqueira –** Brasileira – Doutora em Psicologia, especialista em pesquisa social, psicologia do trabalho e organizacional. Referencial para Satisfação do Trabalho

Este termo de consentimento é apresentado a você em duas vias, ambas assinadas por você e pelas pesquisadoras. Uma dessas vias será sua e você poderá utilizá-la caso queira fazer contato conosco para qualquer esclarecimento, por meio do endereço e telefone informados.

Eu,_____
aceito participar desta pesquisa. Fui esclarecido(a) sobre como será minha participação nesta pesquisa e sobre como este estudo será desenvolvido e concordo com minha participação, voluntariamente. Sei que, ao final deste trabalho, meu nome verdadeiro não será divulgado. Sei que posso desistir de participar a qualquer momento e que não terei prejuízo algum. Recebi uma via assinada deste termo (com minha assinatura e com assinaturas das pesquisadoras). Tive a oportunidade de conversar sobre este documento e tirar dúvidas sobre a minha participação.

Ribeirão Preto, ____de_____de 201_.

_____
Assinatura do Participante

_____
Eliane Ribeiro Gonçalves Silva
Pós Graduanda do Programa Mestrado Profissional da EERP/USP
E-mail: elianerg_silva@usp.br

_____
Profa. Dra. Fernanda Ludmilla Rossi Rocha
Docente da EERP/USP e orientadora da pesquisa
E-mail: ferocha@eerp.usp.br

Agradecemos a sua colaboração.

# APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

## TESTE DE USABILIDADE

Você está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa intitulada: "Desenvolvimento e validação de um *software* para a avaliação da satisfação no trabalho de profissionais da enfermagem", o qual será desenvolvido por mim, Eliane Ribeiro Gonçalves Silva, pós graduanda do Mestrado Profissional da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP e orientada pela Dra. Fernanda Ludmilla Rossi Rocha, Professora Doutora do Departamento de Enfermagem Geral e Especializada da mesma instituição.

O objetivo deste estudo é desenvolver e validar um *software* para a avaliação da satisfação no trabalho da enfermagem. Sua participação é voluntária e consiste em responder um questionário eletrônico a fim de avaliar a qualidade de sua usabilidade[1]. Cerca de 30 minutos são suficientes para responder este questionário e outros 30 minutos para avaliar por meio de ferramenta estruturada[2], onde sua identificação será mantida em sigilo e suas respostas serão utilizadas para análise de dados e na publicação dos resultados. O questionário poderá fazer você se lembrar de algum fato que lhe traga desconforto relacionado ao seu trabalho ou a situações pessoais. Esse pode ser um risco por você estar participando da pesquisa. Se isso acontecer, você poderá interromper sua participação.

Caso concorde em participar, lhe será disponibilizado acesso à uma plataforma digital para acesso ao *software* e ao Ergolist.

Sua participação é livre de custos de qualquer natureza, e poderá trazer contribuir para o desenvolvimento de uma nova ferramenta que poderá auxiliar a compreensão dos fatores relacionados à satisfação dos trabalhadores de enfermagem. Você não receberá nenhuma gratificação por fazer parte desta pesquisa. Caso queira desistir de participar do estudo, poderá fazê-lo a qualquer momento, sem prejuízos, ficando garantida a sua liberdade de retirada do consentimento.

Você tem direito à indenização, por parte do pesquisador e das instituições envolvidas nas diferentes fases da pesquisa, conforme as leis vigentes no Brasil, caso ocorra dano decorrente da sua participação nesta pesquisa.

Você foi selecionado(a) para participar neste estudo pois possui envolvimento na área do estudo e capacitação profissional para avaliação do instrumento.

Os dados obtidos serão utilizados unicamente para fins de pesquisa e publicados em revistas especializadas nas áreas do estudo, preservando seu anonimato.

Você poderá tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, via e-mail ou telefone, que estão no final deste documento.

Esta pesquisa foi analisada e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP. O CEP tem a finalidade de proteger as pessoas que participam da pesquisa e preservar seus direitos. Assim, se for necessário, entre em contato com este CEP pelo telefone (16) 3315-9197 (segunda a sexta, das 8 às 17 horas), ou pode nos procurar na Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Avenida Bandeirantes, 3900 - Campus Universitário, Ribeirão Preto – SP, CEP: 14040-902.

---

[1] **Usabilidade**: mensurada por meio da efetividade, eficiência e satisfação do usuário na utilização do sistema interativo (ISO 9241).

[2] A ferramenta estruturada a ser utilizada será o *ERGOLIST, disponível em plataforma digital composta por listas de verificação destinadas ao exercício de inspeção para *software's*.

***ERGOLIST**. Ferramentas para usabilidade: Checklist sobre Critérios Ergonômicos segundo critérios de Bastien e Scapin. UFSC Labiutil. 2011. Disponível em: <http://www.labiutil.inf.ufsc.br/ergolist/index.html>. Acessado em 20/01/2017.

Este termo de consentimento é apresentado a você em duas vias, ambas assinadas por você e pelas pesquisadoras. Uma dessas vias será sua e você poderá utilizá-la caso queira fazer contato conosco para qualquer esclarecimento, por meio do endereço e telefone informados.

Eu,_____
aceito participar desta pesquisa. Fui esclarecido(a) sobre como será minha participação nesta pesquisa e sobre como este estudo será desenvolvido e concordo com minha participação, voluntariamente. Sei que, ao final deste trabalho, meu nome verdadeiro não será divulgado. Sei que posso desistir de participar a qualquer momento e que não terei prejuízo algum. Recebi uma via assinada deste termo (com minha assinatura e com assinaturas das pesquisadoras). Tive a oportunidade de conversar sobre este documento e tirar dúvidas sobre a minha participação.

Ribeirão Preto, ____de_____de 201_.

_____
Assinatura do Participante

_____
Eliane Ribeiro Gonçalves Silva
Pós Graduanda do Programa Mestrado Profissional da EERP/USP
E-mail: elianerg_silva@usp.br

_____
Profa. Dra. Fernanda Ludmilla Rossi Rocha
Docente da EERP/USP e orientadora da pesquisa
E-mail: ferocha@eerp.usp.br

Agradecemos a sua colaboração.

## APÊNDICE E – CARACTERIZAÇÃO DOS AVALIADORES DE ERGONOMIA E USABILIDADE

**Caracterização Pessoal**

- Idade (em anos):_____ Sexo: ( ) Feminino ( ) Masculino
- Profissão: _____
- Área de atuação profissional ou em pesquisa:_____
- Tempo de profissão (em anos):_____
- Local de trabalho:
  _____
- Tempo de atuação na profissão:_____
- Titulação Acadêmica: ( )Tecnólogo ( )Bacharel ( )Especialista ( )Mestre ( )Doutor ( )PD
- Já participou no desenvolvimento ou avaliação de um *software*, sistema, programa ou plataforma digital? ( )Sim ( )Não
- *Se SIM, em qual ano? _____
- Possui produção científica na área de desenvolvimento ou avaliação de um *software*, sistema, programa ou plataforma digital? ( )Sim ( )Não
- * Se SIM, quais?
  ( ) artigo em periódico/revista
  ( ) trabalho em evento científico
  ( ) projeto de pesquisa
  ( ) orientação trabalho de conclusão de curso / iniciação científica / dissertação / tese
  outros: _____

## APÊNDICE F – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

## TESTE ACEITAÇÃO DOS USUÁRIOS

Você está sendo convidado(a) a participar de uma pesquisa intitulada: “Desenvolvimento e validação de um *software* para a avaliação da satisfação no trabalho de profissionais da enfermagem”, o qual será desenvolvido por mim, Eliane Ribeiro Gonçalves Silva, pós graduanda do Mestrado Profissional da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP e orientada pela Dra. Fernanda Ludmilla Rossi Rocha, Professora Doutora do Departamento de Enfermagem Geral e Especializada da mesma instituição.

O objetivo deste estudo é desenvolver e aplicar um *software* para a avaliação da satisfação no trabalho da enfermagem. Sua participação é voluntária e consiste em responder um questionário eletrônico. Cerca de 20 minutos são suficientes para responder este questionário, onde sua identificação será mantida em sigilo e suas respostas serão utilizadas para análise de dados e na publicação dos resultados. O questionário poderá fazer você se lembrar de algum fato que lhe traga desconforto relacionado ao seu trabalho ou a situações pessoais. Esse pode ser um risco por você estar participando da pesquisa. Se isso acontecer, você poderá interromper sua participação.

Caso concorde em participar, em seu local de trabalho, no 4ºandar, lhe será disponibilizado acesso a um computador móvel, contendo o *software* a ser testado. Nele estará um questionário eletrônico a ser respondido.

Sua participação é livre de custos de qualquer natureza, e ocorrerá durante seu período de trabalho. De modo a contribuir para o desenvolvimento de uma nova ferramenta que poderá auxiliar a compreensão dos fatores relacionados à satisfação dos trabalhadores de enfermagem. Você não receberá nenhuma gratificação por fazer parte desta pesquisa. Caso queira desistir de participar do estudo, poderá fazê-lo a qualquer momento, sem prejuízos, ficando garantida a sua liberdade de retirada do consentimento.

Você tem direito à indenização, por parte do pesquisador e das instituições envolvidas nas diferentes fases da pesquisa, conforme as leis vigentes no Brasil, caso ocorra dano decorrente da sua participação nesta pesquisa.

Os dados obtidos serão utilizados unicamente para fins de pesquisa e publicados em revistas especializadas nas áreas do estudo, preservando seu anonimato.

Você poderá tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, via e-mail ou telefone, que estão no final deste documento.

Esta pesquisa foi analisada e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP. O CEP tem a finalidade de proteger as pessoas que participam da pesquisa e preservar seus direitos. Assim, se for necessário, entre em contato com este CEP pelo telefone (16) 3315-9197 (segunda a sexta, das 8 às 17 horas), ou pode nos procurar na Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Avenida Bandeirantes, 3900 - Campus Universitário, Ribeirão Preto – SP, CEP: 14040-902.

Este termo de consentimento é apresentado a você em duas vias, ambas assinadas por você e pelas pesquisadoras. Uma dessas vias será sua e você poderá utilizá-la caso queira fazer contato conosco para qualquer esclarecimento, por meio do endereço e telefone informados.

Eu,_____
aceito participar desta pesquisa. Fui esclarecido(a) sobre como será minha participação nesta pesquisa e sobre como este estudo será desenvolvido e concordo com minha participação, voluntariamente. Sei que, ao final deste trabalho, meu nome verdadeiro não será divulgado. Sei que posso desistir de participar a qualquer momento e que não terei prejuízo algum. Recebi uma via assinada deste termo (com minha assinatura e com assinaturas das pesquisadoras). Tive a oportunidade de conversar sobre este documento e tirar dúvidas sobre a minha participação.

Ribeirão Preto, ____de_____de 201_.

_____
Assinatura do Participante

_____
Eliane Ribeiro Gonçalves Silva
Pós Graduanda do Programa Mestrado Profissional da EERP/USP
E-mail: elianerg_silva@usp.br

_____
Profa. Dra. Fernanda Ludmilla Rossi Rocha
Docente da EERP/USP e orientadora da pesquisa
E-mail: ferocha@eerp.usp.br

Agradecemos a sua colaboração.