



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS – UFAM  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE MANAUS – EEM  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM  
MESTRADO PROFISSIONAL (PPGENF-MP)



Erika Augusta do Amaral Coelho Bezerra

Diagnóstico de Enfermagem em Saúde Mental Infantojuvenil: aplicativo mobile uma ferramenta de suporte ao enfermeiro no contexto amazônico.

MANAUS-AM

2022

Erika Augusta do Amaral Coelho Bezerra

Diagnóstico de Enfermagem em Saúde Mental Infantojuvenil: aplicativo mobile uma ferramenta de suporte ao enfermeiro no contexto amazônico.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem no Contexto Amazônico - MP, da Universidade Federal do Amazonas - UFAM. Escola de Enfermagem de Manaus, como requisito final para obtenção do título de Mestre em Enfermagem, Área de concentração: Enfermagem. Linha de pesquisa: Cuidado de Enfermagem Aplicado aos Povos Amazônicos.

Orientadora: Profa. Dra. Alaidistânia Aparecida Ferreira

MANAUS-AM

2022

## Ficha Catalográfica

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

B574d Bezerra, Erika Augusta do Amaral Coelho  
Diagnóstico de enfermagem em saúde mental infantojuvenil :  
aplicativo mobile uma ferramenta de suporte ao enfermeiro no  
contexto amazônico / Erika Augusta do Amaral Coelho Bezerra .  
2022  
117 f.: il. color; 31 cm.

Orientadora: Alaidistânia Aparecida Ferreira  
Dissertação (Mestrado em Enfermagem no Contexto Amazônico)  
- Universidade Federal do Amazonas.

1. Diagnóstico de enfermagem. 2. Aplicativo mobile. 3. Saúde  
mental. 4. Infantojuvenil. I. Ferreira, Alaidistânia Aparecida. II.  
Universidade Federal do Amazonas III. Título

**ERIKA AUGUSTA DO AMARAL COELHO BEZERRA**

**DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM EM SAÚDE MENTAL INFANTOJUVENIL:  
APLICATIVO MOBILE UMA FERRAMENTA AO ENFERMEIRO NO CONTEXTO  
AMAZÔNICO**

**Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da  
Universidade Federal do Amazonas da Escola de Enfermagem de Manaus para  
obtenção do título de Mestre em Enfermagem. Aprovado em: 19/12/2022**

**BANCA EXAMINADORA:**



Documento assinado eletronicamente por **Alaidistânia Aparecida Ferreira, Professor do Magistério Superior**, em 06/01/2023, às 14:57, conforme horário oficial de Manaus, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

**Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup>. Alaidistânia Aparecida Ferreira — UFAM — Orientadora/Presidente.  
Parecer: APROVADA**



Documento assinado eletronicamente por **Elieza Guerreiro Menezes, Usuário Externo**, em 05/01/2023, às 09:47, conforme horário oficial de Manaus, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

**Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup>. Elieza Guerreiro Menezes — UEA — Membro Externo.  
Parecer: APROVADA**



Documento assinado eletronicamente por **Sáskia Sampaio Cipriano de Menezes, Professor do Magistério Superior**, em 27/01/2023, às 11:05, conforme horário oficial de Manaus, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).

**Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup> Sáskia Sampaio Cipriano de Menezes — UFAM — Membro interno.  
Parecer: APROVADA**

À minha família, em especial ao meu amado marido,  
por acreditarem em mim e oferecerem todo o apoio que precisei.  
Aos meus queridos amigos e parceiros do CAPSi Leste  
por caminharem comigo na construção do  
cuidado em saúde mental e  
aos pacientes que são o alvo desse cuidado.

## AGRADECIMENTOS

À Deus todo louvor e toda gratidão, pois é por Ele e para Ele todas as coisas, quem me sustentou e me capacitou durante toda a caminhada

À minha família, que suportou minhas ausências e sempre me incentivou, principalmente, ao meu amado esposo Sérgio Bezerra e ao meu filho Sérgio Júnior, acreditando mesmo quando eu mesma não acreditava em mim.

Ao Programa de Pós Graduação em Enfermagem no Contexto Amazônico - Mestrado Profissional, da Universidade Federal do Amazonas - UFAM e ao Convênio CAPES/COFEN por proporcionar todo suporte educacional e financeiro, através Acordo Capes/Cofen, edital 028/2019, referente ao Projeto nº 20191554671 P, tornando possível a efetivação do mestrado profissional.

À Orientadora Dra. Alaidistânia Aparecida Ferreira, pela gentileza durante toda a jornada, tendo paciência e, principalmente, me dando suporte psicológico durante as fases difíceis, permitindo e acreditando no projeto, direcionando o caminho para chegar ao final com êxito.

À Profª Dra. Rizio Pina (como a chamamos carinhosamente), uma mulher pequena somente na estatura, mas gigante como professora e principalmente pessoa, sempre incentivando e “puxando a orelha” quando necessário, Dra. Sheila Vitor pelo incentivo e receptividade que sempre me dispensou, Dra. Marcia Cubas professora fascinante e que não mediu esforços para transmitir seus conhecimentos à nossa turma, de fato fez diferença, Dr. Eron Rocha (melhor diretor da melhor Escola de Enfermagem de Manaus), suas palavras de incentivo e ânimo à turma para que fôssemos os melhores em nosso local de trabalho, na nossa cidade, nosso país

A minha doce e eterna monitora Larissa Portela, que me ensinou os primeiros passos para a pesquisa nas bases de dados, me auxiliando nas traduções de textos, sempre ao meu lado quando solicitada.

Aos meus colegas da segunda turma do mestrado: Sidney Rabelo, Marcia Normeíza, Antônia Vanessa, Francisco Cosme, Rhamilly Karan, Lorena Silveira, Jean Harraquian, Bruno Sarkis, Carla Campos e Carlos Eduardo pelo tempo que passamos juntos, que renderam diversas trocas de ideias e conhecimentos, os quais, sem dúvida, proporcionaram muito aprendizado

Às “chefes” e amigas, Elivandra Franco Mendes e Efthimia Simões Haidos, que me incentivaram para estudar, acreditando na contribuição da aquisição desse conhecimento tanto para o crescimento pessoal como para melhorar minha assistência no serviço.

Aos meus queridos amigos do CAPSi Leste, não querendo citar nomes para não cair no erro de me esquecer de alguém, mas não podendo deixar de citar meu querido amigo enfermeiro Jorge e minha menina do coração Natália, pelo apoio na condução do serviço, sim agradeço também a todos que seguraram as “cordas” quando eu precisava estudar, amo vocês!

E por fim, mas não menos importante, aos meus pacientes e familiares que são o alvo e o motivo por desejar aprender cada vez mais, de maneira que sempre possa oferecer uma assistência de qualidade.

*Consagre ao Senhor tudo o que você faz,  
e os seus planos serão bem-sucedidos.  
Provérbios 16:3*

*Não tenho um caminho novo.  
O que eu tenho de novo  
é um jeito de caminhar  
Thiago de Mello*

BEZERRA, E. A. A. C. Diagnóstico de Enfermagem em Saúde Mental Infantojuvenil: aplicativo mobile uma ferramenta de suporte ao enfermeiro no contexto Amazônico. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) Programa de Pós-Graduação em Enfermagem no Contexto Amazônico - MP. Universidade Federal do Amazonas. Escola de Enfermagem de Manaus. Manaus, 2022. Área de concentração: Enfermagem. Linha de pesquisa: Cuidado de Enfermagem Aplicado aos Povos Amazônicos.

## RESUMO

**Introdução:** O uso de tecnologias móveis está cada vez mais presente no dia a dia dos profissionais de saúde e do enfermeiro em saúde mental, nesse sentido, ter uma tecnologia que o auxilie no raciocínio e julgamento clínico na determinação de diagnósticos de enfermagem, culminando numa linguagem padronizada torna-se essencial. **Objetivos:** Desenvolver um aplicativo mobile com diagnósticos de enfermagem em saúde mental infantojuvenil, baseado na NANDA - I, para ser utilizado pelos enfermeiros; Identificar na revisão integrativa da literatura os diagnósticos de enfermagem mais utilizados na assistência em saúde mental infantojuvenil; Levantar os requisitos teórico e metodológico necessários para a construção do aplicativo; Elaborar as interfaces do aplicativo; Realizar testes das funcionalidades do aplicativo. **Justificativa:** Fundamenta-se na problemática da ausência de diagnósticos fornecidos pelos enfermeiros em um CAPSi na cidade de Manaus, fato observado na prática profissional da pesquisadora, somado à escassez de instrumentos que venham nortear de maneira rápida e prática os diagnósticos realizados pelo profissional. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa metodológica, realizada em duas fases, visando o estudo dos diagnósticos de enfermagem com o desenvolvimento de um aplicativo mobile. Na primeira fase, foi realizada a revisão integrativa da literatura para a busca dos diagnósticos em saúde mental infantojuvenil, e, na segunda fase, o desenvolvimento do aplicativo foi consolidado por meio do Método de Desenvolvimento, com as seguintes etapas: análise, projeto, implementação, verificação e validação. **Resultado:** Após a revisão integrativa da literatura, a qual forneceu os diagnósticos de enfermagem em saúde mental, e assim subsidiar a elaboração do aplicativo mobile, sendo possível fornecer aos enfermeiros no contexto de sua prática de saúde mental infantojuvenil, auxílio no raciocínio e julgamento clínico. **Considerações finais:** Importante que o enfermeiro se sinta mais seguro para fornecer diagnósticos e, conseqüentemente, condutas mais assertivas, além de implementar uma linguagem padronizada, por fim, a enfermagem que atua em saúde mental mais valorizada e com mais visibilidade social no contexto amazônico.

Palavras-chave: Diagnóstico de Enfermagem, Aplicativo Mobile, Saúde Mental, Infantojuvenil.

## ABSTRACT

**Introduction:** The use of mobile technologies is increasingly present in the daily lives of health professionals and for nurses in mental health, having a technology that helps in reasoning and clinical judgment in determining nursing diagnoses, culminating in a standardized language. **Objectives:** Develop a mobile application with nursing diagnoses in child and youth mental health, based on NANDA - I, to be used by nurses; To identify, in the integrative literature review, the nursing diagnoses most used in mental health care for children and adolescents; Raise the theoretical and methodological requirements necessary for the construction of the application; Develop the application's interfaces; Perform testing of application functionality. **Justification:** It is based on the problem of the absence of diagnoses provided by nurses in a CAPSi in the city of Manaus, a fact observed in the researcher's professional practice, in addition to the scarcity of instruments that can quickly and practically guide the professional to prepare the diagnoses. **Methodology:** This is a methodological research, carried out in two phases, aiming at the study of nursing diagnoses with the development of a Mobile application. In the first phase, an integrative literature review was carried out to search for diagnoses in child and adolescent mental health, and in the second phase, the development of the application used a Development Method, with the following steps: analysis, design, implementation, verification and validation. **Result:** After the integrative literature review, which provided the nursing diagnoses in mental health, and thus subsidizing the development of the Mobile application, it was possible to provide nurses in the context of their child and adolescent mental health practice with assistance in reasoning and clinical judgment. **Final considerations:** It is important that nurses feel safer to provide diagnoses and consequently more assertive behaviors, in addition to implementing a standardized language, finally, the nursing that works in mental health is more valued and with more social visibility in the Amazonian context.

Keywords: Nursing Diagnosis, Mobile Application, Mental Health, juvenile

## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 - Estratégia de Busca

Quadro 2: Caracterização dos estudos identificados (Artigos primários)

Quadro 3: Caracterização de outros estudos identificados por outros métodos

Quadro 4: Distribuição dos títulos de diagnósticos de enfermagem identificados nos estudos descritos no quadro 2.

Quadro 5: Distribuição dos títulos de diagnósticos de enfermagem identificados por outros métodos, quadro 3.

Quadro 6: Diagnósticos de enfermagem que não foi possível correlacionar com a NANDA - I 2021-2023.

Quadro 7: Relação dos Diagnósticos de Enfermagem evidenciados nos estudos, segundo NANDA - I 2021-2023.

Quadro 8: Relação dos DE que não foram evidenciados nos estudos, porém merecem destaque.

Quadro 9: Relação dos Diagnósticos de Enfermagem inseridos no App DESMIj, segundo NANDA - I 2021-2023

## LISTA DE FIGURAS

- Figura 1: Prisma 2020 - Fluxograma
- Figura 2. Fluxo do Processo Scrum. Pressman (2011).
- Figura 3: Diagrama de Caso de Uso.
- Figura 4: Diagrama de Atividade A e B
- Figura 5: Diagrama de atividade C
- Figura 6: Tela de Splash (Prototipagem)
- Figura 7: Tela dos domínios (Prototipagem)
- Figura 8: Tela das classes (Prototipagem)
- Figura 9: Tela dos diagnósticos (Prototipagem)
- Figura 10: Tela detalhes do diagnóstico (Prototipagem)
- Figura 11a: Tela busca inteligente (Prototipagem)
- Figura 11b: Tela busca inteligente (Prototipagem)
- Figura 12: Tela diagnósticos recente (Prototipagem)
- Figura 13: Tela descrição e assinatura do profissional (Prototipagem)
- Figura 14: Tela de informações (Prototipagem)
- Figura 15: Navegação da prototipagem
- Figura 16: Tela Ícone do Aplicativo DESMIj
- Figura 17: Tela Splash App
- Figura 18: Tela dos Domínios App (Busca hierárquica)
- Figura 19: Tela da Classe App
- Figura 20: Tela dos Diagnósticos App
- Figura 21: Telas Detalhes do diagnóstico App
- Figura 22: Tela Busca Inteligente App
- Figura 23: Tela Histórico de Diagnósticos
- Figura 24: Tela de Informações

## LISTA DE SIGLAS

App	Aplicativo
CAPS	Centro de Atenção Psicossocial
CAPS i	Centro de Atenção Psicossocial Infantojuvenil
CAPES/COFEN	Coordenação de Aperfeiçoamento do Pessoal de Nível Superior/Conselho Federal de Enfermagem
CSS	Cascading Style Sheets
DE	Diagnóstico de Enfermagem
DEGES	Departamento de Gestão da Educação na Saúde
ESF	Estratégia Saúde da Família
HTML	HyperText Markup Language ("Linguagem de Marcação de Hipertexto")
MS	Ministério da Saúde
MTSM	Movimento dos trabalhadores de Saúde Mental
NHB	Necessidades Humanas Básicas
NTS	Nheengatu Tech Solutions
PE	Processo de Enfermagem
PPGENF-MP	Programa de Pós Graduação em Enfermagem-Mestrado Profissional
PTS	Projeto Terapêutico Singular
RAPS	Rede de Atenção Psicossocial
RIL	Revisão Integrativa da Literatura
SAE	Sistematização da Assistência de Enfermagem
SLP	Sistema de Linguagem Padronizada
SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde
UFAM	Universidade Federal do Amazonas

## SUMÁRIO

<b>RESUMO</b>	<b>9</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>10</b>
<b>LISTA DE QUADROS</b>	<b>11</b>
<b>LISTA DE FIGURAS</b>	<b>12</b>
<b>LISTA DE SIGLAS</b>	<b>13</b>
<b>1 - INTRODUÇÃO</b>	<b>14</b>
1.1 - Aproximação da temática do estudo.	14
1.2 - Contextualização e justificativa	15
1.3 - Objetivos	17
Objetivo geral	17
Objetivos específicos	17
<b>2 – REFERENCIAL TEÓRICO</b>	<b>17</b>
2.1 – A conjuntura da saúde mental no Brasil, Amazonas e Manaus	18
2.2 - Contribuições das Tecnologias para a Saúde	21
2.3 - Modelo Teórico de Horta	23
2.4 - Diagnóstico de enfermagem, raciocínio e julgamento clínico	24
<b>3 - METODOLOGIA</b>	<b>25</b>
3.1 - Tipo de estudo	25
3.2 - Local de estudo	26
3.3 - Fases do estudo	26
3.3.1 - Revisão Integrativa da Literatura (RIL)	26
3.3.2 - Ciclo de vida da Produção Tecnológica	51
3.3.2.1 - Análise	52
3.3.2.2 - Projeto	52
3.3.2.3 - Implementação, Verificação e Validação	58
<b>4 - RESULTADO E DISCUSSÃO</b>	<b>60</b>
4.1 - Produção técnica:	60
4.2 - Produção de artigos	71
<b>5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>102</b>
<b>6 - REFERÊNCIAS</b>	<b>103</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>110</b>
ANEXO 1 - Documento erros encontrados no App DESMIj	110
ANEXO 2 - Documento de submissão do artigo.	115

# 1 - INTRODUÇÃO

## 1.1 - Aproximação da temática do estudo.

Em 2013, iniciei no Centro de Atenção Psicossocial Infantojuvenil Leste – CAPSi Leste, após dez anos na atenção básica e doze anos em urgência e emergência, e com dezessete anos de formada fui desafiada a exercer o cuidado em saúde mental dentro da “nova” proposta de cuidado, ou seja, cuidar em liberdade, no território de vida, construindo vínculos e projetos de vida, estabelecendo relacionamento interpessoal, visando a autonomia e independência da criança e adolescente com transtorno mental.

O CAPSi Leste era o único dispositivo da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS), até dezembro de 2020, para atendimento às crianças e adolescentes com transtornos mentais graves e persistentes, bem como àqueles em sofrimento decorrentes do uso abusivo de álcool e outras drogas, não só ao público infantojuvenil da cidade de Manaus, como dos municípios do estado do Amazonas.

No início foi muito difícil, pois trabalhar com a subjetividade não é tarefa fácil. Em 2015, participei do processo seletivo para o curso de especialização em saúde mental pela Fiocruz, no qual fui selecionada. Essa pós-graduação foi um divisor de águas, ressignificando os conceitos sobre saúde mental, “abrindo” minha mente e o leque de possibilidades para se trabalhar nessa área. Entendi que, além do conhecimento científico, conhecer a história e lei da reforma psiquiátrica, portarias, manuais, diretrizes, transtornos, medicações entre tantos conceitos e definições, precisava ser criativa, aprender a me reinventar a cada dia para junto do paciente e família, construir um cuidado individualizado – Projeto Terapêutico Singular - PTS, que de fato fosse ao encontro das reais necessidades do indivíduo que procurasse o nosso serviço, mas não só ele, bem como sua família. Nesse sentido, pude aprender a trabalhar com profissionais de outras áreas sem perder a minha essência (enfermagem), fazendo articulação com outros setores, como justiça, educação, ação social e outros.

Assim, desde 2019, tenho sido despertada e motivada a avançar neste aprendizado e, portanto, tornou-se importante aprofundar e ampliar o conhecimento em Saúde Mental e em Tecnologias em Saúde, pois, já qualificada, posso contribuir mais para o desenvolvimento científico e tecnológico na área que atuo no contexto amazônico, visto que, no CAPSi, atendemos todo o Estado. Por conseguinte, algumas vezes tive a oportunidade de colaborar compartilhando minha experiência como enfermeira no CAPSi Leste, em aulas de graduação, na disciplina Enfermagem em Saúde Mental, na Escola de Enfermagem de Manaus – UFAM,

o que tem aumentado esse desejo de dedicar-me na pesquisa, tecnologias e inovações para a assistência de enfermagem.

Outra situação, dentro da prática profissional, observo que não faz parte da prática dos enfermeiros fornecer diagnósticos de enfermagem, sendo uma das etapas mais importantes do processo de enfermagem, e essa situação traz um dano para a assistência de enfermagem. Para tanto, acredito que o Programa de Pós-graduação Enfermagem no Contexto Amazônico - Mestrado Profissional me qualificou, por meio de ferramentas científicas e tecnológicas e de inovação, com vistas a construção de uma tecnologia que auxilie o enfermeiro a dar o diagnóstico de enfermagem em saúde mental, portanto, endossando uma assistência qualificada e uma enfermagem mais valorizada.

Trabalhar em saúde mental sempre foi e continua sendo um grande desafio, sendo de todas as áreas que já atuei, saúde pública, urgência e emergência, a mais desafiadora. Assim sendo, é imprescindível que o profissional não só deseje, mas busque seu aprimoramento, para de fato contribuir na construção do cuidado do indivíduo em sofrimento psíquico, além do compromisso da devolutiva para os serviços que contribuem na formação do profissional enfermeiro, como é o caso da Escola de Enfermagem de Manaus/Mestrado Profissional – Pós-Graduação em Enfermagem no Contexto Amazônico (PPGENF-MP).

## 1.2 - Contextualização e justificativa

A Política Nacional de Saúde Mental tem como eixo organizador a desinstitucionalização, compreendida como um processo complexo que envolve não apenas a desospitalização, mas fundamentalmente a construção de condições efetivas para um cuidado comunitário e qualificado para todos os que necessitem de atenção, tratamento, reabilitação e reinserção social (BRASIL, 2016). E nesse tipo de cuidado, estão os princípios: vínculo, acolhimento, corresponsabilização, territorialização e outros.

Para este contexto, surgiram os Centros de Atenção Psicossocial (CAPS), que segundo Soalheiro (2017), correspondem a um espaço social e terapêutico, lugar de busca de alternativas e de projetos de vida, que vem substituir os manicômios.

Os CAPSs foram estabelecidos pela Portaria nº 336, de 19 de fevereiro de 2002, em diversas tipologias e modalidades, além desses dispositivos, há a Lei nº 10.216, de 6 de abril de 2001, que dispõe sobre a proteção e os direitos das pessoas portadoras de transtornos mentais e redireciona o modelo assistencial em saúde mental.

A equipe do CAPS tem a concepção do trabalho interdisciplinar, com mudanças preconizadas como acolhimento, escuta terapêutica, planos terapêuticos individuais, reabilitação psicossocial e outros, exigindo do enfermeiro uma requalificação e expansão de seu papel no cuidado em saúde mental (KANTORSKI; MIELKE; TEIXEIRA JUNIOR, 2008).

Ainda quanto ao papel do enfermeiro na saúde mental, é importante destacar o uso do Sistema de Linguagem Padronizada (SLP) e para Carvalho, Cruz e Herdman (2013), os SLP são fundamentais, fornecendo resultados indispensáveis para a produção e desenvolvimento do conhecimento de enfermagem.

Dessa forma, cabe ressaltar a necessidade da integralidade como parte da organização e articulação entre os serviços, de modo a integrar o cuidado em todos os níveis de complexidade (BRITO et al., 2015). Portanto, nota-se lacunas nas informações e ferramentas de assistência sobre as condições de saúde mental infantojuvenil - atendidas no estado do Amazonas.

Dentre os SLP, salientamos os Diagnósticos de Enfermagem da Nanda - I, que traz diagnósticos de enfermagem (DE), e de acordo com Moll et al (2019), é uma ferramenta fundamental para planejar os cuidados a serem prestados pela enfermagem, lembrando que se refere à análise e interpretação dos dados coletados e, ainda segundo a NANDA-Internacional (NANDA-I), é um julgamento clínico sobre uma resposta humana para as condições de saúde/processos da vida, ou uma suscetibilidade a tal resposta, de um indivíduo, um cuidador, uma família, um grupo ou uma comunidade (HERDMAN; KAMITSURU; LOPES, 2021). E que fornecem a base para a seleção das intervenções de enfermagem, para atingir resultados pelos quais o enfermeiro é responsável (SILVA et al, 2019).

Compreendendo a importância dos DE em saúde mental e observando que hoje em dia na prática profissional da pesquisadora não é uma ação frequente vista entre os enfermeiros, fornecer diagnósticos de enfermagem e ainda, somada à escassez de instrumentos que venham nortear de maneira rápida e prática, para que o profissional possa realizar os diagnósticos no contexto da Saúde Mental, o que vem configurando um grande desafio e dificultando as ações de enfermagem, visto que a partir dos diagnósticos são realizadas as intervenções e a condução do atendimento às crianças e adolescentes em sofrimento psíquico.

Portanto, o desenvolvimento do aplicativo Mobile de DE poderá auxiliar o raciocínio e julgamento clínico e então, o enfermeiro se sentirá mais seguro para fornecer diagnósticos e consequentemente condutas mais assertivas, além de implementar uma linguagem

padronizada, por fim, a enfermagem que atua em saúde mental seja mais valorizada e com mais visibilidade social no contexto amazônico.

Percebe-se ainda que o uso de tecnologias móveis é cada vez mais presente no dia a dia dos profissionais de saúde e de acordo com Marengo et al (2022), que confirma sobre as expectativas e o entusiasmo com o desenvolvimento, a difusão e a adoção de tecnologias móveis em saúde crescem a cada dia.

Portanto, para o enfermeiro em saúde mental ter uma tecnologia que o auxilie no raciocínio e julgamento clínico para fornecer diagnósticos de enfermagem, certamente irá lograr êxito, pois terá uma linguagem padronizada, organizada, visando assistência de qualidade, bem como, a valorização do enfermeiro na saúde mental.

### 1.3 - Objetivos

#### Objetivo geral

Desenvolver um aplicativo Mobile com diagnósticos de enfermagem em saúde mental infantojuvenil, baseado na NANDA - I, para ser utilizado pelos enfermeiros.

#### Objetivos específicos

1. Identificar, na revisão integrativa da literatura, os diagnósticos de enfermagem mais utilizados na assistência em saúde mental infantojuvenil.
2. Levantar os requisitos teóricos e metodológicos necessários para a construção do aplicativo.
3. Elaborar as interfaces do aplicativo.
4. Realizar testes das funcionalidades do aplicativo.

## 2 – REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 – A conjuntura da saúde mental no Brasil, Amazonas e Manaus

Pretendemos apresentar o contexto a partir da Reforma Psiquiátrica Brasileira, e segundo Amarante (1995, p. 51) o movimento da reforma tem como estopim o episódio que fica conhecido como a “Crise da Dinsam” (Divisão Nacional de Saúde Mental), em que os profissionais das unidades deflagram uma greve, em abril de 1978, seguida da demissão de 260 estagiários e profissionais.

Jorge, Carvalho e Silva (2014, p. 46), “elencam as principais bandeiras do movimento como: a humanização da assistência, a denúncia da baixa qualidade do atendimento, dos custos elevados e das condições de trabalho”. E, Furtado e Campos (2005, p. 111), “aponta como um dos pilares do movimento no Brasil a luta pela desinstitucionalização, com críticas aos manicômios e a necessidade de prover um sistema de saúde mental inserido no SUS, alternativo ao modelo hospitalocêntrico, garantindo assim uma nova resposta a quem sofre com transtornos mentais”.

E ainda, Dal Poz, Lima e Perazzi (2012), afirmam que o movimento de reforma psiquiátrica apresenta alguns marcos que não podem deixar de ser referidos, como: o surgimento do Movimento dos Trabalhadores de Saúde Mental (MTSM) entre 1978 e 1980; o Movimento dos Usuários nos anos de 1980; a Declaração de Caracas (OPAS/WHO) em 1990; as Conferências Nacionais de Saúde Mental (1987, 1992, 2001 e 2010) e a Lei Federal nº 10.216, de 6 de abril de 2001.

A WHO (2001), em seu Relatório sobre a Saúde no Mundo (2001), indica dez recomendações que oferecem uma nova esperança aos doentes mentais e às suas famílias em todos os países e todas as sociedades, a saber: proporcionar tratamento em cuidados primários; disponibilizar medicamentos psicotrópicos; proporcionar cuidados na comunidade; educar o público; envolver as comunidades, as famílias e os utentes; estabelecer políticas, programas e legislação nacionais; preparar recursos humanos; estabelecer vínculos com outros setores; monitorizar a saúde mental na comunidade e, por fim, apoiar mais a pesquisa.

Dentre essas recomendações, estaremos salientando algumas, a começar pelo Tratamento em Cuidados Primários. Nesse sentido, Jorge, Carvalho e Silva (2014, p. 60) citando Unicef (1979), discorrem que os cuidados primários em saúde representam o primeiro nível de contato dos indivíduos, da família e da comunidade com o sistema nacional de saúde, deveriam ocupar papel central no alcance dessa meta.

Soalheiro (2017), afirma que a atenção básica tem papel fundamental, não apenas como porta de entrada das demandas de saúde mental, mas também como elemento articulador da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS). Sendo a RAPS, instituída pela Portaria nº 3.088, de 23 de dezembro de 2011, e constituída por sete componentes, dentre eles, citamos atenção básica em saúde e atenção psicossocial especializada, e ainda Soalheiro (2017), citando Dimenstein et al (2013) e Penido (2013), reconhece a atenção primária não só como porta de entrada para o Sistema Único de Saúde (SUS), mas também como reguladora e coordenadora de cuidados em saúde mental, o que evita o isolamento, o abandono e o risco de institucionalização dos usuários.

Outra recomendação que o relatório faz são os cuidados na comunidade e para WHO (2001), a prestação de cuidados, com base na comunidade, tem melhor efeito sobre o resultado e a qualidade de vida das pessoas com perturbações mentais crônicas do que o tratamento institucional. Destacamos que, no Brasil, um desses serviços comunitários são os Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) – os quais foram estabelecidos pela Portaria nº 336, de 19 de fevereiro de 2002, que se constitui dispositivos de cuidado estratégicos da Reforma Psiquiátrica, substitutivos da modalidade hospitalar, abertos, comunitários e integrantes do Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2004). Por conseguinte, os CAPSs surgiram como uma proposta de atendimento diferenciada, inicialmente, como uma rede de espaços intermediários entre a hospitalização, que apresentava sérios riscos de cronificação, segregação e óbice ao pleno exercício da cidadania (YASUI, 1989).

Souza e Rivera (2010), assinalam que o CAPS é um dispositivo de cuidados com o objetivo de desenvolver projetos de vida, de produção social, além da melhoria da qualidade de vida. Nesse sentido, são oferecidos atendimentos individuais e em grupo, oficinas terapêuticas, oficinas expressivas, oficinas geradoras de renda, grupos terapêuticos, atividades esportivas, atendimento para a família, atividades comunitárias, dentre outros (BRASIL, 2004).

Importante pontuar que embora o CAPS seja um serviço estratégico no cuidado em saúde mental, este serviço não é reconhecido como o único responsável e nem que deve manter os usuários por longo período em acompanhamento. Então, promover a integração entre a rede, sejam elas, Unidades Básicas de Saúde (UBS) ou Estratégia Saúde da Família (ESF) e o serviço de saúde mental, ampliará a visão dos trabalhadores para o cuidado na atenção primária, que não inclui somente os especializados em saúde mental (NUNES et al, 2019).

Portanto, segundo WHO (2001), preparar recursos humanos para atuação em saúde mental é de essencial importância, visto que a maioria dos países em desenvolvimento precisa aumentar e aperfeiçoar a formação de profissionais para a saúde mental, que prestarão cuidados especializados e apoiarão programas de cuidados primários de saúde. No Brasil, através do Ministério da Saúde/SUS, segundo Silva, Oliveira e Kamimura (2014), foi instituído o Departamento de Gestão da Educação na Saúde (DEGES), que, embora tenha realizado ações voltadas ao aperfeiçoamento do profissional de saúde, como por exemplo, a Política de Educação Permanente, UnA-SUS e outros, essas ofertas evidenciam as lacunas voltadas à necessidade vivida pelos trabalhadores em saúde mental de algumas regiões brasileiras.

E, para Dal Poz, Lima e Perazzi (2012), a mudança do modelo à saúde mental no Brasil tem na preparação dos recursos humanos seu ponto mais frágil e o desafio, que é planejar de maneira articulada a formação profissional e a política assistencial, pois saúde e educação devem ser pensadas conjuntamente.

No Amazonas, segundo Neto et al (2009), o andamento da Reforma Psiquiátrica quando comparada com outros estados, pouco se avançou, e apesar do movimento ter início na década de 70, somente nos anos de 2005 e 2006, começou a concretizar-se com a implantação dos caps em Parintins, Tefé e Manaus.

De acordo Lopes (2011), o movimento da Reforma Psiquiátrica teve repercussão, mas com uma diferença: o que se questionava não era a supremacia dos hospitais privados, mas sim a mobilização contra a corrupção administrativa presente no modelo asilar, contando ainda com a denúncia de situações de violência institucional. Para Navarro (2015), o Amazonas, mesmo tendo apresentado uma proposta embrionária, ainda na década de 1980, daquilo que seria conhecido posteriormente como Reforma Psiquiátrica e sendo pioneiro na formulação de uma política estadual de saúde mental, não conseguiu efetivar a política de saúde mental. Ainda nesse sentido, Lopes (2011), sublinha que a partir dos anos 90, houve um processo de estagnação na discussão da Reforma Psiquiátrica em que os diversos agentes: tanto profissionais, quanto institucionais e sociais discutiram de forma superficial sobre os rumos da saúde mental no Estado, e que o modelo de assistência continuava tendo como referência o Centro Psiquiátrico Eduardo Ribeiro.

No entanto, Barbosa (2019), desvela ainda que o Amazonas com 62 municípios e uma população de 3.483.985 habitantes, tem ações em saúde mental preconizadas pelo Ministério

da Saúde (MS), porém vem ocorrendo de forma morosa e com algumas incoerências e limitações na expansão dos serviços extra-hospitalares, apresentando, inclusive, o menor indicador de cobertura de CAPS do país.

Atualmente, conforme registro do DATASUS<sup>1</sup>, há no Amazonas, 24 CAPS de todas as modalidades e sendo somente 2 (dois) CAPSs infantojuvenil, localizados na capital, Manaus.

Por fim, Barbosa (2019), afirma que a quantidade de CAPS não contempla a população a ser assistida de acordo com recomendação da portaria, então se levanta a hipótese de desassistência, seja pela falta do serviço ou pela qualidade do serviço oferecido, fazendo crescer a demanda reprimida por assistência adequada.

Pensando neste contexto, é possível utilizar uma ferramenta tecnológica que auxilie o enfermeiro do CAPS a prestar o cuidado em saúde mental/enfermagem psiquiátrica?

## 2.2 - Contribuições das Tecnologias para a Saúde

O contexto histórico em que vivemos tem se caracterizado por transformações que nos levam da sociedade industrial à chamada “era da informática”. E é o ramo tecnológico que trata do processamento de informações e pode ser substituído, em qualquer contexto, por tecnologia de informação ou sistemas de informação (ÉVORA, 2007).

Para Menezes (2013), a informática emergiu com o advento da globalização e adquiriu importância para os indivíduos e para a sociedade e assim se consolidou como estratégia para controle, organização e estruturação da informação.

Em seu sentido mais amplo, “tecnologia” é definida como o estado de conhecimento sobre como converter recursos em resultados. Isso inclui o uso prático e a aplicação a processos de negócios ou produtos de métodos técnicos, sistemas, dispositivos, habilidades e práticas (OCDE, 2018).

E na atualidade uma ferramenta computacional amplamente utilizada em um grande número de áreas de conhecimento são as aplicações móveis, que são utilizadas por meio de celulares e outros dispositivos eletrônicos móveis, como os chamados tablets (SCARCELLA, 2017).

O desenvolvimento tecnológico traz importantes contribuições na área da saúde, o que possibilita que seja aprimorada uma assistência de melhor qualidade (SANTOS, 2013). Em

---

<sup>1</sup> <http://cnes.datasus.gov.br/pages/estabelecimentos/consulta.jsp>

pouco tempo, o mundo vem vivenciando transformações tecnológicas intensas, onde a velocidade e a complexidade das tecnologias avançam desde o advento da globalização. Um desses avanços são os aplicativos na área da saúde que vêm ganhando espaço e ajudam no diagnóstico de doenças no Brasil e no mundo (SILVA, J. et al, 2021).

A rápida disseminação destes dispositivos móveis no mercado tem favorecido a inserção dessa tecnologia na área da saúde, tanto nas pesquisas quanto na assistência e gerenciamento do cuidado (OLIVEIRA et al, 2016).

É inegável que o uso de tecnologias móveis é uma realidade cada vez mais presente na vida das pessoas, e que o seu avanço vem fomentando o delineamento de uma nova atuação na área da saúde (saúde eletrônica ou e-Health). Logo, a utilização de dispositivos móveis pelos profissionais é conhecida como Mobile Health (mHealth) e se configura como uma modalidade de assistência que fornece, dentre outras possibilidades, suporte ao diagnóstico (Silva, M. et al, 2021).

Além disso, para Goyatá et al (2012), o termo informática em enfermagem diz respeito ao uso das tecnologias de informação relacionadas à assistência ao cliente, à administração de cuidados à saúde ou ao ensino em enfermagem. Concomitante a isso, Santos (2013) afirma que este tipo de informática traz benefícios no processo de tomada de decisão, auxilia os profissionais no cuidado por meio de prescrições; e outro benefício importante na utilização dos sistemas de informação em saúde se dá no compartilhamento de informações entre os profissionais que compõem a equipe de saúde; Portanto, ainda de acordo Goyatá et al (2012), os enfermeiros devem estar atentos às vantagens, tais como, o acesso às informações com grande rapidez, desburocratização do serviço e auxílio às tomadas de decisões.

Segundo Silva, M. et al (2021), os recursos tecnológicos têm sido cada vez mais incorporados no trabalho dos enfermeiros, e, portanto, estes profissionais vêm se especializando em tecnologias da informação, o que contribui para o crescimento do sistema de informação em ambientes laborais em instituições de saúde, tendo em vista o desenvolvimento de ações específicas voltadas para a promoção do cuidado (MENEZES, 2013).

Assim, conforme Rocha et al (2012), no campo da enfermagem, o desenvolvimento da tecnologia da informação vem sendo empregada nas ações práticas da enfermagem,

melhorando a qualidade do cuidado e permitindo ao profissional sistematizar suas intervenções de forma coerente e organizada.

Por conseguinte, quando as tecnologias em saúde são projetadas e implementadas adequadamente, elas podem melhorar o desempenho dos profissionais e, conseqüentemente, gerar um melhor atendimento (PAESE; DAL SASSO; COLLA, 2018), e nesse sentido, o enfermeiro em saúde mental logrará resultados satisfatórios, com um suporte tecnológico auxiliando-o no seu dia a dia, com segurança e resultados do cuidado para o paciente.

Esse último tópico contribui para explicitar as decisões clínicas envolvidas na qualidade, segurança e resultados do cuidado para o paciente.

### 2.3 - Modelo Teórico de Horta

A teoria guia e aprimora a prática, dirigindo a observação dos fenômenos, a intervenção de enfermagem e os resultados a esperar. Para tanto, esse modelo teórico deve estar de acordo com a filosofia do serviço, bem como as crenças e valores das enfermeiras a respeito dos conceitos e metodologia que serão utilizados para implementá-lo (NEVES, 2006).

Para esse estudo, propomos a sustentação na Teoria das Necessidades Humanas Básicas de Horta, que foi desenvolvida a partir da Teoria da Motivação Humana de Maslow. O modelo teórico de Horta admitiu as mesmas necessidades que Maslow, e as caracteriza em três categorias: necessidades psicobiológicas, necessidades psicossociais e necessidades psicoespirituais (HORTA, 2011).

De acordo com Silva et al (2011), no Brasil, a teoria aplicada é das Necessidades Humanas Básicas (NHB) da enfermeira Wanda de Aguiar Horta, sendo a primeira enfermeira brasileira a preconizar a Teoria de Enfermagem no campo profissional.

Conforme Horta (1974), para a enfermagem atuar de forma eficiente, atendendo as necessidades humanas básicas do homem, é necessário desenvolver sua metodologia de trabalho fundamentada no método científico, que ela chama de Processo de Enfermagem.

Então, essa teoria foi desenvolvida com a preocupação da prática não reflexiva e dicotomizada da enfermagem, bem como, a tentativa de unificar o conhecimento científico da enfermagem para proporcionar-lhe autonomia e independência (SILVA et al, 2011).

Destacam-se dentre as necessidades humanas básicas apontadas por Horta (1979), as psicossociais versam sobre elementos como segurança, amor, liberdade, comunicação,

criatividade, aprendizagem, gregária recreação, lazer, espaço, orientação no tempo e no espaço aceitação, autorrealização, autoestima, participação, autoimagem, atenção. Uma vez detectado o desequilíbrio em uma dessas necessidades, teremos um problema de enfermagem ou diagnóstico de enfermagem, sendo, para a autora, a segunda fase do processo de enfermagem.

Desse modo, Neves (2006), reforça que o diagnóstico de enfermagem é a identificação das necessidades humanas básicas do indivíduo, família, ou comunidade que precisam de atendimento, pelo enfermeiro.

O conteúdo na Teoria de Horta fornece ao enfermeiro pesquisador, docente, administrador, e assistencial, os subsídios para a sua prática diária, uma vez que o processo de enfermagem pode ser considerado como um guia para construção de currículo, e para organizar e estruturar o cuidado de enfermagem (MARQUES; MOREIRA; NÓBREGA, 2008).

#### 2.4 - Diagnóstico de enfermagem, raciocínio e julgamento clínico

A forma científica que a enfermagem utiliza em sua atuação fundamenta-se na Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), a qual é uma metodologia para organizar e realizar o cuidado de enfermagem, tornando possível a operacionalização do processo de enfermagem (MESQUITA; TAVARES, 2020).

Ainda para Lopes; Garcia; Toledo, 2014, a SAE organiza o trabalho profissional, tornando possível a implementação do Processo de Enfermagem (PE), que vai além da coleta de informação ou do preenchimento de formulários. Na realidade brasileira, e conforme a Resolução Cofen - 358/2009, o PE ocorre por meio das fases: coleta de dados de enfermagem (ou histórico de enfermagem), diagnóstico de enfermagem, planejamento de enfermagem, implementação e avaliação de enfermagem.

O PE, aliado aos preceitos da reabilitação psicossocial, pode promover flexibilizações no manejo do indivíduo, no contexto comunitário, já que considera a singularidade na assistência (LOPES; GARCIA; TOLEDO, 2014).

Dentre as etapas do PE, destacamos o Diagnóstico de Enfermagem (DE), como ferramenta fundamental para planejar os cuidados a serem prestados pela enfermagem (MOLL et al, 2020), lembrando que se refere à análise e interpretação dos dados coletados e ainda segundo a NANDA-Internacional (NANDA-I), “é um julgamento clínico sobre uma resposta humana a condições de saúde/processos da vida, ou uma suscetibilidade a tal

resposta, de um indivíduo, um cuidador, uma família, um grupo ou uma comunidade (HERDMAN; KAMITSURU; LOPES, 2021). E que fornecem a base para a seleção das intervenções de enfermagem, para atingir resultados pelos quais o enfermeiro é responsável” (SILVA et al, 2019).

Para realizar julgamento clínico, é importante desenvolver o raciocínio clínico, e de acordo com Carvalho, Cruz e Herdman (2013), raciocínio clínico refere-se aos processos cognitivos que os clínicos usam para coletar informações do paciente, analisar os dados, gerar hipóteses e avaliar essas hipóteses.

Ainda, Herdman e Kamizuru (2018), citando autores, Koharchik e colaboradores (2015) e Tanner (2006), descrevem que o raciocínio clínico requer a aplicação de ideias e da experiência para se chegar a uma conclusão válida e ainda é o processo pelo qual os enfermeiros fazem julgamentos clínicos.

Para tanto, há uma importância indiscutível do desenvolvimento do raciocínio, aplicação do julgamento clínico e o uso de linguagens padronizadas, esta última contribui para explicitar as decisões clínicas envolvidas na qualidade, segurança e resultados do cuidado para o paciente (CARVALHO; CRUZ; HERDMAN, 2013).

### **3 - METODOLOGIA**

Neste capítulo são abordados o tipo, local e fases do estudo. Na fase do estudo, são abordados a revisão integrativa da literatura e o desenvolvimento do aplicativo *mobile*.

Este estudo não foi submetido ao Comitê de Ética, pois não houve coleta de dados utilizando seres humanos em nenhuma etapa da construção do protótipo e do software.

#### **3.1 - Tipo de estudo**

Trata-se de um estudo descritivo, metodológico, do tipo produção tecnológica, visando o estudo dos diagnósticos de enfermagem com o desenvolvimento de um aplicativo Mobile com diagnósticos em saúde mental infantojuvenil, por meio da Revisão Integrativa da Literatura, destinado a auxiliar os enfermeiros da Rede de Atenção à Saúde a fim de fornecer um diagnóstico seguro e rápido.

A pesquisa metodológica, realizada por muitos enfermeiros pesquisadores, foca no desenvolvimento, na validação e na avaliação de ferramentas ou estratégias metodológicas (POLIT; BECK, 2019).

### 3.2 - Local de estudo

Universidade Federal do Amazonas (UFAM) em uma parceria entre o Programa de Pós-Graduação em Enfermagem - Mestrado Profissional (PPGENF-MP) e a Empresa Nheengatu Tech Solutions (NTS).

### 3.3 - Fases do estudo

O estudo foi realizado em duas fases, sendo elas revisão integrativa da literatura e o desenvolvimento do aplicativo *mobile*.

#### 3.3.1 - Revisão Integrativa da Literatura (RIL)

A **primeira fase** foi a Revisão Integrativa de Literatura (RIL), sendo um método que tem como finalidade sintetizar resultados obtidos em pesquisas sobre um tema ou questão, de maneira sistemática, ordenada e abrangente, fornecendo informações mais amplas sobre um assunto/problema, constituindo, assim, um corpo de conhecimento (ERCOLE; MELO; ALCOFORADO, 2014).

A RIL seguiu o rigor que é esperado do método e teve como objetivo: identificar na produção científica os diagnósticos de enfermagem em saúde mental no público infantojuvenil, para sintetizar o conhecimento, referente às produções científicas. Percorrendo as etapas do processo de elaboração como salienta Souza, Silva e Carvalho (2010), bem como outros autores. A **primeira etapa** foi a elaboração da pergunta norteadora - Quais diagnósticos de enfermagem em saúde mental infantojuvenil foram utilizados pelos enfermeiros na rede de atenção à saúde? Auxiliado pela estratégia do acrônimo PICo (P - população, paciente ou problema, I - Interesse, Co - Contexto) - **P** - enfermeiros, **I** - diagnósticos de enfermagem em saúde mental infantojuvenil, **Co** - Rede de Atenção à Saúde.

A **segunda etapa do processo** procurou amostragem na literatura - a busca em bases de dados foi ampla e diversificada, nos seguintes portais e bases de dados: CAPES CAFe (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Comunidade Acadêmica Federada), BVS (Biblioteca virtual em Saúde), SciELO (Scientific Electronic Library Online), PubMed (Public Medical Literature Analysis and Retrieval System Online) e Google Scholar. Os descritores utilizados a seguir foram selecionados com base nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e do Medical Subject Headings (MeSH): diagnóstico de enfermagem (diagnóstico de enfermagem), processo de enfermagem (processo de enfermagem), saúde mental (assistência à saúde mental, assistência em saúde mental),

infantojuvenil (não há descritor, sendo este descrito a própria palavra-chave), criança (há 48 descritores, optou-se pelo descritor criança), adolescente (há 25 descritores, optou-se pelo descritor adolescente). Esses descritores foram associados aos operadores booleanos AND e OR, conforme as estratégias de buscas descritas no Quadro 1.

Quadro 1 - Estratégia de Busca

ORDEM	PORTAIS E BASES DE DADOS	ESTRATÉGIAS	FILTRO
1.	CAPES - CAFe	("Diagnóstico de Enfermagem" OR "Diagnóstico de Enfermería") AND ("processo de enfermagem" OR "Proceso de Enfermería") AND ("Assistência à Saúde Mental" OR "Assistência em Saúde Mental" OR "Atención a la Salud Mental")	Não foi aplicado
2.	BVS	("Diagnóstico de Enfermagem" OR "Diagnóstico de Enfermería") AND ("processo de enfermagem" OR "Proceso de Enfermería") AND ("Assistência à Saúde Mental" OR "Assistência em Saúde Mental" OR "Atención a la Salud Mental")	Texto completo; bases de dados (Lilacs, MEDLINE, BDeaf); assunto principal (Diagnóstico de enfermagem, Processo de enfermagem, Terminologia padronizada em enfermagem, Enfermagem psiquiátrica, Saúde mental); idioma (inglês, português e espanhol); intervalo (2017-2021).
3.	Scielo	("Diagnóstico de Enfermagem" OR "Diagnóstico de Enfermería") AND ("processo de enfermagem" OR "Proceso de Enfermería") AND ("Assistência à Saúde Mental" OR "Assistência em Saúde Mental" OR "Atención a la Salud Mental")	Não foi aplicado
4.	Google Scholar	("Diagnóstico enfermagem" OR "Nursing diagnosis" AND ("Assistência em saúde mental" OR "Mental health care") AND ("criança" OR "children") AND ("adolescente" OR	Período (2017-2021)

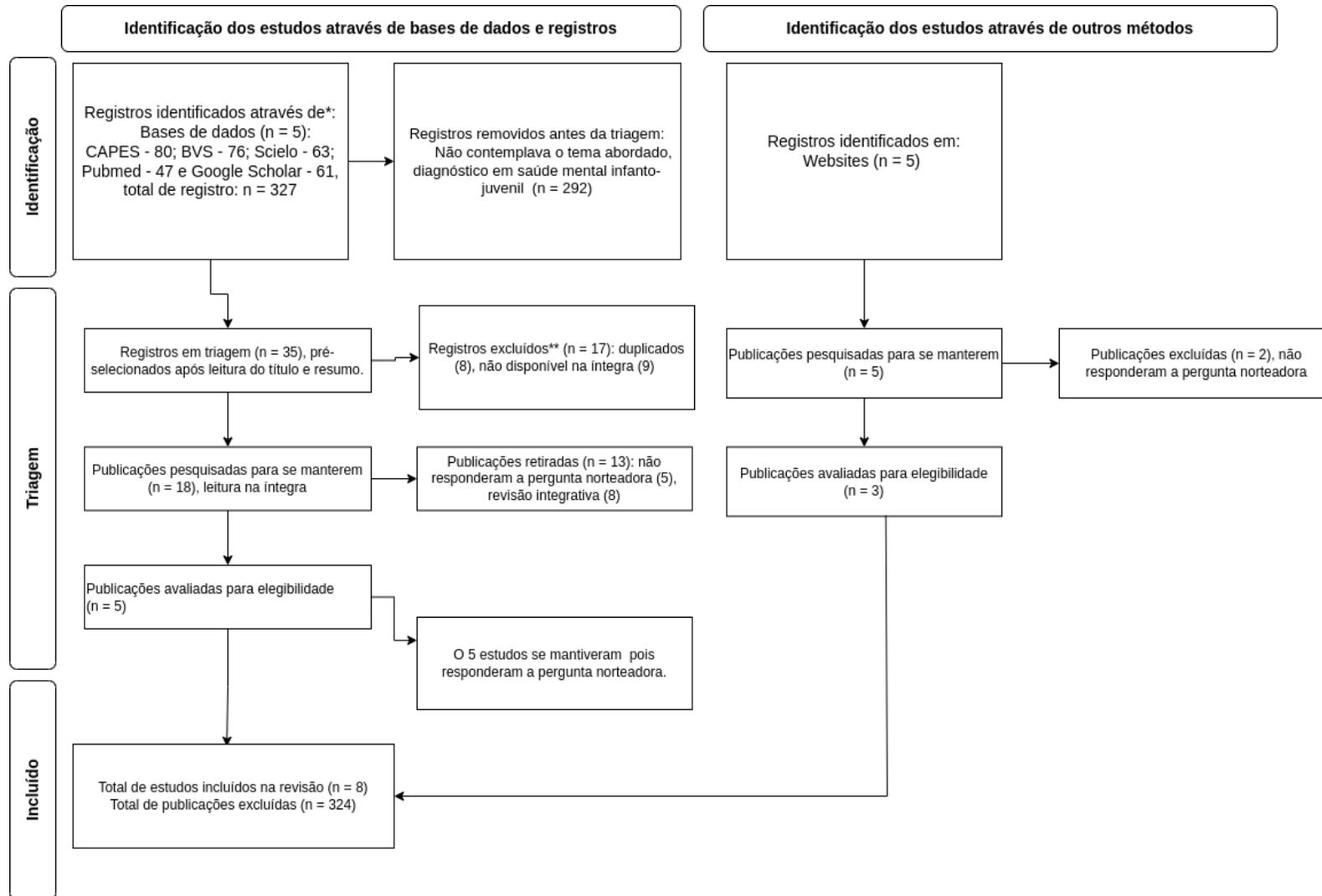
		"adolescent")	
5.	Pubmed	Nursing diagnosis AND nursing process AND mental health care	Texto completo, período (2017-2021)

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Vale ressaltar que foi realizada mais de uma estratégia de busca (de quatro a dez), mas os resultados mais significativos foram descritos no Quadro 1.

Utilizado ainda, o Prisma 2020 - Fluxograma, que ajudou a organizar de forma clara o processo de identificação e seleção dos estudos primários por meio das bases de dados, bem como de estudos através de outros métodos, conforme mostra a Figura 1.

Figura 1 - Prisma 2020 - Fluxograma



Fonte: Adaptado da recomendação PRISMA

Como trata-se de uma revisão integrativa da literatura, delimitou-se que os artigos incluídos seriam os oriundos de estudos primários, disponíveis na íntegra, gratuito, em português, espanhol e inglês. Durante o período entre 2017 a 2021, foram aplicados apenas em três bases de dados - BVS, Google Scholar, Pubmed, das cinco pesquisadas, e que respondessem à pergunta norteadora.

Na busca dos estudos, através de bases de dados e registros, com o cruzamento dos descritores foram encontrados 327 artigos, nos quais 292 foram removidos, pois não contemplavam o tema abordado, diagnósticos de enfermagem em saúde mental infantojuvenil. Por conseguinte, restaram 35 pré-selecionados após leitura do título e resumo. Posteriormente, foram excluídos ainda 17 artigos, sendo 8 duplicados e 9 não disponíveis na íntegra. Permaneceram 18 artigos para leitura na íntegra, sendo retiradas 13 publicações, 5 não responderam à pergunta norteadora e 8 eram revisões integrativas. Restando à RIL, 5 artigos, que responderam à pergunta norteadora.

Ainda, buscou-se estudos através de outros métodos, em que foram identificados 5 registros em websites. Após leitura na íntegra, apenas 3 estudos se mantiveram, pois responderam à pergunta norteadora.

Do total dos estudos para revisão, 8 artigos foram incluídos e 324 excluídos.

Na **terceira etapa**, extração dos dados coletados - referente aos estudos primários e estudos por outros métodos (n=8), foram utilizados dois instrumentos. O primeiro, denominado Caracterização dos estudos identificados (Artigos primários), apresentados no Quadro 2, contém as seguintes variáveis: autor/ano, país de origem, idioma publicado, desenho do estudo, período do estudo, instrumento de coleta, população do estudo, informações coletadas e principais conclusões. Enquanto o segundo, Caracterização de outros estudos identificados por outros métodos, apresentado no Quadro 3, contém as seguintes variáveis: autor/ano, país de origem, desenho do estudo, título do estudo, período do estudo, informações coletadas e principais conclusões.

É importante destacar que, mesmo após a extração dos dados citados acima, de acordo com o Quadro 2 e 3, persistiu-se na busca mais detalhada dos dados para extração dos diagnósticos de enfermagem voltados ao público infantojuvenil, respondendo, portanto, a pergunta norteadora, na qual os resultados são apresentados nos Quadros 4 e 5

**Quadro 2: Caracterização dos estudos identificados através da leitura (Artigos primários)**

ORDEM	AUTOR(ANO)	PAÍS DE ORIGEM	IDIOMA PUBLICADO	DESENHO DO ESTUDO	TÍTULO DO ESTUDO	PERÍODO DO ESTUDO	INSTRUMENTO DE COLETA	POPULAÇÃO DO ESTUDO	INFORMAÇÕES COLETADAS	PRINCIPAIS CONCLUSÕES
1.	MONTEIRO, A. R. M. et al. (2015)	Brasil	Inglês Português	Estudo descritivo exploratório, abordagem qualitativa.	Sistematização da assistência de enfermagem à criança e ao adolescente em sofrimento psíquico.	-	Formulário e prontuário	09 (nove) - Entre crianças e adolescentes.	Perfil do sofrimento psíquico; diagnósticos médicos prevalentes; diagnósticos e intervenções de enfermagem.	A aplicação da SAE na saúde mental, contribui para a prática do enfermeiro de forma singular e diferenciada; A SAE requer do enfermeiro interesse em conhecer o paciente, utilizando seu conhecimento e habilidades.
2.	RAHAYU, A. et al. (2018)	Indonésia	Inglês, Espanhol e Português.	Estudo quase experimental, método estatístico quantitativo.	Tratamento padrão de enfermagem em adolescentes com psicose prodrômica precoce: estudo quase experimental.	Março - Junho de 2017.	Instrumento PQ-16 (Questão Prodromal 16); Instrumento Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES); Escala de Avaliação da Ansiedade de Hamilton (HARS).	77 adolescentes.	Características dos adolescentes com psicose prodrômica precoce residentes em orfanatos; Efeito do tratamento padrão de enfermagem para psicose prodrômica precoce e autoestima em adolescentes em orfanatos.	O tratamento padrão de enfermagem (TPE) pode ser usado com os adolescentes nos orfanatos, para diminuir os sintomas prodrômicos de psicose precoce e ansiedade e aumentar a autoestima. O TPE pode ainda ser ensinado aos cuidadores para que eles possam ensinar e monitorar os

										adolescentes
3.	ADAMY, E. K. et al. (2013)	Brasil	Inglês Português	Pesquisa Convergente Assistencial - PCA	A inserção da Sistematização da Assistência de Enfermagem no contexto de pessoas com necessidades especiais.	-	Entrevista com instrumento de coleta de dados de identificação, levantamento de hábitos, queixas principais, antecedentes familiares e pessoais, história da doença atual, exame físico, condições gerais, nível de consciência e capacidades cognitivas, afetivas e psicomotoras.	06 (seis) participantes, 3 crianças e 3 responsáveis.	Foram identificados 50 diagnósticos de enfermagem, distribuídos entre os três participantes	O uso da Pesquisa Convergente Assistencial (PCA) como um método potente para estabelecer uma inter-relação efetiva entre as pesquisadoras e os participantes. A aplicação da SAE em pessoas com necessidades especiais e família foi um grande desafio, mas capaz de melhorar a qualidade de vida dos participantes da pesquisa.
4.	BETEGHELLI, P. et al. (2005)	Brasil	Inglês, Espanhol e Português	Abordagem qualiquantitativa	Sistematização da assistência de enfermagem em um ambulatório de saúde mental.	Segundo semestre de 2005	Consulta de enfermagem guiada por um roteiro em forma de checklist.	-	Padrão de respostas humanas; Pontos positivos e negativos da utilização do checklist; Diagnósticos de enfermagem mais frequentes no ambulatório de saúde mental.	Relevância da SAE psiquiátrica, pois funciona como uma ferramenta útil e importante; O uso do checklist com o levantamento do DE promoveu uma ampliação na assistência de enfermagem psiquiátrica.

5.	MOLL, M. F. et al. (2019)	Brasil	Português	Estudo quantitativo, descritivo e transversal	Diagnóstico de enfermagem após avaliação psíquica.	Agosto - dezembro de 2018	Instrumento sociodemográfico, psicossociais e as funções psíquicas	25 participantes	Pacientes com transtorno mental com um único diagnóstico; Pacientes com transtorno mental com múltiplos diagnósticos médicos; Associação do diagnóstico de enfermagem referente à função psíquica e da evolução do transtorno mental.	Diagnósticos de enfermagem mais frequentes resultantes do comprometimento das seguintes funções psíquicas: humor, pensamento, e sensopercepção e oriundos da evolução do transtorno mental: confusão, risco de violência, ansiedade e risco de automutilação; Ao se valorizar os DE, há maiores possibilidades de se estabelecer condutas mais adequadas, potencializando uma recuperação mais efetiva.
----	---------------------------	--------	-----------	---	--	---------------------------	--	------------------	---	---

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

**Quadro 3: Caracterização de outros estudos identificados por outros métodos**

ORDEM	AUTOR(ANO)	PAÍS DE ORIGEM	DESENHO DO ESTUDO	TÍTULO DO ESTUDO	PERÍODO DO ESTUDO	INFORMAÇÕES COLETADAS	PRINCIPAIS CONCLUSÕES
1.	FERREIRA, R. S. A. et al. (2018)	Brasil	Estudo descritivo, tipo relato de experiência, com abordagem qualitativa. Modalidade Pôster	Sistematização da assistência de enfermagem à pessoa com transtorno esquizoafetivo do tipo depressivo	Janeiro de 2018	Obter informações sobre o processo saúde-doença de um cliente do Caps; Diagnósticos de enfermagem elencados: Regulação do humor prejudicada, Disposição para melhora do cuidado, Padrão de sono prejudicado, Risco de violência direcionada a outros e a si mesmo, Conforto prejudicado, Risco de solidão, Conhecimento deficiente, Comportamento de saúde propenso a risco e Memória prejudicada	A aplicação da SAE possibilitou maior aprendizagem prática; melhorou o gerenciamento do cuidado às pessoas com transtornos depressivos; Sugere-se a utilização do Processo de Enfermagem na Saúde mental.
2.	ALBUQUERQU E, A. N. T. et al. (2018)	Brasil	Estudo de caso, caráter descritivo, com abordagem qualitativa. Modalidade Pôster	Sistematização da assistência de enfermagem ao paciente com crise de psicose esquizofrênica: estudo de caso	Fevereiro de 2018	Processo de enfermagem (focado no Diagnóstico de enfermagem) fornece subsídio para as intervenções nos aspectos psicoemocionais; Diagnósticos de enfermagem que surgiram: Distúrbios da imagem corporal, Nutrição desequilibrada, Padrão de sono perturbado.	Mudança na atuação dos profissionais de saúde, mediante a gravidade da doença mental na vida das pessoas; Para a enfermagem a SAE possibilita o cuidado às pessoas com psicose esquizofrênica.
3.	MORAIS, M. T. (2014)	Portugal	Dissertação - Relatório descritivo, analítico e crítico, apresentado ao Instituto de Ciências da Saúde, da Universidade Católica Portuguesa, para obtenção do grau de Mestre em enfermagem, com Especialização em Enfermagem de Saúde Mental	Intervenções de enfermagem com os adolescentes: ganhos em saúde	Ano 2013	O percurso de aquisição de competências especializadas em enfermagem, no contexto de 2 estágios; O estágio ocorreu em dois locais diferentes, focado na promoção da saúde mental, na prevenção, no diagnóstico e na intervenção perante possíveis respostas humanas desajustadas ou desadaptadas ao processo de transição da adolescência, geradoras de sofrimento, alteração ou doença mental; Intervenções de enfermagem planejadas que oferecem ganhos na saúde dos adolescentes.	No 1º local de estágio, realizou-se um estudo de caso de uma jovem vítima de bullying e tentativa de suicídio, foi possível verificar as necessidades de enfermagem e desenvolver competências de intervenção de crise no adolescente e sua família, além de verificar os ganhos em saúde; E ainda, elencar os padrões de qualidade em enfermagem, como: organização dos cuidados, com levantamento dos diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem, aumentar a conscientização sobre a importância do Projeto terapêutico e o vínculo estabelecido com o enfermeiro, são centrais para o sucesso do tratamento.

			e Psiquiatria				No 2º local de estágio, foram criados espaços psicoeducativos, realizado consultas de enfermagem com levantamento de diagnósticos de enfermagem, segundo NANDA e também intervenções.
--	--	--	---------------	--	--	--	---

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Na quarta etapa, análise crítica dos estudos incluídos - os diagnósticos selecionados com base na NANDA-I foram encontrados nos estudos primários e por outros métodos, conforme mostrado nos Quadros 4 e 5. Nos primeiros artigos, os primários, os seguintes domínios apareceram com maior frequência: 1 - Promoção da saúde (2 artigos), 4 - Atividade/repouso (2 artigos), 5 - Percepção/cognição (4 artigos), 6 - Autopercepção (2 artigos), 7 - Papéis e relacionamentos (2 artigos), 9 - Enfrentamento/tolerância ao estresse (3 artigos), 11 - Segurança/proteção (3 artigos) e apenas em um dos artigos: 2 - Nutrição, 3 - Eliminação e troca, 12 - Conforto e 13 - Crescimento/desenvolvimento. Nos estudos identificados por outros métodos, verificou-se pouca diferença nos achados, mantendo a frequência dos seguintes domínios: 1 - Promoção da saúde (2 artigos), 2 - Nutrição (2 artigos) - nesses estudos já aparece com destaque esse domínio, 4 - Atividade/repouso (3 artigos), 5 - Percepção/cognição (2 artigos), 6 - Autopercepção (2 artigos), 9 - Enfrentamento/tolerância ao estresse (2 artigos), 11 - Segurança/proteção (2 artigos), 12 - Conforto (2 artigos) - também aparece com destaque nesses estudos, e em apenas um dos estudos temos 7 - Papéis e relacionamento e 10 - Princípio da vida. Ficando compreensível, portanto, que há pouca variação dos domínios que surgiram nesses estudos.

Pode-se observar ainda, que as classes que mais se destacaram conforme mostram os Quadros 4 e 5, bem como os diagnósticos de enfermagem correspondentes a essas classes, ao total sem excluir os diagnósticos repetidos nos estudos, evidenciou-se 70 diagnósticos de enfermagem (DE), sendo 28 DE dos estudos primários e 42 DE por outros métodos, quais estes começaram-se a estar correlacionados à NANDA - I 2021-2023. Entre eles, os que mais se destacaram, de acordo com o domínio e as classes correspondentes, são: 2 - *Nutrição*, - 1 - Ingestão, - **Nutrição desequilibrada**; 4 - *Atividade/repouso*, - 1 Sono/repouso, - **Padrão de sono prejudicado (Padrão de sono perturbado)**; 5 - *Percepção/cognição*, 4 - Cognição, - **Conhecimento deficiente**, - **Memória prejudicada**, 5 - Comunicação, - **Comunicação verbal prejudicada**; 6 - *Autopercepção*, 1 - Autoconceito, - **Desesperança (Sentimento de impotência e de desesperança)**; 2 - Autoestima, - **Baixa autoestima crônica (Autoestima baixa)**, 3 - Imagem corporal, - **Distúrbio da imagem corporal**; 9 - *Enfrentamento/tolerância ao estresse*, 2 - Respostas de enfrentamento, - **Ansiedade**, - **Medo**; 11 - *Segurança /proteção*, 3 - Violência, - **Risco para suicídio (Risco de suicídio)**, - **Risco de automutilação**, - **Risco de violência (Risco de violência direcionada a outros, Violência ou risco de violência dirigida a outros e Risco de violência direcionada a si mesmo)**; 12 - *Conforto*, 3 - Conforto social, - **Risco de solidão**. Esses DE apareceram pelo menos duas vezes nos estudos relacionados nessa RIL, conforme mostra o quadro abaixo.

**Quadro 4: Distribuição dos títulos de diagnósticos de enfermagem identificados nos estudos descritos no Quadro 2.**

<b>Artigo 1. Sistematização da assistência de enfermagem à criança e ao adolescente em sofrimento psíquico. (MONTEIRO et al, 2015)</b>			
<b>DOMÍNIO</b>	<b>CLASSES</b>	<b>DIAGNÓSTICOS</b>	<b>DIAGNÓSTICOS NANDA - I 2021-2023</b>
1 - Promoção da Saúde	1 - Percepção da Saúde	- Estilo de vida sedentário	-
2 - Nutrição	1 - Ingestão	- Nutrição desequilibrada	-
4 - Atividade/repouso	5 - Autocuidado	- Autonegligência	-
5 - Percepção/cognição	5 - Comunicação	- Comunicação verbal prejudicada	-
9 - Enfrentamento/tolerância ao estresse	2 - Respostas de enfrentamento	- Ansiedade - Medo	-
<b>Artigo 2. Tratamento padrão de enfermagem em adolescentes com psicose prodrômica precoce: estudo quase experimental. (RAHAYU et al, 2018)</b>			
<b>DOMÍNIO</b>	<b>CLASSES</b>	<b>DIAGNÓSTICOS</b>	<b>DIAGNÓSTICOS NANDA - I 2021-2023</b>
6 - Auto percepção	2 - Autoestima	- Baixa autoestima crônica	-
9 - Enfrentamento/tolerância ao estresse	2 - Respostas de enfrentamento	- Ansiedade	-
<b>Artigo 3. A inserção da Sistematização da Assistência de Enfermagem no contexto de pessoas com necessidades especiais. (ADAMY et al, 2013)</b>			
<b>DOMÍNIO</b>	<b>CLASSES</b>	<b>DIAGNÓSTICOS</b>	<b>DIAGNÓSTICOS NANDA - I 2021-2023</b>
1 - Promoção da saúde	2 - Controle da saúde	- Manutenção ineficaz da saúde	- Comportamentos ineficazes de manutenção da saúde
3 - Eliminação e troca	1 - Função urinária	- Eliminação urinária prejudicada	-

4 - Atividade/repouso	2 - Atividade /exercício	- Deambulação prejudicada	-
	5 - Autocuidado	- Déficit no autocuidado para higiene íntima	
5 - Percepção/cognição	4 - Cognição	- Conhecimento deficiente	-
7 - Papéis e relacionamento	3 - Desempenho de papéis	- Interação social prejudicada	-
11 - Segurança/proteção	2 - Lesão física	- Dentição prejudicada	-
		- Risco para integridade da pele prejudicada	
13 - Crescimento/desenvolvimento	1 - Crescimento	- Crescimento deficiente	- Nenhum diagnóstico no momento
	2 - Desenvolvimento	- Atraso do crescimento e do desenvolvimento	- Desenvolvimento atrasado da criança

**Artigo 4. Sistematização da assistência de enfermagem em um ambulatório de saúde mental. (BETEGHELLI et al, 2005)**

<b>DOMÍNIO</b>	<b>CLASSES</b>	<b>DIAGNÓSTICOS</b>	<b>DIAGNÓSTICOS NANDA - I 2021-2023</b>
5 - Percepção/cognição	4 - Cognição	- Memória prejudicada	-
	5 - Comunicação	- Comunicação verbal prejudicada	
6 - Autopercepção	1 - Autoconceito	- Desesperança	-
7 - Papéis e relacionamentos	1 - Papéis do cuidador	- Paternidade prejudicada	- Paternidade ou maternidade prejudicada

11 - Segurança/proteção	3 - Violência	- Risco para suicídio	- Risco de comportamento suicida
12 - Conforto	3 - Conforto Social	- Isolamento social	-
<b>Artigo 5. Diagnóstico de enfermagem após avaliação psíquica. (MOLL et al, 2020)</b>			
DOMÍNIO	CLASSES	DIAGNÓSTICOS	DIAGNÓSTICOS NANDA - I 2021-2023
5 - Percepção/cognição	4 - Cognição	- Confusão	- Confusão aguda - Confusão crônica
9 - Enfrentamento/tolerância ao estresse	2 - Respostas de enfrentamento	- Ansiedade	-
11 - Segurança/proteção	3 - Violência	- Risco de automutilação	-
		- Risco de violência	- Risco de violência direcionada a outros - Risco de violência direcionada a si mesmo

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

**Quadro 5: Distribuição dos títulos de diagnósticos de enfermagem identificados por outros métodos, quadro 3.**

<b>Estudo 1. Sistematização da assistência de enfermagem à pessoa com transtorno esquizoafetivo do tipo depressivo. (FERREIRA et al, 2018)</b>			
DOMÍNIO	CLASSES	DIAGNÓSTICOS	DIAGNÓSTICOS NANDA - I 2021-2023

1 - Promoção da saúde	2 - Controle da saúde	- Comportamento de saúde propenso a risco	-
4 - Atividade/repouso	1 - Sono/repouso	- Padrão de sono prejudicado	- Distúrbio no padrão de sono
	5 - Autocuidado	- Disposição para melhora do cuidado	- Disposição para autocuidado melhorado
5 - Percepção/cognição	4 - Cognição	- Conhecimento deficiente	-
		- Memória prejudicada	
9 - Enfrentamento/tolerância ao estresse	2 - Resposta de enfrentamento	- Regulação do humor prejudicada	-
11 - Segurança/proteção	3 - Violência	- Risco de violência direcionada a outros	-
		- Risco de violência direcionada a si mesmo	
12 - Conforto	3 - Conforto social	- Conforto prejudicado	-
		- Risco de solidão	
<b>Estudo 2. Sistematização da assistência de enfermagem ao paciente com crise de psicose esquizofrênica: estudo de caso. (ALBUQUERQUE et al, 2018)</b>			
<b>DOMÍNIO</b>	<b>CLASSES</b>	<b>DIAGNÓSTICOS</b>	<b>DIAGNÓSTICOS NANDA - I 2021-2023</b>
2 - Nutrição	1 - Ingestão	- Nutrição desequilibrada	-
4 - Atividade/repouso	1 - Sono/repouso	- Padrão de sono perturbado	- Distúrbio no padrão do sono
6 - Autopercepção	3 - Imagem corporal	- Distúrbio da imagem corporal	- Distúrbio na imagem corporal

<b>Estudo 3. Intervenções de enfermagem com os adolescentes: ganhos em saúde. (MORAIS,2014)</b>			
<b>DOMÍNIO</b>	<b>CLASSES</b>	<b>DIAGNÓSTICOS</b>	<b>DIAGNÓSTICOS NANDA - I 2021-2023</b>
1 - Promoção da saúde	2 - Controle da saúde	- Risco de gestão ineficaz do regime terapêutico	- Autogestão ineficaz da saúde
		- Comportamento de procura de saúde	- Disposição para autogestão da saúde melhorada
2 - Nutrição	1 - Ingestão	- Disposição para nutrição melhorada	-
		- Nutrição desequilibrada: menos que as necessidades corporais	- Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais
		- Padrão ineficaz de alimentação	- Dinâmica alimentar ineficaz do adolescente
		- Peso em excesso	- Sobrepeso - Obesidade
4 - Atividade/repouso	1 - Sono/repouso	- Insônia	-
	5 - Autocuidado	- Déficit de autocuidado (tomar banho e vestir-se)	- Déficit no autocuidado para banho - Déficit no autocuidado para vestir-se
5 - Percepção/cognição	4 - Cognição	- Processos de pensamento perturbado	- Distúrbio no processo de pensamento
6 - Autopercepção	1 - Autoconceito	- Sentimento de impotência e de desesperança	- Desesperança
	2 - Autoestima	- Autoestima baixa	- Baixa autoestima crônica
		- Baixa autoestima situacional	-

	3 - Imagem corporal	- Distúrbio da imagem corporal	- Distúrbio na imagem corporal
7 - Papéis e relacionamentos	2 - Relações familiares	- Processos familiares disfuncionais	-
	3 - Desempenho de papéis	- Conflito no desempenho do papel de cuidadora da casa	- Conflito no papel de pai/mãe
9 - Enfrentamento/tolerância ao estresse	2 - Respostas de enfrentamento	- Ansiedade, tristeza e coping ineficaz	- Ansiedade - Tristeza crônica - Enfrentamento ineficaz
		- Coping familiar deficiente	- Enfrentamento familiar incapacitado
		- Coping ineficaz	- Enfrentamento ineficaz
		- Disposição para melhorar o coping individual	- Disposição para enfrentamento melhorado
		- Medo e ansiedade	- Medo
		- Sentimento de impotência e de desesperança	- Sentimento de impotência
10 - Princípios da vida	3 - Coerência entre valores/crenças/atos	- Conflito de decisão	-
		- Conflito Interno	- Sofrimento espiritual - Sofrimento moral
		- Disposição para aumento da tomada de decisão	- Disposição para tomada de decisão melhorada

11 - Segurança/proteção	3 - Violência	- Risco de automutilação	-
		- Risco de suicídio	- Risco de comportamento suicida
		- Violência ou risco de violência dirigida a outros	- Risco de violência direcionada a outros
12 - Conforto	1 - Conforto físico	- Dor aguda	-
	3 - Conforto social	- Risco de solidão	-

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Vale ressaltar, que surgiram outros diagnósticos, de um único estudo, que não foram possíveis correlacionar com a NANDA- I, os quais provavelmente foram retirados ao longo do tempo, como mostra o Quadro 6.

**Quadro 6: Diagnósticos de enfermagem que não foram possíveis de correlacionar com a NANDA - I 2021-2023**

Estudo 3. Intervenções de enfermagem com os adolescentes: ganhos em saúde. (MORAIS, 2014)	
ORDEM	DIAGNÓSTICOS
1.	Perda menstrual mais prolongada que o habitual
2.	Perda menstrual mais prolongada que o habitual, acompanhada de dor
3.	Comportamento aditivo
4.	Disposição para melhorar o estado de imunização
5.	Não adesão à terapia
6.	Apetite prejudicado

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

**Na quinta etapa** da RIL, discussão dos resultados - é importante salientar que todos os diagnósticos evidenciados nos estudos foram correlacionados a NANDA - I 2021-2023, versão atualizada, e ainda, estão apresentados na sua maioria com foco no problema.

Considerável antes conceituar diagnósticos de enfermagem, e para Horta (2020), corresponde a identificação das necessidades do ser humano que requer atendimento, a Resolução 358/2009, define como processo de interpretação e agrupamento de dados coletados, que culmina com a tomada de decisão sobre os conceitos diagnósticos de enfermagem que representa, com mais exatidão, as respostas da pessoa, família ou coletividade humana. NANDA-I (HERDMAN; KAMITSURU; LOPES, 2021), conceitua como um julgamento clínico sobre uma resposta humana a condições de saúde/processos da vida, ou uma suscetibilidade a tal resposta, de um indivíduo, uma família, um grupo ou uma comunidade.

Entre os autores, Monteiro et al (2015) - (Artigo 1); Rahayu et al (2018) - (Artigo 2) e Moll et al (2019) - (Artigo 5), o diagnóstico de enfermagem mais comum é o de “Ansiedade”, seja como sintoma de depressão, como sinal de psicose prodrômica precoce, ou oriundos da evolução de outros transtornos mentais. Hollander, citado por Marcolan, Castro e Col (2013, p. 53 e 54), afirma que “os transtornos de ansiedade são os transtornos mentais mais comuns

na população em geral e, ainda, que é patológica quando desproporcional à situação que a desencadeia”. Para NANDA-I (HERDMAN; KAMITSURU; LOPES, 2021), o DE de ansiedade é resposta emocional a uma ameaça difusa na qual o indivíduo antecipa um perigo, catástrofe ou infortúnio iminente e não específico.

Outro DE que teve destaque, para Monteiro, et al (2015) - (Artigo 1) e Beteghelli, et al (2005) - (Artigo 4), foi “Comunicação verbal prejudicada”, e ambos trazem o conceito de NANDA-I, capacidade diminuída, retardada ou ausente para receber, processar, transmitir e/ou usar um sistema de símbolos.

Surgiram nos estudos originais outros diagnósticos que não foram comuns entre eles, mas é importante ressaltar alguns, pois na prática profissional da pesquisadora ocorrem com frequência, entre esses são evidenciados por Monteiro, et al (2015) - (Artigo 1): “Medo” - caracterizado pelo nervosismo, e “Autonegligência” - caracterizado por falta de higiene pessoal inadequada e pela falta de adesão a atividades de saúde. No entanto, para Rahayu (2018) - (Artigo 2), o DE, “Baixa autoestima crônica” está em maior risco para crianças e adolescentes de orfanatos. Adamy, et al (2013) - (Artigo 3), revela os seguintes DE: “Conhecimento deficiente” - caracterizado por afirmações que indicam concepções errôneas e, “Interação social prejudicada” - identificada por incapacidade de verbalizar, perceber e transmitir uma sensação satisfatória de pertencimento, cuidado ou história compartilhada.

Ainda com relação ao destaque dos DE que não foram comuns entre os estudos, evidencia-se o de Beteghelli et al (2005) - (Artigo 4), que, apesar do estudo ser o mais antigo, o resultado dos diagnósticos ainda são contemporâneos, sendo eles: “Memória prejudicada” - caracterizado por incapacidade de reter novas habilidades ou informações; “Desesperança” - determinada por indicações verbais; “Isolamento social” - designado por expressões de sentimento de rejeição; e “Risco de comportamento suicida” - relacionado a história de tentativa de suicídio anterior. E, por fim, para os estudos originais, trazemos os DE evidenciados por Moll *et al* (2020) - (Artigo 5), sendo esses: “Risco de automutilação”; “Risco de violência” (um desdobramento desse DE foi realizado em virtude da nova classificação NANDA-I 2021-2023) - “Risco de violência direcionada a outros” e “Risco de violência direcionada a si mesmo”. Esse último artigo foi incluído em virtude da faixa etária de estudo começar com 17 anos, que inclui público-alvo do estudo deste trabalho.

Os diagnósticos de enfermagem (DE) que foram evidenciados pelos *estudos originais* da RIL, no parecer da pesquisadora, que levou em consideração a sua prática profissional, não foram suficientes para responder à questão norteadora, então buscou-se em estudos por outros métodos mais DE que pudessem ampliar o escopo da pesquisa em questão.

Nesse sentido, os estudos de Ferreira et al (2018) - (Estudo 1) e Albuquerque et al (2018) - (Estudo 2) foram incluídos nesta pesquisa em virtude dos seus resultados, apesar dos autores não deixarem claro o seu público alvo.

Para os autores, Ferreira et al (2018) - (Estudo 1), Albuquerque et al (2018)- (Estudo 2) e Morais (2014) - (Estudo 3), os DE comuns entre eles são: “Distúrbio no padrão do sono” - relacionado a interrupção de fármacos (FERREIRA et al, 2018 e ALBUQUERQUE et al, 2018); “Risco de solidão” - relacionado com a verbalização (FERREIRA et al, 2018 e MORAIS, 2014); “Nutrição desequilibrada: menos que as necessidades corporais” relacionados a fatores psicológicos (ALBUQUERQUE et al, 2018 e MORAIS, 2014) e “Distúrbio na imagem corporal” - relacionado a fatores psicossociais e verbalização (ALBUQUERQUE et al, 2018 e MORAIS, 2014).

Quanto aos estudos por outros métodos, vale ressaltar ainda as especificidades registradas por cada autor. Nesse sentido, pode-se destacar alguns DE que não foram evidenciados pelos artigos originais, como por exemplo, a “Disposição para autocuidado melhorado” e a “Regulação do humor prejudicada” citados por Ferreira et al (2018) - (Estudo 1), na qual NANDA-I (HERDMAN; KAMITSURU; LOPES, 2021) define respectivamente como Padrão de realização de atividades para atingir as metas relativas à saúde, que pode ser fortalecido e Estado Mental caracterizado por mudanças do humor ou no afeto, e que abarca uma série de manifestações afetivas, cognitivas, somáticas e/ou fisiológicas, variando de leves a graves.

Morais (2014) - (Estudo 3) foi a pesquisa que mais trouxe DE, deixando explícito o público estudado - adolescentes. Dentre eles, destacam-se: “Insônia” - relacionado com ansiedade, tristeza e perturbação do sono; “Processos familiares disfuncionais” - relacionada com a separação dos pais, dificuldade expressa de comunicação, e entendimento com os pais; “Tristeza crônica” e “Enfrentamento ineficaz” - relacionados com o insucesso e absentismo escolar, dificuldade de diálogo com a família e professores, manifestada por humor triste, ataques de pânico, choro e verbalização; “Sentimento de impotência” - relacionado com a não resolução do conflito da escola, manifestado por tristeza, raiva, insônia; “Conflito de decisão”, que NANDA-I (HERDMAN; KAMITSURU; LOPES, 2021) define como incerteza sobre o curso de ação a ser tomado quando a escolha entre ações conflitantes envolve risco, perda ou desafio a valores e crenças.

Por fim, a **sexta etapa** da RIL, apresentação da revisão integrativa - consta no Quadro 7, nos quais os DE foram consolidados e dispostos de acordo com NANDA-I (HERDMAN; KAMITSURU; LOPES, 2021), que apresenta a estrutura da Taxonomia II em três níveis:

domínio, classes e diagnósticos, sendo 13 domínios, 47 classes e 267 diagnósticos atuais. Dentre esses, 12 domínios foram evidenciados, 23 classes e 56 diagnósticos foram coletados dos estudos, conforme mostra o Quadro 7.

Fica claro as evidências apresentadas pela RIL sobre os DE em estudo, contudo, vale ressaltar, com base na prática profissional da pesquisadora (exercida dentro de um serviço de atendimento a crianças e adolescentes com transtorno mental grave e persistente), que ainda existem outros DE que não foram evidenciados e que merecem ser considerados. Desta forma, os 33 DE dispostos no Quadro 8 foram incluídos no aplicativo proposto.

**Quadro 7: Relação dos Diagnósticos de Enfermagem evidenciados nos estudos, segundo NANDA - I 2021-2023**

DOMÍNIO	CLASSE	DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM
1. Promoção da saúde	1. Percepção da saúde	- Estilo de vida sedentário
	2. Controle da saúde	- Autogestão ineficaz da saúde
		- Disposição para autogestão da saúde melhorada
		- Comportamento de saúde propenso a risco
		- Comportamentos ineficazes de manutenção da saúde
2. Nutrição	1. Ingestão	- Dinâmica alimentar ineficaz do adolescente
		- Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais
		- Disposição para nutrição melhorada
		- Obesidade
		- Sobrepeso
3. Eliminação e troca	1. Função urinária	- Eliminação urinária prejudicada
4. Atividade/repouso	1. Sono/repouso	- Insônia
		- Distúrbio no padrão do sono
	2. Atividade/exercício	- Deambulação prejudicada
	5. Autocuidado	- Déficit no autocuidado para banho
		- Déficit no autocuidado para higiene íntima

		- Déficit no autocuidado para vestir-se
		- Disposição para autocuidado melhorado
		- Autonegligência
5. Percepção/ cognição	4. Cognição	- Confusão aguda
		- Confusão crônica
		- Conhecimento deficiente
		- Memória prejudicada
		- Distúrbio no processo de pensamento
	5. Comunicação	- Comunicação verbal prejudicada
6. Autopercepção	1. Autoconceito	- Desesperança
	2. Autoestima	- Baixa autoestima crônica
		- Baixa autoestima situacional
	3. Imagem corporal	- Distúrbio na imagem corporal
7. Papéis e relacionamentos	1. Papéis do cuidador	- Paternidade ou maternidade prejudicada
	2. Relações familiares	- Processos familiares disfuncionais
	3. Desempenho de papéis	- Conflito no papel de pai/mãe
- Interação social prejudicada		
9. Enfrentamento /tolerância ao estresse	2. Respostas de enfrentamento	- Ansiedade
		- Enfrentamento ineficaz
		- Disposição para enfrentamento melhorado
		- Enfrentamento familiar incapacitado
		- Medo
		- Sentimento de impotência
		- Regulação do humor prejudicada
		- Tristeza crônica
10. Princípios da vida	3. Coerência entre valores/crenças/atos	- Conflito de decisão
		- Sofrimento espiritual
		- Sofrimento moral
		- Disposição para tomada de decisão melhorada
11. Segurança/	2. Lesão física	- Dentição prejudicada

proteção		- Risco de integridade da pele prejudicada
	3. Violência	- Risco de automutilação
		- Risco de comportamento suicida
		- Risco de violência direcionada a outros
		- Risco de violência direcionada a si mesmo
12. Conforto	1. Conforto físico	- Dor aguda
	3. Conforto social	- Conforto prejudicado
		- Isolamento social
		- Risco de solidão
13. Crescimento /desenvolvimento	1. Crescimento	- Nenhum diagnóstico no momento
	2. Desenvolvimento	- Desenvolvimento atrasado na criança

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Conforme dito anteriormente, foram acrescentados no App 33 DE, esses são observados e fornecidos na prática profissional da pesquisadora e estão dispostos no Quadro 8.

**Quadro 8: Relação dos DE que não foram evidenciados nos estudos, porém merecem destaque.**

DOMÍNIO	CLASSE	DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM
1. Promoção da saúde	1. Percepção da saúde	- Engajamento diminuído em atividades de recreação
	2. Controle da saúde	- Autogestão ineficaz da saúde família
		- Proteção ineficaz
		- Risco de tentativa de fuga
2. Nutrição	1. Ingestão	- Risco de sobrepeso
4. Atividade /repouso	3. Equilíbrio de energia	- Fadiga
5. Percepção/ cognição	4. Cognição	- Disposição para conhecimento melhorado
		- Controle de impulsos ineficaz
		- Controle emocional lábil
6. Autopercepção	1. Autoconceito	- Distúrbio na identidade pessoal

		- Risco de distúrbio na identidade pessoal
	2. Autoestima	- Risco de baixa autoestima crônica
7. Papéis e relacionamentos	2. Relações familiares	- Processos familiares interrompidos
		- Risco de vínculo prejudicado
	3. Desempenho de papéis	- Desempenho de papel ineficaz
		- Relacionamento ineficaz
		- Risco de relacionamento ineficaz
		- Disposição para relacionamento melhorado
9. Enfrentamento/ tolerância ao estresse	1. Respostas pós-trauma	- Síndrome do trauma de estupro
		- Síndrome pós-trauma
		- Risco de síndrome pós-trauma
	2. Respostas de enfrentamento	- Enfrentamento defensivo
		- Sobrecarga de estresse
		- Luto desadaptativo
		- Risco de luto desadaptativo
		- Risco de sentimento de impotência
		- Resiliência prejudicada
		- Risco de resiliência prejudicada
	3. Estresse neuro- comportamental	- Síndrome de abstinência de substância aguda
		- Risco de síndrome de abstinência aguda
11. Segurança/ proteção	3. Violência	- Automutilação
	4. Riscos ambientais	- Risco de envenenamento
13. Crescimento/ desenvolvimento	2. Desenvolvimento	- Risco de desenvolvimento atrasado da criança

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

### 3.3.2 - Ciclo de vida da Produção Tecnológica

A segunda fase da pesquisa foi a construção do software, na qual foi utilizado um método de desenvolvimento com as seguintes etapas básicas, de acordo com Pfleeger (2004): **análise** - levantamento das necessidades e especificações de requisitos; **projeto** - design da arquitetura, especificação de possíveis soluções, estudo de formas de desenvolvimento; **implementação, verificação e validação** - orientado pelo fluxo do processo Scrum (PRESSMAN, 2011), conforme figura abaixo:

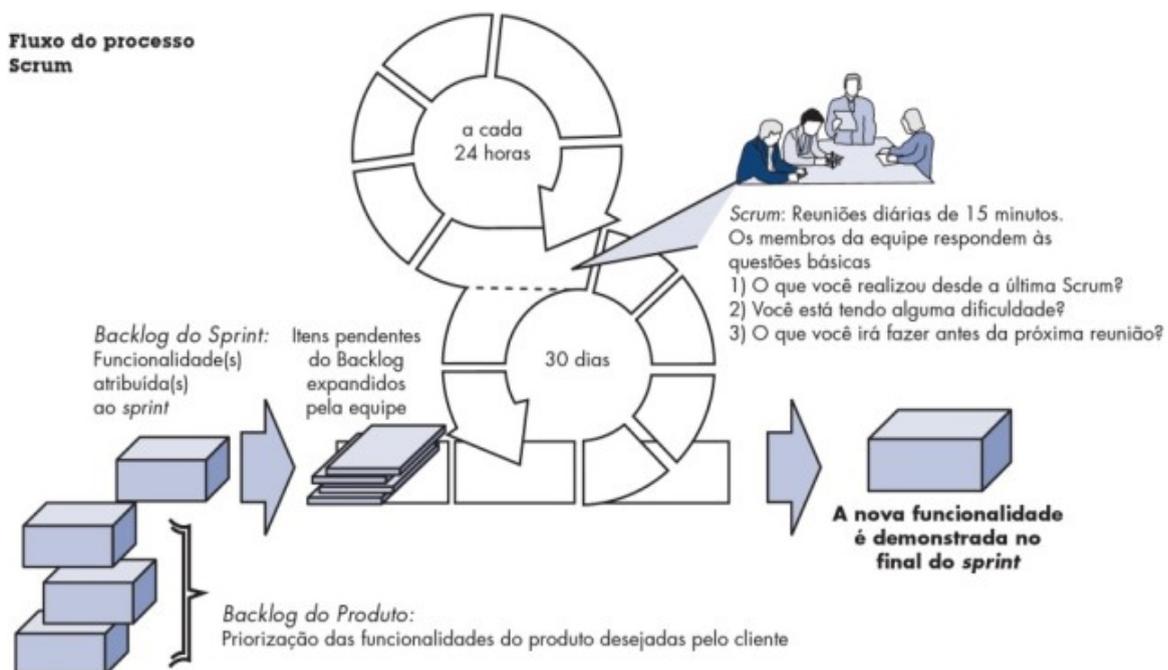


Figura 2. Fluxo do Processo Scrum. Pressman (2011).

Ainda sobre o processo de desenvolvimento do aplicativo, vale destacar que existem duas etapas que ficarão para um momento posterior e oportuno, a **implantação** - preparação do ambiente de produção, que muitas vezes envolve o treinamento de usuários, e a **manutenção** - assegurar o correto funcionamento do sistema no ambiente de produção e atualização de versões.

Para essa fase da pesquisa teve a mestrandista como conteudista, orientadora como revisora e uma parceria com a empresa Nheengatu Tech Solutions, que forneceu todo o suporte necessário, visto terem os profissionais que detêm o conhecimento tecnológico específico e determinado para a criação do aplicativo mobile.

### 3.3.2.1 - Análise

O enfermeiro precisa de uma ferramenta tecnológica, como um aplicativo mobile, com o objetivo principal para auxiliar na busca de diagnósticos de enfermagem (DE), de maneira rápida e segura durante seu atendimento à pacientes, crianças e adolescentes, de um centro de atenção psicossocial infantojuvenil na cidade de Manaus, podendo ainda tal aplicativo ser utilizado em outros ambientes que se realiza o atendimento em saúde mental.

Em cada atendimento, o enfermeiro deve fornecer o DE com o auxílio do aplicativo, sem precisar autenticação de usuário para ter acesso às informações. Estas informações devem ser dispostas pelo aplicativo de forma hierárquica, para que leve em consideração a definição, características definidoras, fatores relacionados, fatores de risco, populações em risco, condições associadas e todas as outras informações importantes para que o enfermeiro possa decidir com segurança sobre o DE que fornecerá.

Caso o enfermeiro não queira fazer uma busca conforme a hierarquia adotada, então é importante que o aplicativo possibilite uma pesquisa inteligente, classificando as informações conforme seu número de ocorrência existente no domínio, classe e diagnósticos de enfermagem. Independente da busca adotada pelo enfermeiro, seria interessante que o aplicativo também pudesse gerar um relatório breve sobre os DE fornecidos, caso o enfermeiro deseje imprimir a fim de anexar ao prontuário físico, como em locais que não há prontuário eletrônico, ou mesmo gerar um arquivo digital para fins de registro.

Devido à falta ou a grande dificuldade de acesso à Internet, a partir das regiões do contexto amazônico, em que se encontram os futuros usuários do aplicativo, é importante que ele possa ser executado de forma offline (independente de Internet) e que guarde os dados do DE permanentemente no próprio dispositivo eletrônico.

### 3.3.2.2 - Projeto

O projeto do aplicativo (App) compreende primeiramente um levantamento dos requisitos funcionais, depois uma representação destes por um diagrama de caso de uso e diagramas de atividades, onde por fim, são prototipadas as interfaces do App.

Os Requisitos Funcionais do projeto descrevem o comportamento das funcionalidades do aplicativo. Foram definidos 5 (cinco) requisitos enumerados a seguir:

1. Listagem hierárquica dos diagnósticos de saúde mental
2. Detalhes do diagnóstico

3. Busca inteligente de diagnóstico
4. Diagnósticos recentes (histórico)
5. Informações sobre o aplicativo

Estes requisitos funcionais serviram de base para os Diagramas de Caso de Uso e Atividade e prototipagem das telas.

O primeiro destes diagramas é o Caso de Uso, Figura 3, que demonstra as várias possibilidades de interação do usuário com o sistema. Percebe-se que 3 atividades, relacionadas diretamente aos requisitos, são dependentes da função de Listagem de Diagnósticos e esta, por sua vez, do Detalhe dos Diagnósticos. Estas duas atividades se tornam o cerne do aplicativo, e as funcionalidades precedentes atuam como camadas de abstração para diferentes tipos de busca. Dessa maneira, o usuário tem 3 (três) formas de procurar e encontrar os diagnósticos: uma busca hierárquica dentro de uma árvore de diagnósticos separados nas camadas de domínio e classes; uma busca inteligente a partir de termos relacionados ao nome, sintoma, descrição, fatores e outras características relevantes dos diagnósticos; e por fim, o histórico para acesso rápido de diagnóstico pesquisados anteriormente.

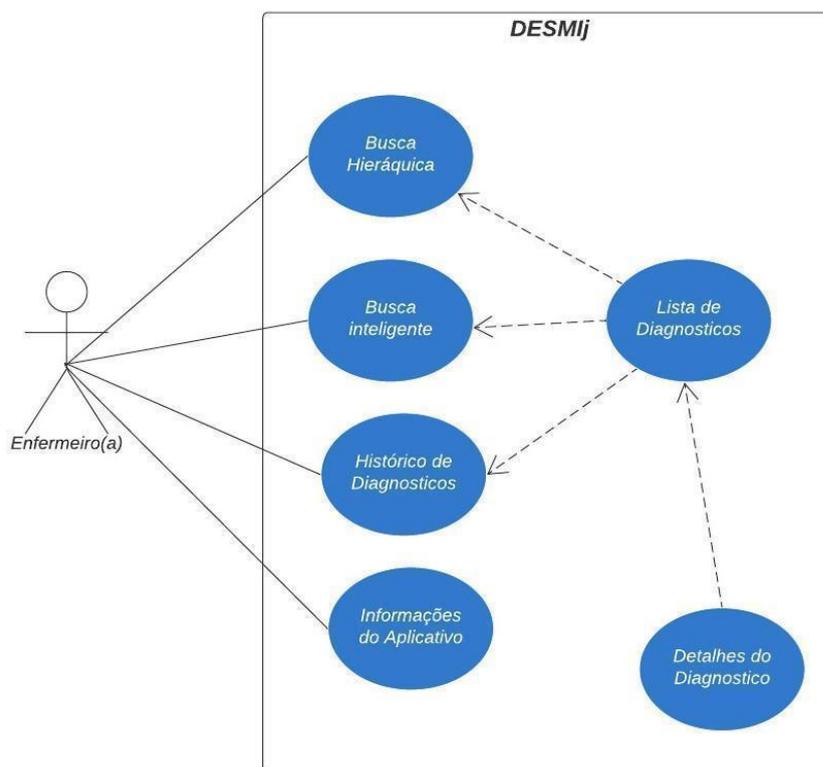


Figura 3: Diagrama de Caso de Uso.

Em seguida, foram criados os Diagramas de Atividades, que representam o fluxo de ações e interações entre os objetos do aplicativo.

No diagrama de atividades A (Figura 4) acompanham-se os processos para encontrar um diagnóstico através da árvore hierárquica de diagnósticos. Após selecionar um domínio e em sequência a classe, uma lista de diagnósticos da classe daquele domínio deve ser mostrada ao usuário, que poderá escolher um diagnóstico específico para exibir seus detalhes.

O diagrama de atividade B (Figura 4) representa o processo de busca do diagnóstico através de uma pesquisa. Com o componente de pesquisa em foco, o usuário deve fornecer termos para que o motor de busca consiga filtrar e ranquear de forma inteligente os melhores diagnósticos. E semelhante ao primeiro diagrama, o usuário deve escolher um diagnóstico para a exibição dos detalhes.

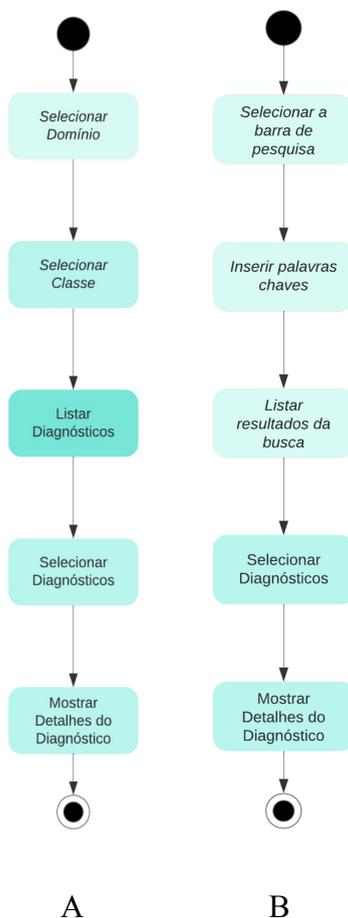


Figura 4: Diagramas de Atividades A e B

Por fim, o diagrama de atividade C (Figura 5) nos mostra o fluxo para se manter e acessar o histórico de diagnósticos recentes. Assim como os seus antecessores, mostra ao

usuário uma lista de diagnósticos e possibilita a seleção para exibição de detalhes. No entanto, tem-se um componente isolado que acompanha o acesso aos detalhes de um diagnóstico para atualizar histórico de seleções mais frequentes.

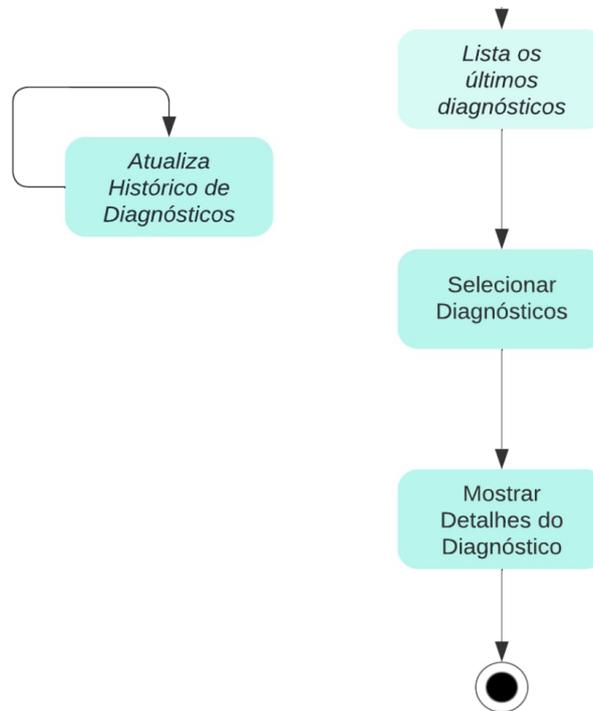


Figura 5: Diagrama de atividade C

Por fim, as telas do aplicativo proposto foram prototipadas conforme podem ser visualizadas nas Figuras 6-14. A prototipagem pode ser utilizada como um modelo de processo isolado, como uma técnica passível de ser implementada no contexto de qualquer um dos modelos de processo (PRESSMAN, 2011).

A elaboração da prototipagem foi feita por meio do site Figma<sup>2</sup>, que é um editor gráfico de vetor e prototipagem de projetos de design baseado principalmente no navegador web, com ferramentas *offline* adicionais para aplicações desktop para GNU/Linux, macOS e Windows.

---

<sup>2</sup> <https://www.figma.com>



Figura 6: Tela de Splash



Figura 7: Tela dos Domínios

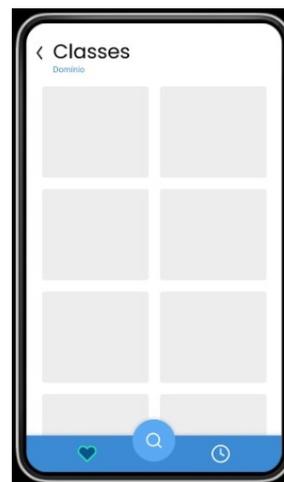


Figura 8: Tela de Classes

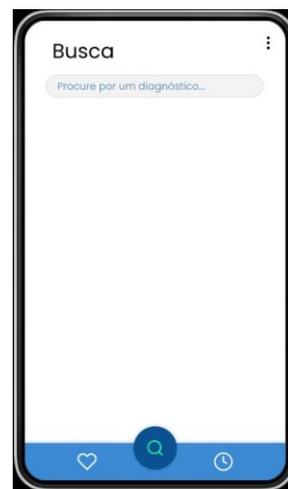
Figura 9: Tela dos  
DiagnósticosFigura 10: Tela Detalhes  
dos DiagnósticosFigura 11a: Tela Busca  
Inteligente



Figura 11b: Tela Busca Inteligente



Figura 12: Tela Diagnósticos Recentes



Figura 13: Tela Descrição DE e Assinatura do Profissional



Figura 14: Tela de Informações

Além do desenho, o Figma permite o controle de animações e navegação entre as telas.

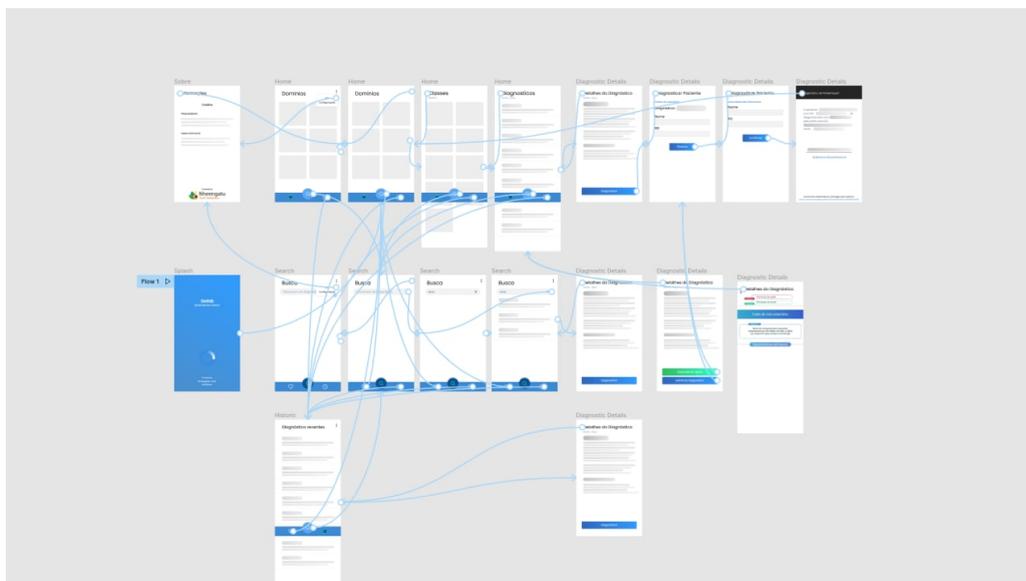


Figura 15: Navegação da prototipagem

### 3.3.2.3 - Implementação, Verificação e Validação

Para esta etapa de construção do App foi utilizado o Framework React Native, que é baseado em Javascript, HTML e CSS, para a implementação do aplicativo proposto, que fora desenvolvido por meio das ferramentas VS code<sup>3</sup> (editor de código-fonte, utilizado para escrever o código) e Github<sup>4</sup> (plataforma de hospedagem de código-fonte e arquivos com controle de versão usando o Git). Vale ressaltar que a implementação foi realizada exclusivamente pelos desenvolvedores da empresa Nheengatu, mas a verificação e a validação foram em conjunto com a pesquisadora.

De acordo com Pressman (2011), o teste de software é um elemento de um tópico mais amplo, muitas vezes conhecido como verificação e validação (V&V). Durante todo o processo de construção do aplicativo, foram verificadas tarefas que garantissem o correto funcionamento conforme as funções planejadas, inclusive após concluído o App, foi utilizado

<sup>3</sup><https://code.visualstudio.com/>

<sup>4</sup><https://github.com/>

em serviço a fim de verificar os erros, conforme consta no Anexo 1, e todos corrigidos, bem como validada a funcionalidade pela pesquisadora principal de acordo com os requisitos propostos.

Sobre o método utilizado para implementação do aplicativo, denominado Scrum, é importante a compreensão de alguns conceitos como os que seguem abaixo, segundo Enactus Brasil (2017):

- *Backlog* do Produto - Lista de itens que precisa ser implementada para o desenvolvimento do projeto;
- *Backlog* da Sprint - Lista de itens que será contemplada em uma sprint;
- Sprint - O sprint representa um ciclo de trabalho no Scrum, que pode ser de 2, 3 ou 4 semanas;
- Scrum Diário - Reunião realizada diariamente.

Após o levantamento dos diagnósticos de enfermagem realizados pela RIL foram definidas as funcionalidades que integraram o *backlog*, o desenho das interfaces do aplicativo e a arquitetura geral do produto. Durante a implementação, os desenvolvedores dividiram as funcionalidades em várias atividades e as associaram a uma *sprint*. A cada final de *sprint*, a equipe fazia reuniões com a pesquisadora a fim de validar as funcionalidades do App. O cronograma do desenvolvimento teve um período de aproximadamente 7 meses, em que o produto final esteve disponível para apresentação para a banca de defesa.

## 4 - RESULTADO E DISCUSSÃO

Os resultados são apresentados em duas partes, conforme preconizam as Normas de Dissertação do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem – Mestrado Profissional, a saber: produção técnica e produção de artigos.

### 4.1 - Produção técnica:

A) Título: DESMIj - “Diagnóstico de Enfermagem em Saúde Mental Infantojuvenil”.

B) Equipe Técnica: Programa de Pós-Graduação em Enfermagem no contexto Amazônico - Mestranda Erika Augusta do Amaral Coelho Bezerra – com a elaboração textual, construção de cada tela, estudo dos diagnósticos em saúde mental e tutorial do aplicativo sob a orientação da Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Alaidistania Aparecida Ferreira. Considerando a especificidade de conhecimento de tecnologias exigidas para concretização do aplicativo, realizou-se parceria com a equipe da empresa Nheengatu Tech Solutions, administrado pelo senhor Sérgio Augusto Coelho Bezerra Júnior.

#### C) Introdução

O uso das tecnologias móveis é uma realidade cada vez mais presente na vida das pessoas e o seu avanço vem fomentando o delineamento de uma nova atuação também na área da saúde (SILVA, M. et al, 2021). Entre essas tecnologias, destaca-se a área de mHealth (mobile health) enquanto componente da saúde eletrônica (eHealth), que inclui as práticas de saúde amparadas por dispositivos móveis, como telefones celulares, dispositivos de monitoramento de pacientes, entre outras ferramentas sem fio (SILVA, R. et al, 2019).

Os aplicativos móveis (também conhecidos como apps - do inglês application) vem se destacando como um fenômeno entre a população mundial. E essas tecnologias além de possibilitar a divulgação, disseminação e atualização do conhecimento na área da saúde, podem apoiar a tomada de decisão clínica dos profissionais contribuindo com a elaboração de diagnósticos fidedignos (BARRA; PAIM; DAL SASSO; COLLA, 2017).

De acordo com Guimarães, Fonseca e Monteiro (2021), citando Nair e Bhaskaran (2015), afirmam que as inovações tecnológicas no campo da saúde permitem aos profissionais, especialmente à enfermagem, alcançar níveis de excelência no cuidado,

podendo atingir de forma positiva diferentes campos de conhecimento trazendo benefício ao profissional.

Alguns estudos com produto final que são aplicativos como por exemplo, Nursing alert, teve como finalidade a oferta de atividades a oferta de atividades rápidas e assertivas, considerando a necessidade de ação em tempo hábil frente à deterioração clínica do paciente (ANDRADE; SILVA; TONINI, 2022), e o CuidarTech “Exame dos Pés”, busca auxiliar o enfermeiro na avaliação e classificação de risco dos pés de pessoas com diabetes mellitus (VÊSCOVİ et al, 2017), evidenciam como essas ferramentas tecnológicas contribuem no cuidado do enfermeiro trazendo benefícios tanto para o profissional como ao paciente.

Então, foi planejado o estudo e elaboração de um aplicativo que viesse auxiliar o enfermeiro a fornecer, de maneira rápida e segura, diagnósticos de enfermagem em saúde mental para o público infantojuvenil, bem como possibilitar intervenções mais apropriadas

#### D) Descrição do produto

Trata-se de um aplicativo Mobile Health, construído através do React Native, com apresentação e busca de diagnósticos, que auxiliará o enfermeiro a fornecer diagnósticos de enfermagem às crianças e adolescentes na área de saúde mental, bem como em qualquer serviço de saúde.

O aplicativo é composto por diagnósticos evidenciados pelo estudo, junto aos que mereceram destaques (Quadro 9), conforme a prática profissional da pesquisadora, perfazendo um total de 89 diagnósticos, 27 classes e 12 domínios (NANDA-I 2021-2023)

#### E) Elaboração do conteúdo do aplicativo.

A partir da revisão integrativa da literatura, identificou-se os diagnósticos em saúde mental para o público infantojuvenil. No entanto, conforme a prática profissional da pesquisadora, notou-se a ausência de outros DE, os quais foram elencados no Quadro 8. Vale ressaltar que estes DE foram incluídos no aplicativo proposto, bem como identificados com asterisco no Quadro 9. Sendo 56 DE evidenciados pelo estudo e 33 acrescentados pela importância de serem fornecidos pela pesquisadora durante sua atuação em um serviço de atendimento em saúde mental para crianças e adolescentes, como por exemplo, Risco de tentativa de fuga, Fadiga, Controle de impulso ineficaz, dentre outros.

No total foram 12 domínios, 27 classes e 89 diagnósticos, sendo a maioria com foco no problema e nas necessidades psicossociais, conforme apresentado no Quadro 9.

**Quadro 9: Relação dos Diagnósticos de Enfermagem inseridos no App DESMIj, segundo NANDA - I 2021-2023**

DOMÍNIO	CLASSE	DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM
1. Promoção da saúde	1. Percepção da saúde	- Estilo de vida sedentário
		- Engajamento diminuído em atividade de recreação*
	2. Controle da saúde	- Autogestão ineficaz da saúde
		- Autogestão ineficaz da saúde familiar*
		- Disposição para autogestão da saúde melhorada
		- Comportamento de saúde propenso a risco
		- Comportamentos ineficazes de manutenção da saúde
		- Proteção ineficaz*
- Risco de tentativa de fuga*		
2. Nutrição	1. Ingestão	- Dinâmica alimentar ineficaz do adolescente
		- Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais
		- Disposição para nutrição melhorada
		- Obesidade
		- Sobrepeso
		- Risco de sobrepeso*
3. Eliminação e troca	1. Função urinária	- Eliminação urinária prejudicada
4. Atividade/repouso	1. Sono/repouso	- Insônia
		- Distúrbio no padrão do sono
	2. Atividade/exercício	- Deambulação prejudicada
	3. Equilíbrio de energia	- Fadiga*
	5. Autocuidado	- Déficit no autocuidado para banho
		- Déficit no autocuidado para higiene íntima
		- Déficit no autocuidado para vestir-se
		- Disposição para autocuidado melhorado
		- Autonegligência

5. Percepção/ cognição	4. Cognição	- Confusão aguda
		- Confusão crônica
		- Conhecimento deficiente
		- Controle de impulso ineficaz*
		- Controle emocional lábil*
		- Memória prejudicada
	- Distúrbio no processo de pensamento	
	5. Comunicação	- Comunicação verbal prejudicada
6. Autopercepção	1. Autoconceito	- Desesperança
		- Distúrbio na identidade pessoal*
		- Risco de distúrbio na identidade pessoal*
	2. Autoestima	- Baixa autoestima crônica
		- Risco de baixa autoestima crônica*
		- Baixa autoestima situacional
3. Imagem corporal	- Distúrbio na imagem corporal	
7. Papéis e relacionamentos	1. Papéis do cuidador	- Paternidade ou maternidade prejudicada
	2. Relações familiares	- Processos familiares disfuncionais
		- Processos familiares interrompidos*
		- Risco de vínculo prejudicado*
	3. Desempenho de papéis	- Conflito no papel de pai/mãe
		- Desempenho de papel ineficaz*
		- Interação social prejudicada
		- Relacionamento ineficaz*
		- Risco de relacionamento ineficaz*
		- Disposição para relacionamento melhorado*
9. Enfrentamento/ tolerância ao estresse	1. Resposta pós-trauma	- Síndrome do trauma de estupro*
		- Síndrome pós-trauma*
		- Risco de síndrome pós-trauma*
	2. Respostas de enfrentamento	- Ansiedade
		- Enfrentamento defensivo*

		- Enfrentamento ineficaz
		- Sobrecarga de estresse*
		- Luto desadaptativo*
		- Risco de luto desadaptativo*
		- Disposição para enfrentamento melhorado
		- Enfrentamento familiar incapacitado
		- Medo
		- Sentimento de impotência
		- Risco de sentimento de impotência*
		- Regulação do humor prejudicada
		- Resiliência prejudicada*
		- Risco de resiliência prejudicada*
		- Tristeza crônica
	3. Estresse neuro-comportamental	- Síndrome de abstinência de substância aguda*
		- Risco de síndrome de abstinência de substância aguda*
10. Princípios da vida	3. Coerência entre valores/crenças/atos	- Conflito de decisão
		- Sofrimento espiritual
		- Sofrimento moral
		- Disposição para tomada de decisão melhorada
11. Segurança/proteção	2. Lesão física	- Dentição prejudicada
		- Risco de integridade da pele prejudicada
	3. Violência	- Automutilação*
		- Risco de automutilação
		- Risco de comportamento suicida
		- Risco de violência direcionada a outros
		- Risco de violência direcionada a si mesmo
	4. Riscos ambientais	- Risco de envenenamento*
12. Conforto	1. Conforto físico	- Dor aguda
	3. Conforto social	- Conforto prejudicado

		- Isolamento social
		- Risco de solidão
13. Crescimento /desenvolvimento	1. Crescimento	- Nenhum diagnóstico no momento
	2. Desenvolvimento	- Desenvolvimento atrasado na criança
		- Risco de desenvolvimento atrasado da criança*

Fonte: Elaborado pela autora (2022).

Após definido a relação dos DE para compor o aplicativo, seguiu-se a construção conforme idealizado na prototipagem, com algumas modificações ao longo do desenvolvimento e de acordo com o resultado das discussões das Scrum Diário entre a equipe de desenvolvimento e as reuniões retrospectivas entre a NGT e as pesquisadoras.

A primeira tela apresentada, Figura 16 - Tela do Ícone, presente na tela do dispositivo móvel, é representada pela imagem que identifica o Centro de Atenção Psicossocial Infantojuvenil (CAPSi), local de trabalho da pesquisadora, que por sua vez teve a intenção de homenagear o serviço pelo qual a mesma vem se dedicando ao estudo, sendo a motivação principal. Vale ressaltar que a equipe do CAPSi autorizou verbalmente a pesquisadora a utilização do logo, não sendo necessário autorização por escrito visto que ela não é registrada.

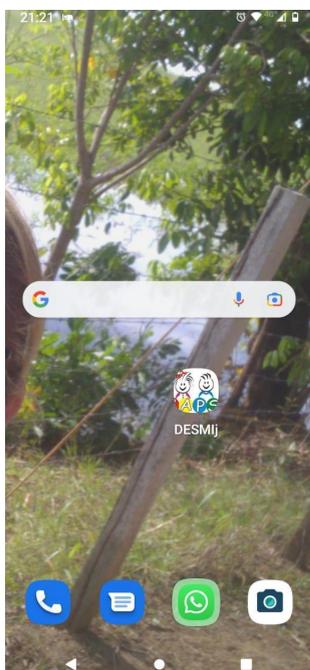


Figura 16: Tela Ícone do Aplicativo DESMIj

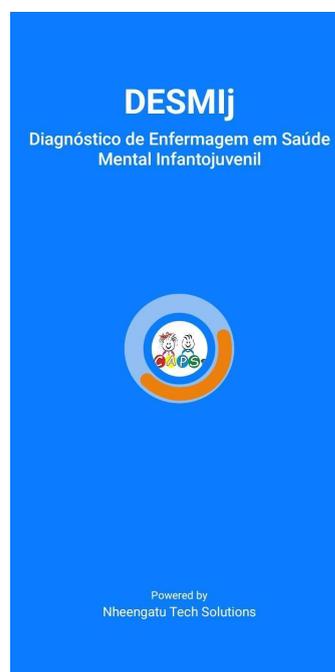


Figura 17: Tela Splash App

A segunda tela, Figura 17 - Tela splash *App*, tela inicial do aplicativo (*App*), apresenta a sigla DESMIj, que são as iniciais de Diagnósticos de Enfermagem em Saúde Mental Infantojuvenil, a logo do Capsi e o registro por quem foi desenvolvido, no caso, a referência a empresa Nheengatu Tech Solutions. O tempo da tela de splash é de 1.2 segundos antes de seguir para a próxima tela.

A terceira tela, Figura 18 - Tela dos domínios *App*, e também de busca hierárquica, conta com doze ícones de domínios. Ao clicar no domínio de interesse, abrirá a tela de classe daquele domínio desejado. Há ainda, ícone de Três Pontos Verticais - menu de opções, nesta versão consta apenas informações, levando para a tela do mesmo nome. Barra de Rolamento - lateral direita, permite visualizar os outros domínios, ícones de Coração, Lupa e Relógio das respectivas funcionalidades: aba da lista Hierárquica de Diagnósticos, aba da Busca Inteligente e aba do Histórico de Diagnósticos Recentes visualizados, e esses ícones estão presentes em todas as telas com exceção da tela Detalhes do Diagnósticos do *App*.

A quarta tela, Figura 19 - Tela de Classe *App*, consta as classes do ícone domínio clicado, com a descrição do domínio de interesse na parte superior da tela, situando o profissional na navegação em busca do diagnóstico. Ao clicar no ícone de classe abrirá uma nova tela - Tela de Diagnósticos (Figura 20), mostrando a relação de diagnósticos daquela classe e domínio correspondente e sua descrição, conforme mostram as figuras citadas anteriormente.

A tela a seguir, Figura 21 - Tela Detalhes do Diagnóstico *App*, mantém a descrição do domínio e classe, título, definição, características definidoras, fatores relacionados, fatores de risco, populações em risco e condições associadas, conforme cada diagnóstico apresentado pela NANDA -I 2021 2023. Também na lateral direita há uma barra de rolamento para visualizar todo o detalhamento do diagnóstico.

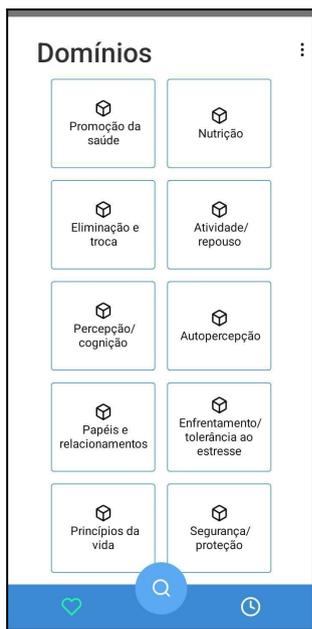


Figura 18: Tela dos Domínios *App*

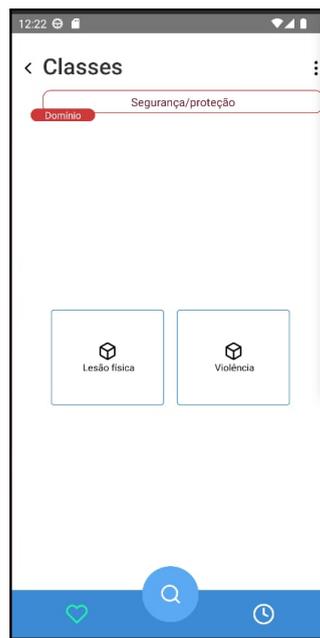


Figura 19: Tela das Classes *App*



Figura 20: Tela dos Diagnósticos *App*

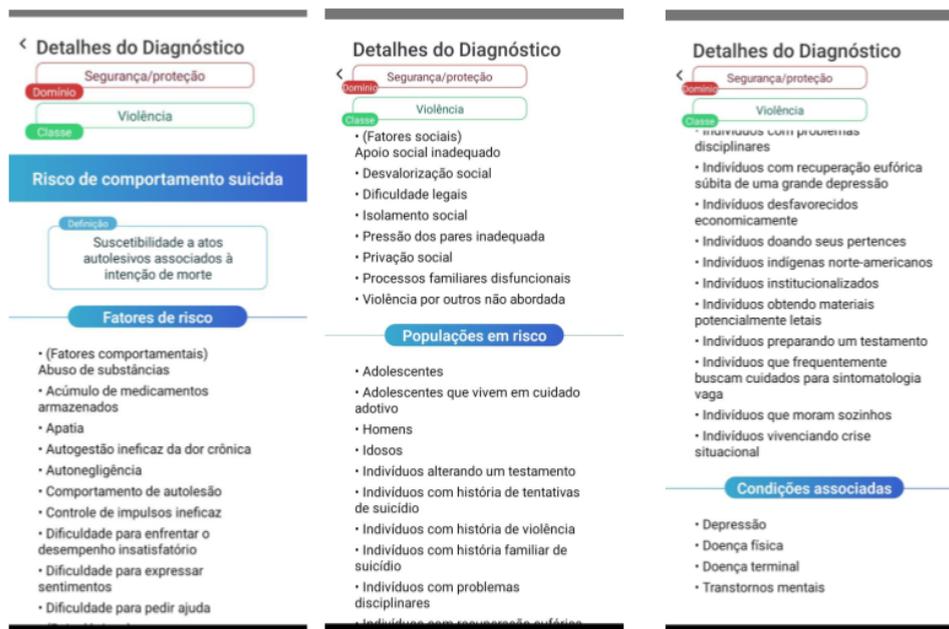


Figura 21: Telas Detalhes do Diagnóstico App

Ao clicar no ícone Lupa, o enfermeiro será direcionado para a Tela Busca Inteligente App (Figura 22), onde, ao escrever uma palavra-chave, o aplicativo trará todos os diagnósticos relacionados aquela palavra digitada, facilitando ao enfermeiro a busca pelo diagnóstico apropriado para o cliente/paciente. Enquanto para apresentar a Tela Histórico de Diagnósticos (Figura 23), basta clicar no ícone Relógio, que serão listados os DE consultados recentemente, pois estes ficam à disposição e de fácil acesso. Ao se clicar em um DE desejado, tanto na Busca Inteligente quanto no Histórico de Diagnósticos, a próxima tela a ser exibida é a de Detalhe do Diagnóstico.

Por fim, tem-se no App a Tela de Informações (Figura 24), surge a partir do ícone de Três Pontos Verticais (menu), onde neste momento há apenas a tela citada, com os nomes dos pesquisadores, responsável pelo desenvolvimento, financiamento, realização e apoio à construção do produto final (App), bem como a formação da mestrandia que idealizou a proposta do curso de mestrado do PPGENF - MP/UFAM.



Figura 22: Tela Busca Inteligente App



Figura 23: Tela Histórico de Diagnósticos

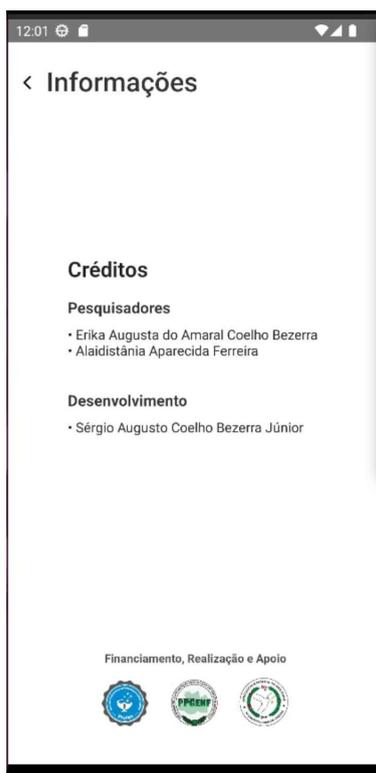


Figura 24: Tela de Informações

Durante toda a construção do *App*, e seguindo o método de desenvolvimento proposto na metodologia (Pfleeger, 2004), foi possível experienciar o desafio de construir uma ferramenta tecnológica para auxiliar o enfermeiro a fornecer DE, para isso, contando também com o fluxo do processo Scrum (PRESSMAN, 2011), para a implementação, verificação e

validação das funcionalidades propostas. Pizzolato, Sarquis e Danski (2021) reforçam esse desafio para o desenvolvimento de um *app*, principalmente em escolher o melhor caminho para incorporar o conteúdo necessário para o registro no Processo de Enfermagem.

Os autores Gama e Tavares (2019), Silva, M. et al (2021) e Marques, et al (2021) também utilizaram para o desenvolvimento do *app* um framework voltado para sistema web e dispositivos móveis que utilizam as linguagens HTML, CSS e JavaScript.

Santos et al (2020) deixam claro cinco etapas para o desenvolvimento, a saber: estabelecer os requisitos, especificar a avaliação, projetar e planejar, executar e concluir. Enquanto Silva, M. et al (2021) apresentam uma proposta em quatro etapas: análise, design, desenvolvimento e implementação. E Melo et al (2020) trazem uma proposta muito parecida com a de Silva, et al (2021), no entanto, mais clara e fácil de compreensão, ou seja, definição de requisitos, prototipagem, testes e implementação. Porém, é importante salientar: o caminho metodológico que se segue vai depender dos objetivos e das funcionalidades desejados para o *app*, de modo que o produto final esteja de acordo com o que foi planejado e atendendo o objetivo proposto.

Dentre as etapas de desenvolvimento do App, a prototipagem é a que atraiu mais a atenção da pesquisadora, permitindo a sua participação ativa na elaboração, propondo o visual, as funcionalidades e os conteúdos, o que para Guimarães, Fonseca e Monteiro (2021), é muito positivo, pois permite aprimorar ainda mais o protótipo antes do seguimento para a próxima etapa. Tais autores apontam ainda como vantagem, a possibilidade de repetir as etapas desse processo de desenvolvimento até que as necessidades sejam atendidas antes de colocar o software em funcionamento. A prototipagem ganha relevância, pois diminui a possibilidade de insucesso de um invento (FERREIRA; RAMOS; TEIXEIRA, 2021).

Ainda sobre a prototipagem, enquanto Silva et al (2021) utilizaram o software web de design colaborativo Figma para a construção, Guimarães, Fonseca e Monteiro (2021) utilizaram o site canva.com para a elaboração da prototipagem, sendo ambos gratuitos. Mas é relevante destacar que para a prototipagem do app DESMIj foi utilizado o Figma.

Das telas da prototipagem, apenas a Tela Descrição DE e Assinatura do Profissional (Figura 13), neste momento foi retiradas do App, mas em um momento oportuno poderá ser reconsiderada em uma nova atualização.

Quanto às telas do App, tanto para Guimarães, Fonseca e Monteiro (2021), como para Santos et al (2020), a tela inicial exige um cadastro para navegação no aplicativo, no caso do App DESMIj não há essa necessidade, visto ser um aplicativo de busca. No entanto, está de acordo com a proposta de Marques et al (2021), com telas clean, ou seja, cores orgânicas,

que remetem a cuidado e segurança, mas de uma forma tecnológica e ainda mantendo o branco. Os ícones são poucos e mantêm o padrão, sendo de fácil identificação da função para a qual deve executar.

O aplicativo em questão foi ainda validado no que diz respeito às funcionalidades propostas e testado por 30 dias pela pesquisadora, nesse período foi detectado erros minoritários, como por exemplo, erro de escrita e erro crítico bug ao clicar na classe de crescimento, a propósito, não há diagnóstico nessa classe quando correlacionado a NANDA - I 2021 2023. Para essa correção, foi criado um novo documento no Google Docs, listando todos os erros e correções pelos desenvolvedores.

Há concordância entre os vários autores, sobre a confiança e segurança dos App nas ações do enfermeiro, mesmo que haja diferentes processos de desenvolvimento de software, o que possibilita a equipe escolher aquela que melhor se enquadra a sua necessidade (GUIMARÃES; FONSECA; MONTEIRO, 2021), pois os processos informatizados são ferramentas que aperfeiçoam e simplificam as ações do enfermeiro, causando impacto na vida destes, provocando transformações, não só de vida, mas do trabalho (FERREIRA; RAMOS; TEIXEIRA, 2021). Silva, M et al (2021), aponta outro ponto positivo, são atuais em vários aspectos e fornecem informações instantâneas para tarefas do dia a dia, e na saúde podem ainda instruir, orientar e possuir diversas funções, dentre elas, o apoio diagnóstico.

O App DESMIj é uma inovação tecnológica, pois foi desenvolvido para auxiliar o enfermeiro a fornecer o DE para o público infantojuvenil, constando tanto os diagnósticos evidenciados pela RIL quanto os fornecidos durante a prática profissional da pesquisadora. Portanto, acredita-se que o App uma vez instalado no dispositivo móvel do enfermeiro, permitirá que ele durante a consulta forneça de maneira rápida e segura o DE ao paciente, ou seja, ao público infantojuvenil.

## 4.2 - Produção de artigos

Em consonância às recomendações do programa de Pós-graduação em Enfermagem no Contexto Amazônico – MP, os resultados do presente estudo serão apresentados em forma de artigo científico. Foram produzidos dois artigos científicos.

Artigo 1: **Diagnóstico de enfermagem em saúde mental infanto juvenil: revisão integrativa de literatura.** Está no formato segundo as normas para publicação do periódico Revista: Escola Anna Nery Revista de Enfermagem, aguardando aceite.

Artigo 2: **Desenvolvimento de um aplicativo móvel para auxiliar os enfermeiros: Diagnóstico de enfermagem em saúde mental.** Está no formato segundo as normas para publicação do periódico, ainda será submetido.

## **Diagnóstico de enfermagem em saúde mental infanto juvenil: revisão integrativa de literatura**

Diagnóstico de enfermería en salud mental infantil: revisión integrativa de la literatura

Nursing diagnosis in children's mental health: integrative literature review

### **RESUMO**

Objetivo: Identificar na produção científica os diagnósticos de enfermagem em saúde mental no público infanto-juvenil. Método: Trata-se de uma revisão integrativa de literatura (RIL), com busca nas bases de dados CAPES CAFe (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Comunidade Acadêmica Federada), BVS (Biblioteca virtual em Saúde), SciELO (Scientific Electronic Library Online), PubMed (Public Medical Literature Analysis and Retrieval System Online) e Google Scholar. Resultados: Após a revisão de literatura, foram incluídas 8 produções científicas na amostra final, que responderam à questão norteadora e forneceram os diagnósticos de enfermagem em saúde mental infanto-juvenil. Dentre esses, 12 domínios foram evidenciados, e 23 classes e 56 diagnósticos foram coletados dos estudos. Conclusão: Salienta-se a necessidade de mais estudos abordando os diagnósticos de enfermagem no âmbito da saúde mental infanto-juvenil, para que o enfermeiro se sinta mais seguro em fornecer diagnósticos de enfermagem e consequentemente possua condutas mais assertivas. Implicações para a prática: Implementação de uma linguagem padronizada, possibilitando maior valorização da enfermagem em saúde mental, com enfoque na visibilidade social no contexto amazônico.

### **ABSTRACT**

Objective: To identify in the scientific production the nursing diagnoses in mental health in children and adolescents. Method: This is an integrative literature review (ILR), using the CAPES CAFe (Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel - Federated Academic Community), BVS (Virtual Health Library), SciELO (Scientific Electronic Library Online), PubMed (Public Medical Literature Analysis and Retrieval System Online) and Google Scholar databases. Results: After the literature review, 8 scientific productions were included in the final sample, which answered the guiding question and provided the nursing diagnoses in child and adolescent mental health. Among these, 12 domains were evidenced, and 23 classes and 56 diagnoses were collected from the studies. Conclusion: We emphasize the need for more studies addressing nursing diagnoses in child and adolescent mental health, so that nurses can feel more confident in providing nursing diagnoses and, consequently, have more assertive behaviors. Implications for practice: Implementation of a standardized language, enabling greater appreciation of mental health nursing, with a focus on social visibility in the Amazonian context.

## RESUMEN

Objetivo: Identificar en la producción científica los diagnósticos de enfermedad en la salud mental en el público infanto-juvenil. Método: Se trata de una revisión bibliográfica integradora (ILR), utilizando las bases de datos CAPES CAFe (Coordinación para la Mejora del Personal de Educación Superior - Comunidad Académica Federada), BVS (Biblioteca Virtual de Salud), SciELO (Scientific Electronic Library Online), PubMed (Public Medical Literature Analysis and Retrieval System Online) y Google Scholar. Resultados: Tras la revisión bibliográfica, se incluyeron en la muestra final 8 producciones científicas que respondían a la pregunta guía y proporcionaban los diagnósticos de enfermería en salud mental infantil y adolescente. Entre ellos, se evidenciaron 12 dominios, y se recogieron 23 clases y 56 diagnósticos de los estudios. Conclusión: Destacamos la necesidad de realizar más estudios que aborden los diagnósticos de enfermería en el contexto de la salud mental de los niños y adolescentes, para que las enfermeras puedan sentirse más seguras a la hora de proporcionar diagnósticos de enfermería y, en consecuencia, tengan comportamientos más asertivos. Implicaciones para la práctica: Implementación de un lenguaje estandarizado, que permita una mayor valoración de la enfermería en salud mental, con un enfoque de visibilidad social en el contexto amazónico

Palavras-chave: Diagnóstico de enfermagem; Saúde mental; Cuidados de enfermagem; Criança; Adolescente.

Keywords: Nursing Diagnosis; Mental Health; Nursing Care; Child; Adolescent.

Palabras-claves: Diagnóstico de Enfermería; Salud Mental; Atención de Enfermería; Niño; Adolescente.

## INTRODUÇÃO

O cuidado do enfermeiro em saúde mental é um desafio, e para o público infantojuvenil se torna ainda maior, pois além de desenvolver uma proposta de assistência humanizada centrada nas necessidades do indivíduo para que o mesmo adquira sua independência e autonomia, deve favorecer a relação enfermeiro-usuário com geração de vínculo, com vistas a construção do Projeto Terapêutico Singular (PTS)<sup>1</sup>, e ainda aliado a cientificidade da enfermagem.

E a forma científica que a enfermagem utiliza em sua atuação fundamenta-se na Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), uma metodologia para organizar e realizar o cuidado de enfermagem, tornando possível a operacionalização do processo de enfermagem<sup>2</sup>. Isso em todas as áreas de atuação, não sendo diferente na saúde mental, o que torna imprescindível a implementação do Processo de Enfermagem (PE) nesse cuidado voltado para o público infantojuvenil e como parcela da contribuição para a construção do PTS.

Dentre as etapas do PE, destacamos o Diagnóstico de Enfermagem (DE) como ferramenta fundamental para planejar os cuidados a serem prestados pela enfermagem<sup>3</sup>, visto que se refere à análise e interpretação dos dados coletados e, ainda segundo a Nanda

Internacional<sup>4</sup>, é “um julgamento clínico das respostas do indivíduo, família ou comunidade aos processos vitais ou aos problemas de saúde atuais ou potenciais, os quais fornecem a base para a seleção das intervenções de enfermagem, para atingir resultados pelos quais o enfermeiro é responsável”. Visto que a Nanda-I é uma das Linguagens Padronizadas (LP) mais conhecidas no Brasil e no mundo, se torna então imperativo à enfermagem dominar a LP para que a atuação do profissional na identificação dos problemas de saúde mental seja de forma segura, precisa e conseqüentemente, ofereça um cuidado com eficiência e eficaz.

Portanto torna-se relevante o estudo dos diagnósticos de enfermagem em saúde mental, pois dará ao enfermeiro a confiança na tomada de decisão de suas intervenções a partir do diagnóstico, além de manter a linguagem padronizada, o que trará qualidade e visibilidade à enfermagem em saúde mental infantojuvenil. Diante do exposto, tem-se como objetivo identificar na produção científica os diagnósticos de enfermagem em saúde mental no público infantojuvenil.

## **MÉTODOS**

### **Tipo de estudo**

Trata-se de uma Revisão Integrativa de Literatura (RIL), sendo um método que tem como finalidade sintetizar resultados obtidos em pesquisas sobre um tema ou questão, de maneira sistemática, ordenada e abrangente, fornecendo informações mais amplas sobre um assunto/problema, constituindo, assim, um corpo de conhecimento<sup>5</sup>. A RIL seguiu o rigor que é esperado do método, percorrendo as etapas do processo de elaboração que são as seguintes: 1. elaboração da pergunta norteadora, 2. busca ou amostragem na literatura, 3. coleta de dados, 4. análise crítica dos estudos incluídos, 5. discussão dos resultados e 6. apresentação da revisão integrativa<sup>6</sup>.

### **Local**

Universidade Federal do Amazonas – UFAM, em Manaus/Amazonas - Brasil.

### **Período**

Do mês de maio a junho de 2022.

### **Crítérios de seleção**

Como se trata de uma revisão integrativa, delimitou-se que os artigos incluídos seriam os oriundos de estudos primários, disponíveis na íntegra, gratuito, em português, espanhol e inglês, e que respondessem à pergunta norteadora. O período entre 2017 a 2021 foi aplicado apenas em 3 bases de dados - BVS, Google Scholar e PUBMED.

### **Variáveis do estudo**

Auxiliado pela estratégia do acrônimo PICo (P - população, paciente ou problema, I - Interesse, Co - Contexto): P - público infanto-juvenil; I - diagnósticos de enfermagem em saúde mental; Co - pelos enfermeiros na Rede de Atenção à Saúde.

### **Coleta de dados**

Foi realizada a busca em bases de dados de forma ampla e diversificada, nos seguintes portais e bases de dados: CAPES CAFE (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Comunidade Acadêmica Federada), BVS (Biblioteca virtual em Saúde), SciELO (Scientific Electronic Library Online), PubMed (Public Medical Literature Analysis and Retrieval System Online) e Google Scholar. Os descritores utilizados foram selecionados com base nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e do Medical Subject Headings (MeSH), sendo eles: diagnóstico de enfermagem (diagnóstico de enfermagem), processo de enfermagem (processo de enfermagem), saúde mental (assistência à saúde mental, assistência em saúde mental), infantojuvenil (não há descritor, sendo este descrito a própria palavra-chave), criança (há 48 descritores, optou-se pelo descritor criança), adolescente (há 25 descritores, optou-se pelo descritor adolescente). Esses descritores foram associados aos operadores booleanos AND e OR, conforme o Quadro 1 abaixo.

Quadro 1 - Estratégia de busca para desenvolvimento de revisão integrativa de literatura, Manaus, 2022.

<b>ORDEM</b>	<b>PORTAIS E BASES DE DADOS</b>	<b>ESTRATÉGIAS</b>	<b>FILTRO</b>
1.	CAPES – café	("Diagnóstico de Enfermagem" OR "Diagnóstico de Enfermería") AND ("processo de enfermagem" OR "Proceso de Enfermería") AND ("Assistência à Saúde Mental" OR Assistência em Saúde Mental OR "Atención a la Salud Mental")	Não foi aplicado
2.	BVS	("Diagnóstico de Enfermagem" OR "Diagnóstico de Enfermería") AND ("processo de enfermagem" OR "Proceso de Enfermería") AND ("Assistência à Saúde Mental" OR "Assistência em Saúde Mental" OR "Atención a la Salud Mental")	Texto completo; bases de dados (Lilacs, MEDLINE, BDeF); assunto principal (Diagnóstico de enfermagem, Processo de enfermagem, Terminologia padronizada em enfermagem, Enfermagem psiquiátrica, Saúde mental); idioma (inglês, português e espanhol); intervalo (2017-2021).
3.	Scielo	("Diagnóstico de Enfermagem" OR "Diagnóstico de	

		Enfermería") AND ("processo de enfermagem" OR "Proceso de Enfermería") AND ("Assistência à Saúde Mental" OR Assistência em Saúde Mental OR "Atención a la Salud Mental")	Não foi aplicado
4.	Google Scholar	("Diagnóstico enfermagem" OR "Nursing diagnosis" AND ("Assistência em saúde mental" OR "Mental health care") AND ("criança" OR "children") AND ("adolescente" OR "adolescent"))	Período (2017-2021)
5.	Pubmed	Nursing diagnosis AND nursing process AND mental health care	Texto completo, período (2017-2021).

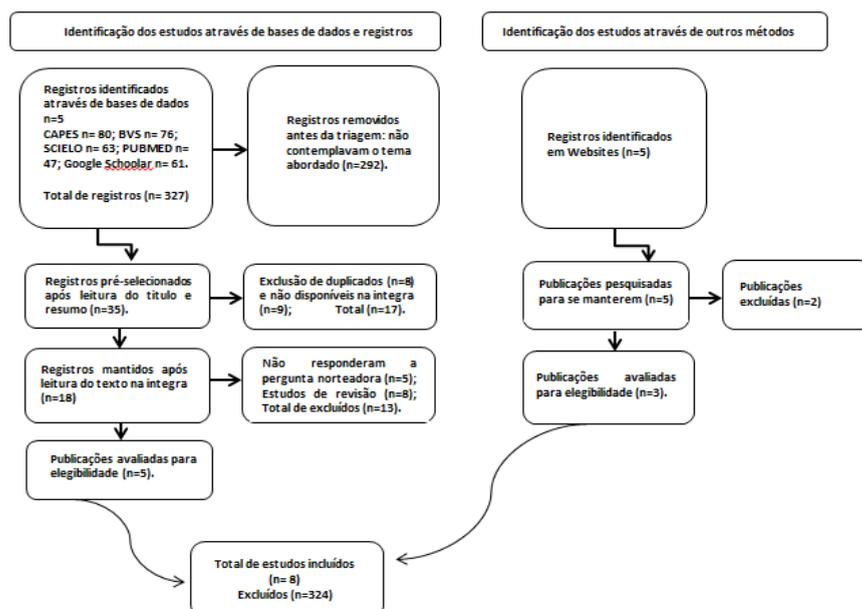
### Análise dos dados

Na busca dos estudos através de bases de dados e registros, com o cruzamento dos descritores foram encontrados 327 artigos, nos quais 292 foram removidos, pois não contemplavam o tema abordado. Por conseguinte, restaram 35 pré-selecionados após leitura do título e resumo. Posteriormente foram excluídos ainda 17 artigos, sendo 8 duplicados e 9 não disponíveis na íntegra. Permaneceram 18 artigos para leitura na íntegra, sendo retiradas 13 publicações, onde 5 não responderam a pergunta norteadora e 8 eram revisões integrativas. Restando à RIL 5 artigos, que responderam à pergunta norteadora.

Ainda, buscaram-se estudos através de outros métodos, onde foram identificados 5 registros em websites. Após leitura na íntegra, apenas 3 estudos se mantiveram, pois responderam à pergunta norteadora.

Foi utilizado ainda o Prisma 2020 - Fluxograma, que ajudou a organizar de forma clara o processo de identificação e seleção dos estudos primários através das bases de dados, bem como de estudos através de outros métodos, conforme mostra a Figura 1.

Figura 1 - Prisma 2020 – Fluxograma do processo de seleção dos estudos para a revisão integrativa da literatura, Manaus, 2022.



Fonte: Elaborado pela autora (2022).

## RESULTADOS

Do total dos estudos para revisão, apenas 8 artigos foram incluídos, e 324 foram excluídos.

Na terceira etapa, houve a extração dos dados coletados, referente aos estudos primários e estudos por outros métodos ( $n=8$ ), e foram utilizados dois instrumentos. O primeiro, denominado Caracterização dos estudos identificados (Artigos primários), apresentados no Quadro 2, contém as seguintes variáveis: autor/ano, país de origem, idioma publicado, desenho do estudo, período do estudo, instrumento de coleta, população do estudo, informações coletadas e principais conclusões. Enquanto o segundo, Caracterização de outros estudos identificados por outros métodos, apresentado no Quadro 3, contém as seguintes variáveis: autor/ano, país de origem, título do estudo, período do estudo, informações coletadas e principais conclusões.

É importante destacar, que mesmo após a extração dos dados, de acordo com quadros 2 e 3, persistiu-se na busca mais detalhada dos dados para extração dos diagnósticos de enfermagem voltados ao público infantojuvenil, respondendo dessa forma a pergunta norteadora.

Quadro 2: Caracterização dos artigos primários identificados durante a revisão integrativa, Manaus, 2022.

AUTOR (ANO)	PAÍS	TÍTULO	POPULAÇÃO	INFORMAÇÕES COLETADAS	CONCLUSÕES
MONTEIRO, A. A.R.M. et al. (2015)	Brasil	Sistematização da assistência de enfermagem à criança e ao adolescente em sofrimento psíquico.	09 (nove) - Entre crianças e adolescentes.	Diagnósticos médicos prevalentes; diagnósticos e intervenções de enfermagem.	A aplicação da SAE na saúde mental, contribui para a prática do enfermeiro de forma singular e diferenciada; e requer do enfermeiro conhecer o paciente, utilizando seu conhecimento e habilidades.
RAHAYU, A, et al. (2018)	Indonésia	Tratamento padrão de enfermagem em adolescentes com psicose prodrômica	77 adolescentes.	Características dos adolescentes com psicose prodrômica precoce; Efeito do tratamento padrão de enfermagem para adolescentes em orfanatos.	O tratamento padrão de enfermagem (TPE) pode ser usado com os adolescentes, para diminuir os sintomas prodrômicos de psicose precoce e ansiedade e aumentar a autoestima. Pode ainda

		precoce: estudo quase experimental. 1.			ser ensinado aos cuidadores para ensinar e monitorar os adolescentes
ADAMY, E. K. et al. (2013)	Brasil	A inserção da Sistematização da Assistência de Enfermagem no contexto de pessoas com necessidades especiais.	06 (seis) - 3 crianças e 3 responsáveis.	Identificado 50 diagnósticos de enfermagem, distribuídos entre os três participantes	O uso da Pesquisa Convergente Assistencial (PCA) como um método para estabelecer uma inter-relação efetiva. A aplicação da SAE foi um grande desafio, mas melhora a qualidade de vida dos participantes da pesquisa.
BETEGHELI, P. et al. (2005)	Brasil	Sistematização da assistência de	-	Padrão de respostas humanas; Pontos positivos e negativos da utilização do checklist; Os DE mais	Relevância da SAE psiquiátrica. O uso do checklist com o levantamento do DE, promoveu

		enfermagem em um ambulatório de saúde mental.		frequentes no ambulatório de saúde mental.	uma ampliação na assistência de enfermagem psiquiátrica.
MOLL, M. F. et al. (2020)	-	Diagnóstico de enfermagem após avaliação psíquica.	25 participantes	Pacientes com transtorno mental com um único diagnóstico; Pacientes com múltiplos diagnósticos médicos; Associação do diagnóstico de enfermagem referente à função psíquica e da evolução do transtorno mental.	Os DE mais frequentes, resultantes do comprometimento das funções psíquicas: humor, pensamento, e sensopercepção oriundos da evolução do transtorno mental. Ao se valorizar os DE, se estabelecer condutas mais adequadas, uma recuperação mais efetiva.

**Quadro 3: Caracterização dos estudos identificados através de outros métodos, Manaus, 2022.**

AUTOR	LOCAL	TÍTULO	PERÍODO	INFORMAÇÕES COLETADAS	CONCLUSÕES
FERREIRA, R. S. A. et al. (2018)	Brasil	Sistematização da assistência de enfermagem à pessoa com transtorno esquizoafetivo do tipo depressivo	Janeiro de 2018	Obter informações sobre o processo saúde-doença; Diagnósticos de enfermagem elencados:	A aplicação da SAE possibilitou maior aprendizagem prática; Melhorou o gerenciamento do cuidado às pessoas com transtornos depressivos; Sugere-se a utilização do Processo de Enfermagem na Saúde mental.
ALBUQUERQUE, A. N. T. et al. (2018)	Brasil	Sistematização da assistência de enfermagem ao paciente com crise de psicose esquizofrênica: estudo de caso	Fevereiro de 2018	Processo de enfermagem (focado no Diagnóstico de enfermagem) fornece subsídio para as intervenções nos aspectos psicoemocionais.	Mudança na atuação dos profissionais de saúde, mediante a gravidade da doença mental; Para a enfermagem a SAE possibilita o cuidado às pessoas com psicose esquizofrênica.
MORAIS, M. T. (2014)	Portugal	Intervenções de enfermagem com os adolescentes: ganhos em	Ano 2013	O percurso de aquisição de competências especializadas em enfermagem, no contexto de 2 estágios; O estágio ocorreu em dois locais diferentes, focado na promoção da	No 1º local de estágio, realizou-se um estudo de caso de uma jovem vítima de bullying e tentativa de suicídio, foi possível verificar as necessidades de enfermagem e desenvolver competências de intervenção de crise no adolescente e

		saúde		saúde mental, na prevenção, no diagnóstico e na intervenção perante possíveis respostas humanas desajustadas ou desadaptadas ao processo de transição da adolescência.	sua família, E ainda, elencar os diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem. No 2º local de estágio, foram criados espaços psicoeducativos, realizado consultas de enfermagem com levantamento de diagnósticos de enfermagem e intervenções.
--	--	-------	--	--	--

Na quarta etapa, houve a análise crítica dos estudos incluídos. Os diagnósticos selecionados com base na Nanda-I, foram encontrados nos estudos primários e por outros métodos, conforme mostrado no quadro 3.

Nos primeiros artigos, os primários, os seguintes domínios apareceram com maior frequência: 1 - Promoção da saúde (2 artigos), 4 - Atividade/repouso (2 artigos), 5 - Percepção/cognição (4 artigos), 6 - Autopercepção (2 artigos), 7 - Papéis e relacionamentos (2 artigos), 9 - Enfrentamento/tolerância ao estresse (3 artigos), 11 - Segurança/proteção (3 artigos) e apenas em um dos artigos: 2 - Nutrição, 3 - Eliminação e troca, 12 - Conforto e 13 - Crescimento/desenvolvimento. Nos estudos identificados por outros métodos, verificou-se pouca diferença nos achados, mantendo a frequência dos seguintes domínios: 1 - Promoção da saúde (2 artigos), 2 - Nutrição (2 artigos) - nesses estudos já aparece com destaque esse domínio, 4 - Atividade/repouso (3 artigos), 5 - Percepção/cognição (2 artigos), 6 - Autopercepção (2 artigos), 9 - Enfrentamento/tolerância ao estresse (2 artigos), 11 - Segurança/proteção (2 artigos), 12 - Conforto (2 artigos) - também aparece com destaque nesses estudos, e em apenas um dos estudos temos 7 - Papéis e relacionamento e 10 - Princípio da vida. Ficando compreensível que há pouca variação dos domínios que surgiram nesses estudos.

Pode-se observar ainda, as classes que mais se destacaram conforme mostram os Quadro 5, bem como os diagnósticos de enfermagem correspondentes a essas classes, ao total sem excluir os diagnósticos repetidos nos estudos, evidenciou-se 70 diagnósticos de enfermagem (DE), na qual estes ainda não foram correlacionados a Nanda- I 2021-2023.

Entre eles, os que mais se destacaram, de acordo com o domínio e as classes correspondentes, são: Domínio 2: Nutrição - Classe 1: Ingestão - DE: *Nutrição desequilibrada*; Domínio 4: Atividade/repouso - Classe 1: Sono/repouso - DE: *Padrão de sono prejudicado (Padrão de sono perturbado)*; Domínio 5: Percepção/cognição - Classe 4: Cognição - DE: *Conhecimento deficiente, - Memória prejudicada*,; Classe 5: Comunicação - DE: *Comunicação verbal prejudicada*; Domínio 6: Autopercepção - Classe 1: Autoconceito - DE: *Desesperança (Sentimento de impotência e de desesperança)*; Classe 2: Autoestima - DE: *Baixa autoestima crônica (Autoestima baixa)*; Classe 3: Imagem corporal - DE: *Distúrbio da imagem corporal*; Domínio 9: Enfrentamento/tolerância ao estresse - Classe 2: Respostas de enfrentamento - DE: *Ansiedade, - Medo*; Domínio 11: Segurança /proteção - Classe 3: Violência - DE: *Risco para suicídio (Risco de suicídio), - Risco de automutilação, - Risco de violência (Risco de violência direcionada a outros e Risco de violência direcionada a si mesmo)*; Domínio 12: Conforto - Classe 3: Conforto social - *Risco de solidão*.

Esses diagnósticos de enfermagem apareceram pelo menos duas vezes nos estudos relacionados nessa RIL.

Na quinta etapa da RIL, para discutir os resultados é importante salientar que todos os diagnósticos evidenciados nos estudos foram correlacionados a Nanda- I 2021-2023, versão atualizada, e ainda, estão apresentados na sua maioria com foco no problema.

Por fim, a sexta etapa da RIL, apresentação da revisão integrativa, consta no quadro 4 abaixo, nos quais os DE foram consolidados e dispostos de acordo com Nanda-I, que apresenta a estrutura da Taxonomia II em três níveis: domínio, classes e diagnósticos, sendo

13 domínios, 47 classes e 267 diagnósticos atuais. Dentre esses, 12 domínios foram evidenciados, 23 classes e 56 diagnósticos foram coletados dos estudos.

Quadro 4: Relação dos Diagnósticos de Enfermagem evidenciados nos estudos, segundo NANDA - I 2021-2023, Manaus, 2022.

<b>DOMÍNIO</b>	<b>CLASSE</b>	<b>DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM</b>
<b>Promoção da saúde</b>	Percepção da saúde	- Estilo de vida sedentário
	Controle da saúde	- Autogestão ineficaz da saúde - Disposição para autogestão da saúde melhorada - Comportamento de saúde propenso a risco - Comportamentos ineficazes de manutenção da saúde
<b>Nutrição</b>	Ingestão	- Dinâmica alimentar ineficaz do adolescente - Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais - Disposição para nutrição melhorada - Obesidade - Sobrepeso
<b>Eliminação e troca</b>	Função urinária	- Eliminação urinária prejudicada
<b>Atividade/repouso</b>	Sono/repouso	- Insônia - Distúrbio no padrão do sono
	Atividade/exercício	- Deambulação prejudicada
	Autocuidado	- Déficit no autocuidado para banho - Déficit no autocuidado para higiene íntima - Déficit no autocuidado para vestir-se - Disposição para autocuidado melhorado  - Autonegligência
<b>Percepção/Cognição</b>	Cognição	- Confusão aguda - Confusão crônica - Conhecimento deficiente - Memória prejudicada - Distúrbio no processo de pensamento

	Comunicação	- Comunicação verbal prejudicada
<b>Autopercepção</b>	Autoconceito	- Desesperança
	Autoestima	- Baixa autoestima crônica - Baixa autoestima situacional
	Imagem corporal	- Distúrbio na imagem corporal
<b>Papéis e relacionamentos</b>	Papéis do cuidador	- Paternidade ou maternidade prejudicada
	Relações familiares	- Processos familiares disfuncionais
	Desempenho de papéis	- Conflito no papel de pai/mãe - Interação social prejudicada
<b>Enfrentamento/tolerância ao estresse</b>	Respostas de enfrentamento	- Ansiedade - Enfrentamento ineficaz - Disposição para enfrentamento melhorado - Enfrentamento familiar incapacitado - Medo - Sentimento de impotência - Regulação do humor prejudicada - Tristeza crônica
<b>Princípios da vida</b>	Coerência entre valores/crenças/atos	- Conflito de decisão - Sofrimento espiritual - Sofrimento moral - Disposição para tomada de decisão melhorada
<b>Segurança / Proteção</b>	Lesão física	- Dentição prejudicada - Risco de integridade da pele prejudicada
	Violência	- Risco de automutilação - Risco de comportamento suicida - Risco de violência direcionada a outros - Risco de violência direcionada a si mesmo
<b>Conforto</b>	Conforto físico	- Dor aguda
	Conforto social	- Conforto prejudicado - Isolamento social - Risco de solidão

<b>Crescimento /desenvolvimento</b>	Crescimento	- Nenhum diagnóstico no momento
	Desenvolvimento	- Desenvolvimento atrasado na criança

Vale ressaltar, que surgiram outros diagnósticos de um único estudo, que não foram possíveis correlacionar com a Nanda- I, os quais provavelmente foram retirados ao longo do tempo.

## DISCUSSÃO

É importante salientar que todos os diagnósticos evidenciados nos estudos foram correlacionados a Nanda- I 2021-2023, versão atualizada, e ainda, estão apresentados na sua maioria com foco no problema.

É considerável conceituar diagnósticos de enfermagem, que para Horta <sup>7</sup>, corresponde a identificação das necessidades do ser humano que requer atendimento. Já a Resolução 358/2009 <sup>8</sup>, define como processo de interpretação e agrupamento de dados coletados, que culmina com a tomada de decisão sobre os conceitos diagnósticos de enfermagem que representam, com mais exatidão, as respostas da pessoa, família ou coletividade humana. Nanda-I, conceitua como um julgamento clínico sobre uma resposta humana a condições de saúde/processos da vida, ou uma suscetibilidade a tal resposta, de um indivíduo, uma família, um grupo ou uma comunidade.

Entre os autores, o diagnóstico de enfermagem mais comum é o de ansiedade, seja como sintoma de depressão, ou como sinal de psicose prodrômica precoce, ou oriundos da evolução de outros transtornos mentais <sup>3, 9,10</sup>. Outros estudos <sup>11</sup> afirmam que os transtornos de ansiedade são os transtornos mentais mais comuns na população em geral e, ainda, que é patológica quando desproporcional à situação que a desencadeia. Para NANDA-I, o DE de ansiedade é “resposta emocional a uma ameaça difusa na qual o indivíduo antecipa um perigo, catástrofe ou infortúnio iminente e não específico”.

Outro DE que teve destaque, foi Comunicação verbal prejudicada<sup>12</sup>, que traz o conceito “capacidade diminuída, retardada ou ausente para receber, processar, transmitir e/ou usar um sistema de símbolos”. Surgiram nos estudos originais outros diagnósticos que não foram comuns entre eles, mas é importante ressaltar alguns, pois na prática profissional da pesquisadora surgem com frequência, entre esses são evidenciados: Medo - caracterizado pelo nervosismo, e Autonegligência - caracterizado por falta de higiene pessoal inadequada e pela falta de adesão a atividades de saúde <sup>9</sup>. O DE, Baixa autoestima crônica está em maior risco para crianças e adolescentes de orfanatos <sup>10</sup>.

Os seguintes DE também foram identificados em outro estudo: Conhecimento deficiente - caracterizado por afirmações que indicam concepções errôneas; Interação social prejudicada - identificada por incapacidade de verbalizar, perceber e transmitir uma sensação satisfatória de pertencimento, cuidado ou história compartilhada <sup>13</sup>.

Ainda com relação ao destaque dos DE que não foram comuns entre os estudos, evidenciou-se: Memória prejudicada - caracterizado por incapacidade de reter novas habilidades ou informações; Desesperança - determinada por indicações verbais; Isolamento social - designado por expressões de sentimento de rejeição; e Risco de comportamento suicida - relacionado a história de tentativa de suicídio anterior <sup>12</sup>.

E por fim, para os estudos originais, os DE evidenciados foram: Risco de automutilação; Risco de violência (um desdobramento desse DE foi realizado em virtude da nova classificação NANDA-I 2021-2023) - Risco de violência direcionada a outros e Risco de violência direcionada a si mesmo <sup>3</sup>. Esse último artigo foi incluído em virtude da faixa etária de estudo começar com 17 anos, o qual inclui público alvo do estudo deste trabalho.

Os diagnósticos de enfermagem (DE) que foram evidenciados pelos *estudos originais* da RIL, no parecer da pesquisadora, que levou em consideração a sua prática profissional, não foram suficientes para responder à questão norteadora, então buscou-se em estudos por outros métodos mais DE que viesse ampliar o escopo da pesquisa em questão.

Nesse sentido, outros estudos foram incluídos nesta pesquisa em virtude dos seus resultados, apesar dos autores não deixarem claro o seu público-alvo.

Os DE comuns entre outros estudos foram: Distúrbio no padrão do sono - relacionado a interrupção de fármacos; Risco de solidão - relacionado com a verbalização; Nutrição desequilibrada: menos que as necessidades corporais relacionadas a fatores psicológicos e Distúrbio na imagem corporal - relacionado a fatores psicossociais e verbalização <sup>14,15-16</sup>.

Quanto aos estudos anteriores, vale ressaltar ainda as especificidades registradas por cada autor. Nesse sentido, pode-se destacar alguns DE que não foram evidenciados pelos estudos originais, como por exemplo, a Disposição para autocuidado melhorado e a Regulação do humor prejudicada<sup>14</sup>, na qual NANDA-I define respectivamente como “Padrão de realização de atividades para si mesmo para atingir as metas relativas à saúde, que pode ser fortalecido” e “Estado Mental caracterizado por mudanças do humor ou no afeto e que abarca uma série de manifestações afetivas, cognitivas, somáticas e/ou fisiológicas, variando de leves a graves”.

O estudo de Morais <sup>16</sup> foi a pesquisa que mais trouxe DE, deixando explícito o público estudado - adolescentes. Dentre eles destacam-se: Insônia - relacionado com ansiedade, tristeza e perturbação do sono; Processos familiares disfuncionais - relacionada com a separação dos pais, dificuldade expressa de comunicação, e entendimento com os pais; Tristeza crônica e Enfrentamento ineficaz - “relacionados com o insucesso e absentismo escolar, dificuldade de diálogo com a família e professores, manifestada por humor triste, ataques de pânico, choro e verbalização”; Sentimento de impotência - relacionado com a não resolução do conflito da escola, manifestado por tristeza, raiva, insônia; Conflito de decisão, que NANDA-I define como “incerteza sobre o curso de ação a ser tomado quando a escolha entre ações conflitantes envolve risco, perda ou desafio a valores e crenças”.

O estudo realizado mostrou uma limitação importante com relação à produção científica, revelando uma carência de artigos sobre o tema pesquisado - diagnósticos de enfermagem em saúde mental no público infantojuvenil.

Espera-se que esta revisão integrativa possa permitir o fortalecimento e protagonismo do enfermeiro no cuidado em saúde mental infantojuvenil, pois além de ter uma ferramenta

que auxiliará na tomada de decisão ao fornecer o DE, ainda será possível estabelecer a linguagem padronizada e o cuidado adequado a partir dos diagnósticos identificados.

## CONCLUSÃO

Não há dúvida quanto às evidências apresentadas pela RIL sobre os DEs da pesquisa, contudo, vale ressaltar, com base na prática profissional da pesquisadora (exercida dentro de um serviço de atendimento a crianças e adolescentes com transtorno mental grave e persistente), que ainda existem outros DE que não foram evidenciados, mas que merecem ser considerados, para isso será necessárias novas pesquisas com enfermeiros que atendem esse público.

Também surgiram DEs que não foram possíveis de serem correlacionados com a NANDA - I, acredita-se que esses DEs sofreram uma revisão e posteriormente retirados, não foi possível investigar o real motivo de não constarem na versão NANDA - I 2021-2023.

Como limitações do estudo, evidencia-se a carência de estudos sobre o tema abordado, trazendo aos enfermeiros, principalmente aos que trabalham nessa área, o compromisso e responsabilidade de apresentar mais estudos com essa temática.

## IMPLICAÇÕES PARA PRÁTICA

Como implicação para a prática profissional, destaca-se a implementação efetiva de uma linguagem padronizada para a assistência de enfermagem em saúde mental infantojuvenil, além de possibilitar a disseminação dos diagnósticos que estão sendo mais utilizados entre os enfermeiros da respectiva área.

## REFERÊNCIAS

- 1-ADAMY, E. K et al. A inserção da sistematização da assistência de enfermagem no contexto de pessoas com necessidades especiais. **Rev. Pesqui.(Univ. Fed. Estado Rio Janeiro, Online)**, v.5, n.3 jul/set., p. 53-65, 2013. DOI: 10.9789/2175-5361.2013v5n2p53 Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/5057/505750941006.pdf>. Acesso em: 21 abr. de 2022
- 2 - ALBUQUERQUE, A. N. T de et al. Sistematização da assistência de enfermagem ao paciente com crise de psicose esquizofrênica: estudo de caso. In: III Congresso Internacional de saúde pública do Delta no Parnaíba. Modalidade: pôster, Área temática: Saúde mental. **Revista. Interd. Ciências e Saúde**, p. 1115 Disponível em: <https://www.ojs.ufpi.br/index.php/rics/article/view/8410/5059>. Acesso em: 21 abr. 2022
- 3- BETEGHELLI, P; TOLEDO, V. P; CREPSCHI, J. L. B; DURAN, E. C. M. Sistematização da assistência de enfermagem em um ambulatório de saúde mental. **Revista eletrônica de enfermagem**, v. 07, n. 03, p. 334-343, 2005. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/899/1092>. Acesso em: 21 abr. 2022
- 4 - BEZERRA, E. A. A. C.; PINA, E.M. P.; FERREIRA, A.A. Experiência de uma enfermeira no Capsi na cidade de Manaus. In: **Congresso Brasileiro de Enfermagem**, 2019, Manaus. Anais eletrônico do 71 Congresso Brasileiro de Enfermagem, 2019. Disponível em:

<[https://www.google.com/search?q=erika+augusta+do+amaral+coelho+bezerra+relato+de+experiencia+anais+Cbenf&biw=1517&bih=666&ei=SHfIYqPeFq7s1sQPo7iRkA4&ved=0ahUKewijovD6naH5AhUutpUCHSNcBOIQ4dUDCA4&uact=5&oq=erika+augusta+do+amaral+coelho+bezerra+relato+de+experiencia+anais+Cbenf&gs\\_lcp=Cgdnd3Mtd2l6EANKBAhBGAfKBAhGGABQ-w9Y\\_TVgn0ZoA3AAeACAAdYBiAHjCJIBBTauNS4xmAEAoAEBwAEB&sclient=gws-wiz](https://www.google.com/search?q=erika+augusta+do+amaral+coelho+bezerra+relato+de+experiencia+anais+Cbenf&biw=1517&bih=666&ei=SHfIYqPeFq7s1sQPo7iRkA4&ved=0ahUKewijovD6naH5AhUutpUCHSNcBOIQ4dUDCA4&uact=5&oq=erika+augusta+do+amaral+coelho+bezerra+relato+de+experiencia+anais+Cbenf&gs_lcp=Cgdnd3Mtd2l6EANKBAhBGAfKBAhGGABQ-w9Y_TVgn0ZoA3AAeACAAdYBiAHjCJIBBTauNS4xmAEAoAEBwAEB&sclient=gws-wiz)>. Acesso em : 30 jul. 2022.

5 - Conselho Federal de Enfermagem. **Resolução nº 358/2009**, de 15 de outubro de 2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências. Brasília: COFEN, 2009. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009\\_4384.html](http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3582009_4384.html). Acesso em: 07 jun. 2022.

6 - ERCOLE, F. F; Melo, L. S de; Alcoforado, C. L. G. C. Revisão Integrativa versus Revisão Sistemática. **REME • Revista Mineira de Enfermagem**. v.18, n1, jan/mar; p. 1-260. 2014. Disponível em : <https://cdn.publisher.gn1.link/remeg.org.br/pdf/v18n1a01.pdf>. Acesso em: 20 de jan. 2022

7- FERREIRA, R. S. Coutinho Junior, N. F. L; Carvalho, N. O. de; Lira, J. A. C; Oliveira, A. C. Sistematização da assistência de enfermagem à pessoa com transtorno esquizoafetivo do tipo depressivo. In: **III Congresso Internacional de saúde pública do Delta no Parnaíba**. Modalidade: pôster, Área temática: Saúde mental. Revista. Interd. Ciências e Saúde, p. 1231 Disponível em: <https://www.ojs.ufpi.br/index.php/rics/article/view/8410/5059> . Acesso em: 20 de jan. 2022

8 - HERDMAN, T. H; Kamitsuru, S; Lopes, C. T. (organizadoras). **Diagnósticos de enfermagem da NANDA-I: definições e classificação 2021-2023**. 12. ed., Porto Alegre: Artmed, 2021.

9 - HORTA, W. A de; **Processo de Enfermagem**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020

10 - MESQUITA, L. M. F; Tavares, C. M. M. de. Sistematização da Assistência de Enfermagem na Atenção Básica: Revisão Integrativa da Literatura. **Revista Enfermagem Atual**. p. 124-130, 2020. Disponível em: <https://orcid.org/0000-0003-3851-7366>. Acesso em: 10 de jan. de 2022

11 - MOLL, M. F; Matos, A; Botelho, M. T. M; Oliveira, M. G. M de; Dias, M. A. M; Santos, M. C. dos; Silva, F. F. D da; Ventura, A. A. Diagnóstico de enfermagem após avaliação psíquica. **Revista de enfermagem UFPE on-line**. v.13, 2020; Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2020.243869>. Acesso em: 13 de jan. de 2022

12 - MONTEIRO, A. R. M et al. Sistematização da assistência de enfermagem à criança e ao adolescente em sofrimento psíquico. **Revista de Pesquisa: Cuidado é fundamental online**, v. 7, n.4, p.3185-3196, 2015. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/5057/505750948004.pdf> . Acesso em: 15 de fev. 2022

13 - MORAIS, M. T. **Intervenções de enfermagem com o adolescente: ganhos em saúde**. 2014. 254 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Instituto de Ciências da Saúde. Universidade Católica Portuguesa. Lisboa, 2014. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.14/18344>. Acesso em: 15 de fev. 2022

14 - RAHAYU, A; Keliat, B. A; Mustikasari; Herawati, E. Tratamento padrão de enfermagem em adolescentes com psicose prodrômica precoce: estudo quase experimental. **Online Brazilian Journal of Nursing**, v. 17, n. 4, 2018. Disponível em: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/6128/html> . Acesso em: 20 de fev. 2022

15 - SANTOS, F. A dos. Transtornos ansiosos. In Marcolan, J. F; Castro, R. C. B. R de. **Enfermagem em saúde mental e psiquiátrica: desafios e possibilidades do novo contexto do cuidar**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. p. 53-54.

16 - SOUZA, M. T de; Silva, M. D da; Carvalho, R. de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**. 2010, Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/ZQTBkVJZqcWrTT34cXLjtBx/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 25 de fev. 2022

### **Desenvolvimento de um aplicativo móvel para auxiliar os enfermeiros: Diagnóstico de enfermagem em saúde mental.**

Desarrollo de una aplicación móvil para asistir a las enfermeras: Diagnóstico de enfermería en salud mental.

Development of a mobile application to assist nurses: Nursing diagnosis in mental health.

#### **RESUMO**

**Objetivo:** descrever o desenvolvimento do aplicativo móvel (App), Diagnóstico de Enfermagem em Saúde Mental Infantojuvenil (DEMIj), baseado em NANDA - I, que tem como público alvo os Enfermeiros. **Método:** método de desenvolvimento com as seguintes etapas básicas: análise - levantamento das necessidades e especificações de requisitos; projeto - design da arquitetura, especificação de possíveis soluções e estudo de formas de desenvolvimento; implementação, verificação e validação - orientadas pelo fluxo do processo Scrum. **Resultados:** um aplicativo móvel React Native mHealth que possibilita a apresentação e busca de diagnóstico baseado em domínios e classes, bem como fornece detalhes do diagnóstico, busca inteligente e histórico de diagnósticos recentes.. **Considerações finais:** este App é fruto de uma pesquisa científica que foi desenvolvida com a finalidade de tornar mais eficiente o cuidado dos enfermeiros enquanto profissionais em saúde mental infantojuvenil. Vale ressaltar que o App pode ser utilizado em qualquer região pois o mesmo não necessita de acesso à Internet.

**Descritores:** Enfermeiros, Diagnóstico de enfermagem, Saúde mental; Aplicativos móveis;

#### **Introdução:**

Todo profissional de enfermagem ao assistir o paciente deve prestar o cuidado com qualidade, a começar pela anamnese, com levantamento da coleta de dados de maneira detalhada, fornecendo o diagnóstico de enfermagem e, depois, intervenção adequada.

Para isso, o Processos de Enfermagem (PE) vem como proposta metodológica estabelecendo uma linha de raciocínio entre a análise da situação do paciente e as intervenções que devem ser executadas para a sua melhoria. Nesse sentido, as etapas de PE, como Coleta de Dados, Diagnóstico de Enfermagem, Planejamento de Enfermagem, Implementação das ações propostas e Avaliação da Enfermagem, devem ser dinâmicas e inter-relacionadas para a sua realização (CUNHA; MILHOMEM, 2020).

Dentre as etapas do PE, destaca-se o Diagnóstico de Enfermagem (DE) como ferramenta fundamental para planejar os cuidados a serem prestados pela enfermagem (MOLL et al, 2019). Inclusive, segundo a NANDA-Internacional (NANDA-I), o DE é a análise e interpretação dos dados coletados, ou ainda um julgamento clínico das respostas do indivíduo, família ou comunidade aos processos vitais ou aos problemas de saúde atuais ou potenciais, os quais fornecem a base para a seleção das intervenções de enfermagem, para atingir resultados pelos quais o enfermeiro é responsável (SILVA et al, 2019).

Nesse contexto, o conhecimento tecnológico da área de informática pode contribuir com o desenvolvimento de ferramentas computacionais capazes de melhorar a eficiência do PE. A informática emergiu com o advento da globalização e adquiriu importância para os indivíduos e para a sociedade, consolidando-se dessa forma como estratégia para controle, organização e estruturação da informação (MENEZES, 2013). Na atualidade uma ferramenta computacional amplamente utilizada em um grande número de áreas de conhecimento são as aplicações móveis (App), que são utilizadas por meio de celulares e outros dispositivos eletrônicos móveis, como os chamados tablets (SCARCELLA, 2017).

O desenvolvimento tecnológico traz importantes contribuições na área da saúde, o que possibilita que seja desenvolvida uma assistência de melhor qualidade (SANTOS, 2013). Em pouco tempo, o mundo vem vivenciando transformações tecnológicas intensas, onde a velocidade e a complexidade das tecnologias avançam desde o advento da globalização. Um desses avanços são os aplicativos na área da saúde que vêm ganhando espaço e ajudam no diagnóstico de doenças no Brasil e no mundo (SILVA, J. et al, 2021).

É inegável que o uso de tecnologias móveis é uma realidade cada vez mais presente na vida das pessoas, e que o seu avanço vem fomentando o delineamento de uma nova atuação na área da saúde (saúde eletrônica ou e-Health). A utilização de dispositivos móveis pelos profissionais é conhecida como Mobile Health (mHealth) e se configura como uma modalidade de assistência que fornece, dentre outras possibilidades, suporte ao diagnóstico (Silva, M. et al, 2021).

Nesse sentido, é de grande relevância o desenvolvimento do aplicativo mobile, denominado Diagnóstico de Enfermagem em Saúde Mental Infantojuvenil (DEMIj), que objetiva auxiliar o enfermeiro quanto ao raciocínio e julgamento em relação ao DE produzido. Com isso, espera-se que o enfermeiro se sinta mais seguro para fornecer diagnósticos e condutas mais assertivas, bem como construir um arcabouço linguístico mais padronizado em relação aos DE em saúde mental infantojuvenil.

## **Método:**

O Método de Desenvolvimento para construção do software foi composto das seguintes fases e segundo especificações em (PFLEEGER, 2004): **análise** - levantamento das necessidades e especificações de requisitos; **projeto** - design da arquitetura, especificação de possíveis soluções, estudo de formas de desenvolvimento; **implementação, verificação e validação** - fluxo do processo Scrum (PRESSMAN, 2011). Pfleeger (2004) ainda destaca duas outras fases que não fizeram parte do escopo deste trabalho, que são a implantação e a manutenção de software, que são a **implantação** - preparação do ambiente de produção e muitas vezes envolve o treinamento de usuários, e a **manutenção** - assegurar o correto funcionamento do sistema no ambiente de produção e atualização de versões.

Para efetivar as fases do método de desenvolvimento foi realizada uma parceria com a empresa Nheengatu Tech Solutions, que forneceu todo o arcabouço tecnológico necessário à criação do aplicativo Mobile. Tais fases são descritas a seguir, mas vale ressaltar que em virtude do público-alvo, as mesmas são apresentadas com um nível técnico mais simplificado.

## 1. Análise

Esta fase tem como objetivos o levantamento das necessidades e as especificações de requisitos da realidade estudada, ou como chamado no meio técnico da computação, *minimundo*. Nesse sentido, foi constatado durante o levantamento a necessidade do uso de uma ferramenta tecnológica, aplicativo móvel (App), para os enfermeiros, onde este App teve como objetivo principal o auxílio à busca de diagnósticos de enfermagem (DE), de maneira rápida e segura durante seu atendimento a pacientes, nesse caso, em particular, crianças e adolescentes. A realidade estudada foi o Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) Infantojuvenil na cidade de Manaus. Foi destacado ainda a importância desse aplicativo ser utilizado em outros ambientes que realizam o atendimento em saúde mental.

Em cada atendimento é necessário que o enfermeiro forneça o DE com o auxílio do aplicativo, sem precisar autenticação do usuário para ter acesso às informações. Foi destacado também a necessidade do aplicativo possibilitar uma busca inteligente das informações com base em domínio, classe e diagnósticos de enfermagem, bem como um gerar um histórico dos diagnósticos, e ainda a definição, características definidoras, fatores relacionados, fatores de risco, populações em risco, condições associadas e todas as outras informações importantes para que o enfermeiro possa decidir com segurança sobre o DE que fornecerá. Outro ponto observado foi a necessidade de produção de um relatório simples sobre os DE fornecidos, bem como sua impressão caso o enfermeiro deseje anexar ao prontuário físico. Isso inclusive seria muito importante em locais que não há prontuário eletrônico.

Devido a falta ou a grande dificuldade de acesso à Internet, a partir das regiões do contexto amazônico, em que se encontram os futuros usuários do aplicativo, é importante que o mesmo possa ser executado de forma *off-line* (independente de Internet) e que guarde os dados do DE permanentemente no próprio dispositivo eletrônico.

### Projeto

Os Requisitos Funcionais do projeto descrevem os comportamentos das funcionalidades do aplicativo a serem executadas. Com isso, foram definidos 5 (cinco) requisitos, que são enumerados a seguir:

1. Listagem hierárquica dos diagnósticos de saúde mental

2. Detalhes do diagnóstico
3. Busca inteligente de diagnóstico
4. Diagnósticos recentes
5. Informações sobre o aplicativo

Estes requisitos funcionais serviram de base para os Diagramas de Caso de Uso e Atividade e prototipagem das telas.

O primeiro destes diagramas é o Caso de Uso, Figura 1, que demonstra as várias possibilidades de interação do usuário com o sistema. Percebe-se que 3 atividades, relacionadas diretamente aos requisitos, são dependentes da função de Listagem de Diagnósticos e esta, por sua vez, do Detalhe dos Diagnósticos. Estas duas atividades se tornam o cerne do aplicativo, e as funcionalidades precedentes atuam como camadas de abstração para diferentes tipos de busca. Dessa maneira, o usuário tem 3 (três) formas de procurar e encontrar os diagnósticos: uma busca hierárquica dentro de uma árvore de diagnósticos separados nas camadas de domínio e classes; uma busca inteligente a partir de termos relacionados ao nome, sintoma, descrição, fatores e outras características relevantes dos diagnósticos; e por fim, o histórico para acesso rápido de diagnóstico pesquisados anteriormente.

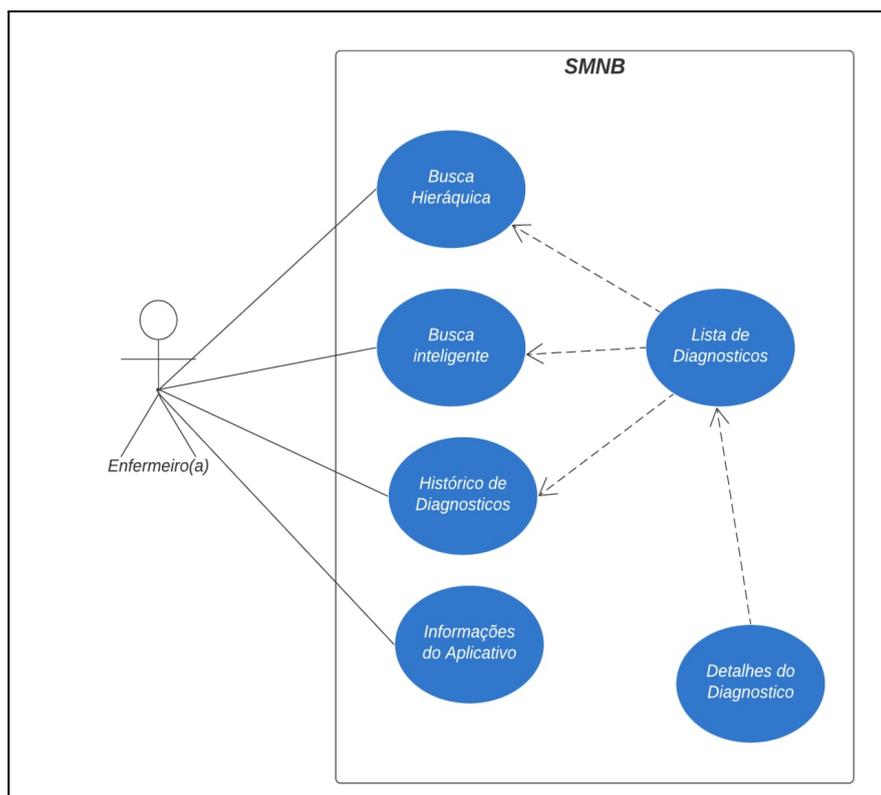


Figura 1: Diagrama de Caso de Uso.

Em seguida, foram criados os Diagramas de Atividades, ilustrados na Figura 2, que representam o fluxo de ações e interações entre os objetos do aplicativo.

No diagrama de atividades A (Figura 2), acompanham-se os processos para encontrar um diagnóstico através da árvore hierárquica de diagnósticos. Após selecionar um domínio e

em sequência a classe, uma lista de diagnósticos da classe daquele domínio deve ser mostrada ao usuário, que poderá escolher um diagnóstico específico para exibir seus detalhes.

O diagrama de atividade B (Figura 2) representa o processo de busca do diagnóstico através de uma pesquisa. Com o componente de pesquisa em foco, o usuário deve fornecer termos para que o motor de busca consiga filtrar e ranquear de forma inteligente os melhores diagnósticos. E semelhante ao primeiro diagrama, o usuário deve escolher um diagnóstico para a exibição dos detalhes.

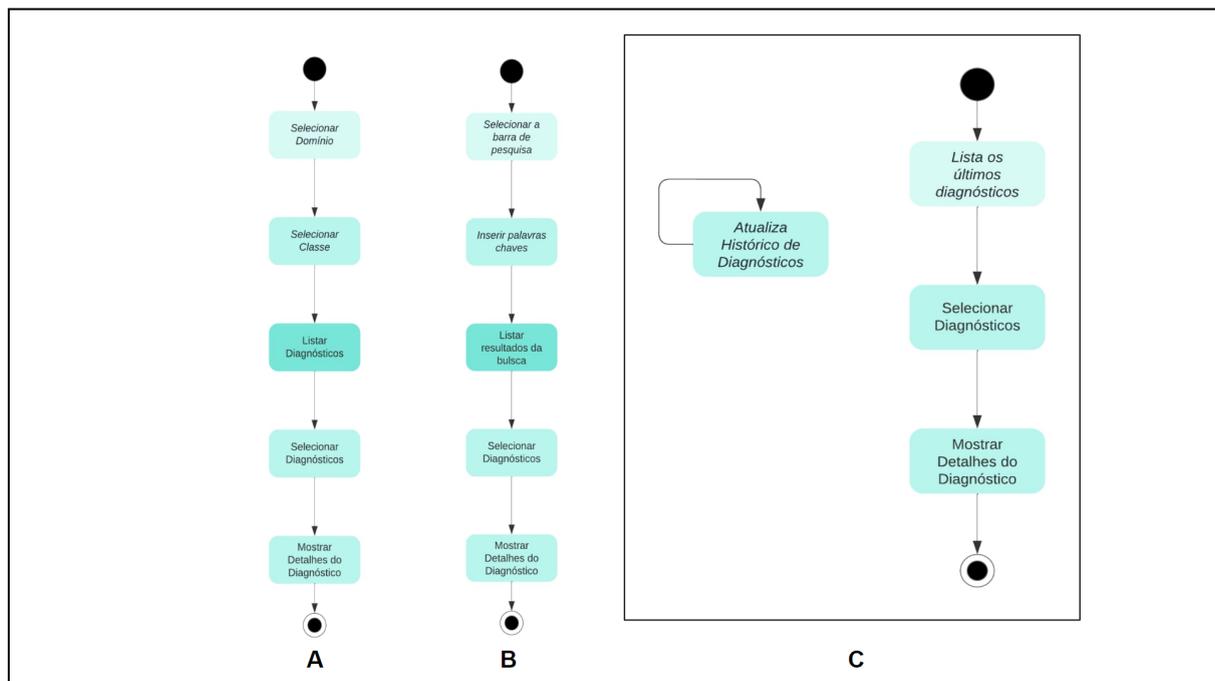


Figura 2: Diagrama de Atividade A, B e C

O diagrama de atividade C (Figura 2) mostra o fluxo para se manter e acessar o histórico de diagnósticos recentes. Assim como os seus antecessores, mostra ao usuário uma lista de diagnósticos e possibilita a seleção para exibição de detalhes. Além disso, tem-se um componente isolado que acompanha o acesso aos detalhes de um diagnóstico para atualizar histórico de seleções mais frequentes.

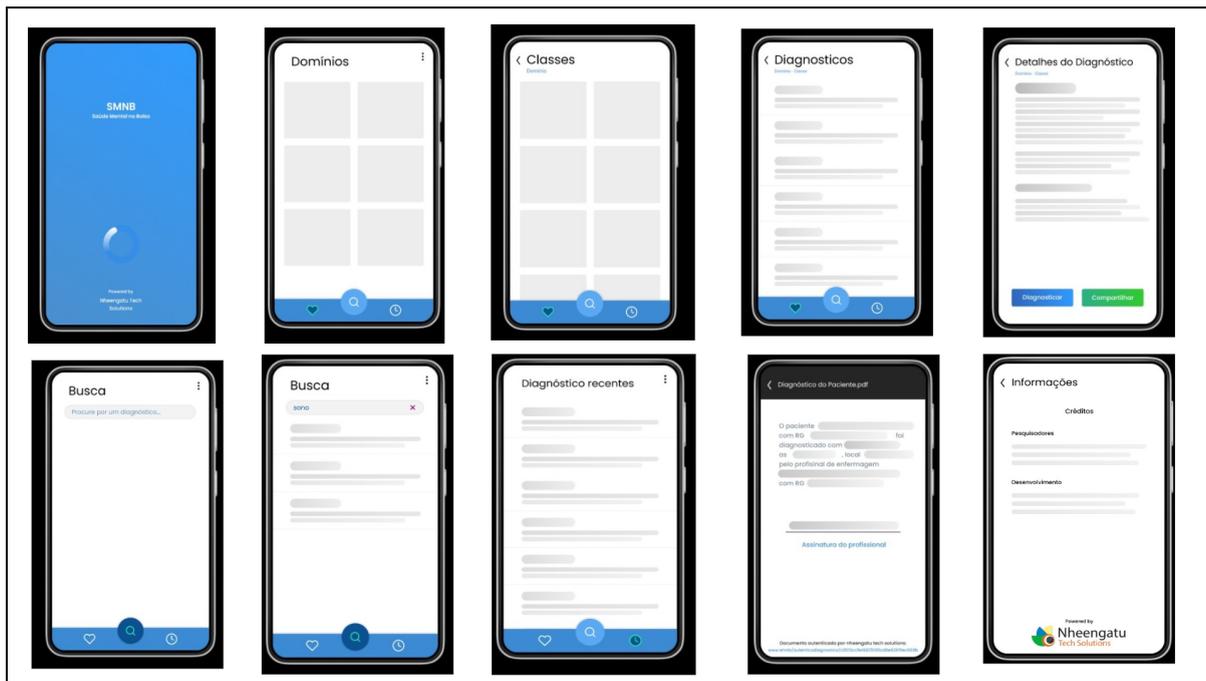


Figura 3: Telas da Prototipagem do App

Por fim, as telas do aplicativo proposto foram prototipadas conforme podem ser visualizadas na Figura 3. Vale ressaltar que a prototipagem pode ser utilizada como um modelo de processo isolado, como uma técnica passível de ser implementada no contexto de qualquer um dos modelos de processo (PRESSMAN, 2011).

A elaboração da prototipagem foi feita por meio do site Figma<sup>5</sup>, que é um editor gráfico de vetor e prototipagem de projetos de design baseado principalmente no navegador web, com ferramentas *off-line* adicionais para aplicações desktop para GNU/Linux, macOS e Windows.

### 3. Implementação, Verificação e Validação

Para esta etapa de construção do App foi utilizado o framework React Native, que é baseado em Javascript, HTML e CSS, para a implementação do aplicativo proposto, que fora desenvolvido por meio das ferramentas VS code<sup>6</sup> (editor de código-fonte, utilizado para escrever o código) e Github<sup>7</sup> (plataforma de hospedagem de código-fonte e arquivos com controle de versão usando o Git). Vale ressaltar que a implementação foi realizada exclusivamente pelos desenvolvedores da empresa Nheengatu, mas a verificação e a validação foram em conjunto com a pesquisadora.

De acordo com Pressman (2011), o teste de software é um elemento de um tópico mais amplo, muitas vezes conhecido como verificação e validação (V&V). Durante todo o

<sup>5</sup> <https://www.figma.com>

<sup>6</sup> <https://code.visualstudio.com/>

<sup>7</sup> <https://github.com/>

processo de construção do aplicativo, foram verificadas tarefas que garantissem o correto funcionamento do aplicativo conforme as funções planejadas, bem como validadas pela pesquisadora principal de acordo com os requisitos propostos.

Sobre o método utilizado para implementação do aplicativo, denominado Scrum, é importante a compreensão de alguns conceitos como os que seguem abaixo, segundo Enactus Brasil (2017):

- *Backlog* do Produto - Lista de itens que precisa ser implementada para o desenvolvimento do projeto;
- *Backlog* da Sprint - Lista de itens que será contemplada em uma sprint;
- Sprint - O sprint representa um ciclo de trabalho no Scrum, que pode ser de 2, 3 ou 4 semanas;
- Scrum Diário - Reunião realizada diariamente.

Após o levantamento dos diagnósticos de enfermagem realizados pela RIL foram definidas as funcionalidades que integraram o *backlog*, o desenho das interfaces do aplicativo e a arquitetura geral do produto. Durante a implementação, os desenvolvedores dividiram as funcionalidades em várias atividades e as associaram a uma *sprint*. A cada final de *sprint* a equipe fazia reuniões com a pesquisadora a fim de validar as funcionalidades do App. O cronograma do desenvolvimento teve um período de aproximadamente 7 meses.

### **Resultados:**

Seguiu-se a construção conforme idealizado na prototipagem, com algumas modificações ao longo do desenvolvimento e de acordo com o resultado das discussões das Scrum Diário.

A primeira imagem superior à esquerda da Figura 4 - Tela do Ícone, presente na tela do dispositivo móvel, é representada pela imagem que identifica o Centro de Atenção Psicossocial Infantojuvenil (CAPSi), local de trabalho da pesquisadora, que, por sua vez, teve a intenção de homenagear o serviço pelo qual vem se dedicando ao estudo, sendo a motivação principal. Vale ressaltar que a equipe do CAPSi autorizou verbalmente a pesquisadora a utilização do logo, não sendo necessária autorização por escrito visto que a mesma não é registrada.

A segunda imagem na sequência a anterior - Tela splash *App*, tela inicial do aplicativo (*App*), apresenta a sigla DESMIj, que são as iniciais de Diagnósticos de Enfermagem em Saúde Mental Infantojuvenil, a logo do Capsi e o registro por quem foi desenvolvido, no caso, a referência a empresa Nheengatu Tech Solutions. O tempo da tela de splash é de 1.2 segundos antes de seguir para a próxima tela.

A terceira imagem seguindo a sequência - Tela dos domínios *App*, e também de busca hierárquica, consta doze ícones de domínios. Ao clicar no domínio de interesse abrirá a tela de classe daquele domínio desejado. Há ainda, ícone de Três Pontos Verticais - menu de opções, nesta versão consta apenas informações, levando para a tela do mesmo nome. Barra de Rolamento - lateral direita, permite visualizar os outros domínios, ícones de Coração, Lupa e Relógio das respectivas funcionalidades: aba da lista Hierárquica de Diagnósticos, aba da Busca Inteligente e aba do Histórico de Diagnósticos Recentes visualizados, e esses ícones estão presentes em todas as telas com exceção da tela Detalhes do Diagnósticos do *App*.

A quarta imagem - Tela de Classe App, consta as classes do ícone domínio clicado, com a descrição do domínio de interesse na parte superior da tela, situando o profissional na navegação em busca do diagnóstico. Ao clicar no ícone de classe abrirá uma nova tela - Tela de Diagnósticos (Quinta imagem da Figura 4), mostrando a relação de diagnósticos daquela classe e domínio correspondente e sua descrição.

A sequência de três imagens, na parte inferior à esquerda, da Figura 6 - Tela Detalhes do Diagnóstico App, mantém a descrição do domínio e classe, título, definição, características definidoras, fatores relacionados, fatores de risco, populações em risco e condições associadas, conforme cada diagnóstico apresentado pela NANDA - I 2021 2023. Também na lateral direita há uma barra de rolamento para visualizar todo o detalhamento do diagnóstico.



Figura 4: Telas Definitivas do App

Ao clicar no ícone Lupa será direcionado para a Tela Busca Inteligente App (imagem na sequência), onde ao escrever uma palavra-chave, o aplicativo trará todos os diagnósticos relacionados aquela palavra digitada, facilitando ao enfermeiro a busca pelo diagnóstico apropriado para o cliente/paciente. Enquanto para apresentar a Tela: Histórico de Diagnósticos, basta clicar no ícone Relógio, que serão listados os DE consultados recentemente, pois os mesmos ficam à disposição e de fácil acesso. Ao se clicar em um DE desejado, tanto na Busca Inteligente quanto no Histórico de Diagnósticos, a próxima tela a ser exibida é a de Detalhe do Diagnóstico.

Por fim, tem-se no App a Tela de Informações (imagem centralizada na Figura 4), surge a partir do ícone de Três Pontos Verticais (menu), onde neste momento há apenas a tela citada, com os nomes dos pesquisadores, responsável pelo desenvolvimento, financiamento, realização e apoio à construção do produto final (App).

## Discussão:

Durante toda a construção do App, e seguindo o método de desenvolvimento proposto na metodologia (PFLEEGER, 2004), foi possível experienciar o desafio do desenvolvimento

de um aplicativo móvel que é fruto de um conjunto de tarefas inerente às habilidades e competência de Desenvolvedores de Softwares, mas desafiadora para outros profissionais. Foi utilizado também o fluxo do processo Scrum (PRESSMAN, 2011), para a implementação, verificação e validação das funcionalidades propostas. Pizzolato, Sarquis e Danski (2021) reforçam esse desafio para o desenvolvimento de um *app*, principalmente em escolher o melhor caminho para incorporar o conteúdo necessário para o registro no Processo de Enfermagem.

Os autores Gama e Tavares (2019), Silva, M. et al (2021) e Marques, et al (2021) também utilizaram para o desenvolvimento do *app* um framework voltado para sistema web e dispositivos móveis que utilizam as linguagens HTML, CSS e JavaScript.

Santos et al (2020) deixam claro cinco etapas para o desenvolvimento, a saber: estabelecer os requisitos, especificar a avaliação, projetar e planejar, executar e concluir. Enquanto, Silva, M. et al (2021) apresentam uma proposta em quatro etapas: análise, design, desenvolvimento e implementação. E Melo, et al (2020) trazem uma proposta muito parecida com a de Silva, M. et al (2021), no entanto, mais clara e fácil de compreensão, ou seja, definição de requisitos, prototipagem, testes e implementação. Importante salientar, o caminho metodológico que se segue vai depender dos objetivos e das funcionalidades desejados para o App, de modo que o produto final esteja de acordo com o que foi planejado e atendendo o objetivo proposto.

Dentre as etapas de desenvolvimento do App DESMIj , a prototipagem é a que atraiu mais a atenção da pesquisadora, permitindo a sua participação ativa na elaboração, propondo o visual, as funcionalidades e os conteúdos, o que para Guimarães, Fonseca e Monteiro (2021), é muito positivo, pois permite aprimorar ainda mais o protótipo antes do seguimento para a próxima etapa. Tais autores apontam ainda como vantagem, a possibilidade de repetir as etapas desse processo de desenvolvimento até que as necessidades sejam atendidas antes de colocar o *software* em funcionamento. A prototipagem ganha relevância, pois diminui a possibilidade de insucesso de um invento (FERREIRA; RAMOS; TEIXEIRA, 2021).

Ainda sobre a prototipagem, enquanto Silva, J. et al (2021) utilizaram o software web de design colaborativo Figma para a construção, Guimarães, Fonseca e Monteiro (2021) usou o site canva.com para a elaboração da prototipagem, sendo ambos gratuitos. É relevante destacar que para a prototipagem do App DESMIj foi utilizado o Figma.

Das telas da prototipagem apenas a Tela Descrição DE e Assinatura do Profissional (Figura 3: 2º imagem inferior, à direita), neste momento foram retiradas do App, mas em um momento oportuno poderão ser reconsideradas em uma nova atualização.

Quanto às telas do App, tanto para Guimarães, Fonseca e Monteiro (2021), como para Santos et al (2020), a tela inicial exige um cadastro para navegação no aplicativo, no caso do App DESMIj não há essa necessidade, visto ser um aplicativo de busca. No entanto, está de acordo com a proposta de Marques et al (2021), com telas *clean*, ou seja, cores orgânicas, que remetem a cuidado e segurança, mas de uma forma tecnológica e, ainda, mantendo o branco. Os ícones são poucos e mantêm um padrão, além de serem de fácil identificação conforme função para a qual se deve executar.

O aplicativo em questão foi ainda validado no que diz respeito às funcionalidades propostas e testado por 30 dias pela pesquisadora. Nesse período foram detectados erros minoritários, como por exemplo, erro de escrita e erro crítico bug ao clicar na classe de

crescimento, a propósito, não há diagnóstico nessa classe quando correlacionado a NANDA - I 2021 2023. Para que os desenvolvedores pudessem resolver tais problemas, foi criado no Google Doc um novo documento para que os erros fossem registrados e facilmente visualizados.

Há concordância entre os vários autores, sobre a confiança e segurança dos App nas ações do enfermeiro, mesmo que haja diferentes processos de desenvolvimento de software, o que possibilita a equipe escolher aquela que melhor se enquadra a sua necessidade (GUIMARÃES; FONSECA; MONTEIRO, 2021), pois os processos informatizados são ferramentas que aperfeiçoam e simplificam as ações do enfermeiro, causando impacto na vida destes, provocando transformações, não só de vida, mas do trabalho (FERREIRA; RAMOS; TEIXEIRA, 2021). Silva, M et al (2021), aponta outro ponto positivo, são atuais em vários aspectos e fornecem informações instantâneas para tarefas do dia a dia, e na saúde podem ainda instruir, orientar e possuir diversas funções, dentre elas, o apoio diagnóstico.

Portanto, diante dos avanços tecnológicos, o uso de tecnologia da informação na área da enfermagem vem se destacando como um poderoso instrumento para desenvolver o Processo de Enfermagem (MENEZES; NETO, 2019).

Então, o App DESMIj torna-se uma inovação tecnológica, pois foi desenvolvido para auxiliar o enfermeiro a fornecer o DE para o público infantojuvenil, constando diagnósticos utilizados em saúde mental. Portanto, acredita-se que o App uma vez instalado no dispositivo móvel do enfermeiro, permitirá que o mesmo durante a consulta forneça de maneira rápida e segura o DE ao paciente.

### **Contribuições e/ou Implicações para a Enfermagem:**

O Aplicativo DESMIj foi construído e vem como uma proposta de ferramenta para auxiliar o enfermeiro no fornecimento de diagnósticos de enfermagem, que no processo de enfermagem é a segunda etapa e fornece fundamento para o planejamento/ intervenções de enfermagem, para o público infantojuvenil.

### **Considerações finais:**

O cuidado em saúde mental perpassa pela liberdade da construção desse cuidado pelo profissional enfermeiro, levando em consideração os pressupostos da saúde mental e as diretrizes estabelecidas pela profissão através de suas resoluções.

Para tanto, houve o desejo que surgiu da prática profissional, o desenvolvimento de uma ferramenta que norteia o cuidado em saúde mental infantojuvenil.

Então, este App torna-se uma ferramenta útil e considerável para os profissionais enfermeiros no cuidado em saúde mental, e ainda podendo ser utilizado em qualquer região, visto que uma vez instalado no dispositivo móvel não necessitará de internet.

Futuramente, almeja-se implementar este aplicativo em todos os locais onde há o cuidado em saúde mental infantojuvenil, bem como despertar o desejo em outros enfermeiros para a busca da construção de novas tecnologias que venham contribuir na qualidade do cuidado, elevando a visibilidade da enfermagem na área da saúde mental.

### **Fomento**

O estudo recebeu apoio financeiro do Acordo Capes/Cofen, edital 028/2019, referente ao Projeto nº 20191554671P.

## Agradecimentos

Ao Programa de Pós-Graduação Enfermagem no Contexto Amazônico e a Nheengatu Tech Solutions pelo desenvolvimento tecnológico do aplicativo.

## Referências:

1 - CUNHA, Ezequiel Martins Miranda da; MILHOMEM, Antoninho Barros. Processo de enfermagem e sua evolução histórica e legal. **IN: Sistematização da Assistência de Enfermagem - SAE: guia para o cuidado organizado/ NEVES, Rinaldo de Souza (Org.)**. Quirinópolis, GO: Editora IGM, 2020.

2 - GAMA, Linda Nice; TAVARES, Cláudia Mara de Melo. Desenvolvimento e avaliação de aplicativo móvel na prevenção de riscos osteomusculares no trabalho de enfermagem. **Texto & Contexto Enfermagem**. 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0214>>. Acesso em: 12 de out 2022.

3 - MARQUES, Antonio Dean Barbosa et al. PEDCARE: validação de um aplicativo móvel sobre o autocuidado com o pé diabético. **Rev Bras Enferm**. 2021, 74 (Supl 5): e20200856. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0856>>. Acesso em: 12 de out de 2022.

4 - MELO, Evandro Bernardino Mendes de et al. Construção e validação de aplicativo móvel para o desenvolvimento de histórico e diagnóstico de enfermagem. **Rev Bras Enferm**. v.73, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0674>>. Acesso em: 13 de out de 2022.

5 - MENEZES, E. G. **Desenvolvimento de um software de sistematização da assistência de enfermagem em doenças tropicais**. 2013. 96f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2013. Disponível em: <http://tede.ufam.edu.br/handle/tede/3422>. Acesso em: 25 de marc. 2022

6 - MENEZES, E. G.; NETO, D. L.. Software-protótipo para Sistematização da Assistência Enfermagem em doenças tropicais e infectocontagiosas. **Enferm. Foco**; v. 10, n. 5, p. 65-72, 2019. Disponível em: <<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/2394/63>>. Acesso em: 13 de out 2022.

7 - PFLEEGER, Shari Lawrence. **Engenharia de software: teoria e prática**. 2. ed., São Paulo: Prentice Hall, 2004.

8 - PIZZOLATO, Aline Cecília; SARQUIS, Leila Maria Mansano; DANSKI, Mitzy Tannia Reichembach. Nursing APHMÓVEL: aplicativo móvel para registro do processo de

enfermagem na assistência pré-hospitalar de urgência. **Rev Bras Enferm.** v. 74, n. 6. 2021  
Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/pXH6gZmbXvWPQrd49pgNVVn/?format=pdf&lang=pt>  
Acesso em: 13 de out. 2022.

9 - PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de software: uma abordagem profissional.** 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011.

10 - SANTOS, G. da C. **Elaboração e desenvolvimento de aplicativo para dispositivos móveis para prevenção do pé diabético.** 2013. 123f. Dissertação (Mestrado em Saúde e Enfermagem) - Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem, Belo Horizonte, 2013. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/GCPA-9ATN7U>. Acesso em: 20 de marc. 2022

11 - SANTOS, Simone Vidal et al. Avaliação da qualidade de um software para prevenção de lesões de pele em recém-nascidos. **Rev Latino-Am. Enfermagem.** 2020, 28:e3352. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3711.3352>. Acesso em: 11 de out de 2022.

12 - SCARCELLA, M. F. S. **Elaboração e desenvolvimento de aplicativo móvel para autocuidado e automonitoramento do pé diabético.** 2017. 92f. Dissertação (Mestrado em enfermagem) - Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem, Belo Horizonte, 2017. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/ANDO-AWCKNB>. Acesso em: 20 de marc. 2022

13 - SILVA, Jorge Luiz Lima da; MEIRELLES, Igor Barreto; RAMOS, Gabriella Filippini Silva; ABREU, Larissa Murta; MARTINS, Alexander Rivail; RUIZ. Aplicativo mentalpro para auxílio na suspeita de transtornos mentais na Atenção Básica em Saúde. **Research, Society and Development.** v. 10, n. 7, 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i7.16318>. Acesso em: 21 de marc. 2022

14 - SILVA, Mylene Gomes da; SO-SAKATA, Karen Namie; PEREIRA, Érica Gomes; EGRY, Emiko Yoshikawa. Aplicativo móvel do Subconjunto Terminológico para o Enfrentamento da Violência Doméstica Contra Criança. **Rev Bras Enferm.** 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0287>. Acesso em: 21 de marc. 2022

## 5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

O cuidado em saúde mental perpassa pela liberdade da construção desse cuidado pelo profissional enfermeiro, levando em consideração os pressupostos da saúde mental e as diretrizes estabelecidas pela profissão através de suas resoluções.

Para tanto, este estudo é fruto do desejo, da prática profissional e da idealização de uma ferramenta que venha nortear o cuidado em saúde mental infantojuvenil.

O Aplicativo DESMIj foi construído e vem como resposta para auxiliar o enfermeiro no fornecimento de diagnósticos de enfermagem, que no processo de enfermagem é a segunda etapa, e fornece fundamento para o planejamento/ intervenções de enfermagem.

O App ainda não foi validado por juízes especialistas e testado na população alvo, portanto uma avaliação completa seria adequada em estudos futuros. Contudo, este estudo metodológico fornece uma base proveitosa para pesquisas futuras que podem examinar a usabilidade do App para saúde mental, a precisão e eficácia do conteúdo sobre a assistência de enfermagem.

Então, acredita-se que este App se torna uma ferramenta útil e considerável para os profissionais enfermeiros no cuidado em saúde mental, e ainda podendo ser utilizado em qualquer região do contexto Amazônico, visto que uma vez instalado no dispositivo móvel não necessitará de internet. Cumprindo com o intento deste estudo.

Futuramente, deseja-se implementar este aplicativo em todos os locais onde há o cuidado em saúde mental infantojuvenil, bem como despertar o desejo em outros enfermeiros para a busca da construção de novas tecnologias que venham contribuir na qualidade do cuidado, elevando a visibilidade da enfermagem na área da saúde mental.

## 6 - REFERÊNCIAS

ADAMY, Edlamar Kátia et al. A inserção da sistematização da assistência de enfermagem no contexto de pessoas com necessidades especiais. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 3, jul-set. 2013, p. 53-65. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/5057/505750941006.pdf>. Acesso em: 21 abr. de 2022

ALBUQUERQUE, Antonio Neto Teixeira de et al. Sistematização da assistência de enfermagem ao paciente com crise de psicose esquizofrênica: estudo de caso. In: III Congresso Internacional de saúde pública do Delta no Parnaíba. Modalidade: pôster, Área temática: Saúde mental. **Revista Interd. Ciên. Saúde**, p. 1115. Disponível em: <https://www.ojs.ufpi.br/index.php/rics/article/view/8410/5059> Acesso em: 21 abr. 2022

AMARANTE, Paulo (coord.). **Loucos pela vida: a trajetória da reforma psiquiátrica no Brasil..** 2. ed. rev. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1995. p.136 . ISBN 85-85676-51-5.

ANDRADE, Lidiane Soares; SILVA, Renata Flavia Abreu da; TONINI, Teresa. Aplicativo móvel Nursing Alert para apoio ao enfermeiro na identidade da deterioração clínica do paciente. **Revista Enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro , v. 30, n. 1, mar/jul 2022, p. 65600. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/reuerj.2022.65600>. Acesso em: 26 de dez. 2022

BARBOSA, Taciana Lemos. **Desafios na construção de uma rede de atenção psicossocial no município de Manaus (Am):** discursos e práticas de gestores e profissionais. 2019. 100f. Tese (Doutorado Saúde Coletiva), Universidade do estado do Rio de Janeiro, Instituto de Medicina Social, Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <http://www.bdtd.uerj.br/handle/1/4511>. Acesso em: 20 de marc. 2022

BARRA, Daniela Couto Carvalho et al. Métodos para desenvolvimento de aplicativos móveis em saúde: Revisão integrativa da literatura. **Texto & Contexto Enfermagem**, Santa Catarina, v. 26, n. 4, 2017, p. 1-12,. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/M3ZvQ3YrvbBb4p7n749JwLv/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 08 out. 2022.

BETEGHELLI, Paula; TOLEDO et al. Sistematização da assistência de enfermagem em um ambulatório de saúde mental. **Revista eletrônica de enfermagem**, v. 07, n. 03, p. 334-343, 2005. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/899/1092>. Acesso em: 21 abr. 2022

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Saúde Mental no SUS: Os Centros de Atenção Psicossocial.** Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

BRITO, Maria da Conceição Coelho et al. Descrição da rede de atendimento ao idoso sob o enfoque da integralidade. **Revista enfermagem UFPE on line.**, Recife, v. 9(supl. 2), fev, 2015, p.830-836. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/10406/11178>. Acesso em: 20 de abr. 2022

CARVALHO, Emília Campos de; CRUZ, Dina de Almeida Lopes Monteiro da; HERDMAN, T. Heather. Contribuição das linguagens padronizadas para a produção do conhecimento, raciocínio e prática clínica da enfermagem. **Rev. Brasil. Enferm.** São Paulo, v. 66 , p. 134-141, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672013000700017> . Acesso em: 19 de abr. 2022

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução nº 358/2009, de 15 de outubro de 2009. **Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências.** Brasília: COFEN, 2009. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-3582009\\_4384.html](http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-3582009_4384.html). Acesso em: 07 jun. 2022.

DAL POZ, Mario Roberto; LIMA, José Carlos de Souza; PERAZZI, Sara. Força de trabalho em saúde mental no Brasil: os desafios da reforma psiquiátrica. **Physis Revista de Saúde Coletiva.** Rio de Janeiro, v. 22, n. 2, p. 621-639, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312012000200012>. Acesso em: 20 de fev. 2022

ENACTUS BRASIL. **Fazendo mais em menos tempo:** Metodologia Scrum. Guia completo Enactus Brasil, 2017. Disponível em <http://brazil.enactusglobal.org/wp-content/uploads/sites/2/2017/01/Treinamento-SCRUM-Enactus-Brasil-Guia-Completo.pdf>>. Acesso em: 29 de nov. 2021

ERCOLE, Flávia Falci; MELO, Laís Samara de; ALCOFORADO, Carla Lúcia Goulart Constant. Revisão Integrativa versus Revisão Sistemática. **Revista Mineira de Enfermagem.** 2014 jan/mar; v.18, n.1: p. 1-260 Disponível em : <https://cdn.publisher.gn1.link/reme.org.br/pdf/v18n1a01.pdf>. Acesso em: 20 de jan. 2022

ÉVORA, Yolanda Dora Martinez. A enfermagem na era da informática. **Revista Eletrônica de Enfermagem,** v.09, n.01, p.14-14, 2007. Disponível em: [http://www.fen.ufg.br/revista/v9/n1/v9n1a01\\_pt.htm](http://www.fen.ufg.br/revista/v9/n1/v9n1a01_pt.htm). Acesso em: 26 de dez. 2022

FERREIRA, Darlisom Sousa; RAMOS, Flávia Regina Souza; TEIXEIRA, Elizabeth. Aplicativo móvel para a práxis educativa de enfermeiros da Estratégia Saúde da Família: ideiação e prototipagem. **Escola Anna Nery.** 2021; v.25 n.1. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2019-0329>> Acesso em: 06 de out de 2022.

FERREIRA, Ravena de Sousa Alencar et al. Sistematização da assistência de enfermagem à pessoa com transtorno esquizoafetivo do tipo depressivo. In: III Congresso Internacional de saúde pública do Delta no Parnaíba. Modalidade: pôster, Área temática: Saúde mental **Rev. Interd. Ciên. Saúde,** p. 1231,2018. Disponível em: <https://www.ojs.ufpi.br/index.php/rics/article/view/8410/5059>. Acesso em: 20 de jan. 2022

FURTADO, Juarez Pereira; CAMPOS, Rosana Onocko. A transposição das políticas de saúde mental no Brasil para a prática nos novos serviços. **Revista Latinoamericana de Psicopatologia Fundamental**, ano VIII, n. 1, p. 109-122, mar./2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1415-47142005001011>. Acesso em: 20 de abr. 2022

GAMA, Linda Nice; TAVARES, Cláudia Mara de Melo. Desenvolvimento e avaliação de aplicativo móvel na prevenção de riscos osteomusculares no trabalho de enfermagem. **Texto & Contexto Enfermagem**. v.28, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2018-0214>. Acesso em: 12 de out. 2022

GOYATÁ, Sueli Takamatsu et al. Ensino do processo de enfermagem a graduandos com apoio de tecnologias da informática. **Acta Paulista de Enfermagem**. v.25, n. 2, p. 243-248, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002012000200014>. Acesso em: 12 de out. 2022

GUIMARÃES, Carolina Maria de Sá; FONSECA, Luciana Mara Monti; MONTEIRO, Juliana Cristina dos Santos. Desenvolvimento e validação de protótipo de aplicativo sobre aleitamento materno para profissionais de saúde. **Revista da Escola de Enfermagem USP**; v.55, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2020-0329>. Acesso em: 10 de out de 2022.

HERDMAN, T. Heather; KAMITSURU, Shigemi; LOPES, Camila Takáo (organizadoras). **Diagnósticos de enfermagem da NANDA-I: definições e classificação 2021-2023**. Tradução: Regina Machado Garcez; Revisão técnica: Alba Lúcia Bottura Leite de Barros et al. 12. ed., Porto Alegre: Artmed, 2021

HERDMAN, T. H.; KAMITSURU, S. **Diagnósticos de enfermagem da NANDA-I: definições e classificação 2018-2020**. Tradução: Regina Machado Garcez. Revisão técnica: Alba Lucia Bottura Leite de Barros et al. 11. ed. Porto Alegre: Artmed, 2018.

HORTA, W. A. **Processo de enfermagem**. São Paulo: EPU, 2011.

HORTA, Wanda de Aguiar. Enfermagem: teoria, conceitos, princípios e processo. **Revista Escola Enfermagem USP**, v. 8, n. 1, p. 7-15, 1974.

HORTA, Wanda de Aguiar. **Processo de Enfermagem**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020.

HORTA, Wanda de Aguiar. **Processo de enfermagem**. São Paulo: EPU, 1979.

JORGE, Marco Aurélio Soares (Org.); CARVALHO, Maria Cecília de Araújo; SILVA, Paulo Roberto Fagundes da. **Políticas e cuidado em saúde mental: contribuições para a prática profissional**. 22 ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2014.

LOPES, L. O. **Análise da prática da atenção psicossocial em saúde mental no contexto da reforma psiquiátrica**. 2011. 105 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2011. Disponível em: <http://tede.ufam.edu.br/handle/tede/2842>. Acesso em: 20 de marc. 2022

LOPES, Paula Fernanda; GARCIA, Ana Paula Rigon Francischetti; TOLEDO, Vanessa Pellegrino. Processo de Enfermagem no cotidiano do enfermeiro nos Centros de Atenção Psicossocial. **Revista.Rene**, v. 15, n.5, p. 780-788, set/out., 2014. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/rene/article/view/3241>. Acesso em: 21 de out. 2021

MARENCO, Livia Luize et al. Tecnologias móveis em saúde: reflexões sobre desenvolvimento, aplicações, legislação e ética. **Revista Panamericana Salud Pública**. v. 46. 2022. Disponível em: <<https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.37>>. Acesso em: 31 de dez. de 2022.

MARQUES, Antonio Dean Barbosa et al. PEDCARE: validação de um aplicativo móvel sobre o autocuidado com o pé diabético. **IN: Revista Brasileira de Enfermagem**, v.74, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0856>>. Acesso em : 12 de out de 2022.

MELO, Evandro Bernardino Mendes de et al. Construção e validação de aplicativo móvel para o desenvolvimento de histórico e diagnóstico de enfermagem. **IN: Revista Brasileira de Enfermagem**, v.73, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0674>>. Acesso em: 13 de out de 2022.

MENEZES, E. G. **Desenvolvimento de um software de sistematização da assistência de enfermagem em doenças tropicais**. 2013. 96f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2013. Disponível em: <http://tede.ufam.edu.br/handle/tede/3422>. Acesso em: 25 de marc. 2022

MESQUITA, Lucas Marvilla Fraga; TAVARES, Claudia Mara de Melo. Sistematização da Assistência de Enfermagem na Atenção Básica: Revisão Integrativa da Literatura. **Revista Enfermagem Atual**. p. 124-130, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2022v12i77p10762-10775>. Acesso em: 10 de jan. de 2022

MOLL, Marciana Fernandes et al. Diagnóstico de enfermagem após avaliação psíquica. **Revista de enfermagem UFPE online**. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2020.243869>. Acesso em: 13 de jan. de 2022

MONTEIRO, Ana Ruth Macêdo et al. Sistematização da assistência de enfermagem à criança e ao adolescente em sofrimento psíquico. **Revista de Pesquisa: Cuidado é fundamental online**, v. 7, n. 4, p. 3185-3196, 2015. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/5057/505750948004.pdf>. Acesso em: 15 de fev. 2022

MORAIS, Margarida Tavares. **Intervenções de enfermagem com o adolescente: ganhos em saúde**. 2014. 254 f. Dissertação (Mestrado Curso de enfermagem de saúde mental e psiquiatria.). Instituto de Ciências da Saúde. Universidade Católica Portuguesa. Lisboa,2014.Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.14/18344>. Acesso em: 15 de fev. 2022

NAVARRO, R. M. **A história da política de saúde mental do Amazonas: a reforma psiquiátrica e sua estruturação**. 2015. 119f. Dissertação (Mestrado em Saúde Sociedade e Endemias na Amazônia). Instituto Leônidas e Maria Deane/Fundação Oswaldo Cruz,

Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2015. Disponível em: <http://tede.ufam.edu.br/handle/tede/4837>. Acesso em: 15 de fev. 2022

NETO, Davi Lopes et al. Atenção à Saúde Mental no Amazonas, Brasil: um olhar sobre os Centros de Atenção Psicossocial. **Cadernos Brasileiros de Saúde Mental**. v.1, n. 2, p. 23-37, out/dez, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/cbsm.v1i2.68470>. Acesso em: 20 de fev. 2022

NEVES, Rinaldo de Souza et al. Sistematização da Assistência de Enfermagem em Unidade de Reabilitação segundo o Modelo Conceitual de Horta. **Revista Brasileira Enfermagem**. v. 59, n. 4, p. 556-559, jul/ago, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672006000400016>. Acesso em: 21 de fev. 2022

NUNES, Cristiane Kenes et al. Saúde Mental infanto-juvenil: visão dos profissionais sobre desafios e possibilidade na construção de redes intersetoriais. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 40, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180432>. Acesso em: 20 de fev. 2022

OCDE/Eurostat (2018), Manual de Oslo 2018: Diretrizes para coletar, relatar e usar dados sobre inovação, 4ª Edição, A Medição de Atividades Científicas, Tecnológicas e de Inovação, OCDE Publishing, Paris/Eurostat, Luxemburgo. Disponível em: <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>. Acesso em: 26 de dez. 2022

OLIVEIRA, Renata Marques de et al. Desenvolvimento do aplicativo TabacoQuest para informatização de coleta de dados sobre tabagismo na enfermagem psiquiátrica. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 24, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.0661.2726>. Acesso em: 20 de marc. 2022

PAESE, Fernanda; DAL SASSO, Grace Teresinha Marcon; COLLA, Gabriela Winter. Metodologia de estruturação do Processo de Enfermagem Informatizado para as Unidades de Emergência. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 71, n. 3, p. 1079-1084, maio. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0619>. Acesso em: 19 de marc. 2022

PFLEEGER, Shari Lawrence. **Engenharia de software: teoria e prática**. 2. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

PIZZOLATO, Aline Cecília; SARQUIS, Leila Maria Mansano; DANSKI, Mitzy Tannia Reichembach. Nursing APHMÓVEL: aplicativo móvel para registro do processo de enfermagem na assistência pré-hospitalar de urgência. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1029>. Acesso em: 13 de out. 2022.

POLIT, Denise F.; BECK, Cheryl Tatano. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática de enfermagem**. 9º ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.

PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de software: uma abordagem profissional**. 7ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2011.

RAHAYU, Agustina; KELIAT, Budi Anna; MUSTIKASARI; ERAWATI, Erna. Tratamento padrão de enfermagem em adolescentes com psicose prodrômica precoce: estudo quase experimental. **Online Brazilian Journal of Nursing**, v. 17, n. 4, 2018. Disponível em: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/6128/html>. Acesso em: 20 de fev. 2022

ROCHA, Aurora Tatiana Soares da et al. Cuidado em Saúde Mental: um sistema para ensino em enfermagem. **Journal of Health Informatics**, v. 4, 2012. Disponível em: <https://jhi.sbis.org.br/index.php/jhi-sbis/article/view/238>. Acesso em: 20 de marc. 2022

SANTOS, Fernando Augusto dos. Transtornos ansiosos. In MARCOLAN, João Fernando; CASTRO, Rosiani C. B. Ribeiro de. *Enfermagem em saúde mental e psiquiátrica: desafios e possibilidades do novo contexto do cuidar*. Rio de Janeiro: Elsevier, p. 53-54, 2013.

SANTOS, Graziela da Costa. **Elaboração e desenvolvimento de aplicativo para dispositivos móveis para prevenção do pé diabético**. 2013. 123f. Dissertação (Mestrado em Saúde e Enfermagem) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/GCPA-9ATN7U>. Acesso em: 20 de marc. 2022

SANTOS, Simone Vidal; RAMOS, Flávia Regina Souza; COSTA, Roberta; BATALHA, Luís Manuel da Cunha. Avaliação da qualidade de um software para prevenção de lesões de pele em recém-nascidos. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 28, 2020. Disponível em : <<https://doi.org/10.1590/1518-8345.3711.3352>>. Acesso em: 11 de out de 2022.

SCARCELLA, Maria Fernanda Silveira. **Elaboração e desenvolvimento de aplicativo móvel para autocuidado e automonitoramento do pé diabético**. 2017. 92f. Dissertação (Mestrado em enfermagem) - Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem, Belo Horizonte, 2017. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1843/ANDO-AWCKNB>. Acesso em: 20 de marc. 2022

SILVA, Damiana Guedes da et al. O marco de Wanda de Aguiar Horta para o processo de enfermagem no Brasil. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente**, v. 2, n. 1-Sup, p. 56-59, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.31072/rcf.v2i1-Sup.68>. Acesso em: 20 de marc. 2022

SILVA, Jorge Luiz Lima da et al. Aplicativo mentalpro para auxílio na suspeita de transtornos mentais na Atenção Básica em Saúde. **Research, Society and Development**. v. 10, n. 7. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i7.16318>. Acesso em: 21 de mar. 2022

SILVA, Mylene Gomes da et al. Aplicativo móvel do Subconjunto Terminológico para o Enfrentamento da Violência Doméstica Contra Criança. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 74, 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0287>. Acesso em: 21 de marc. 2022

SILVA, Raimunda Magalhães da et al. Uso de tecnologia móvel para o cuidado gestacional: avaliação do aplicativo Gestação. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, p. 266-273,

2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0641>. Acesso em: 20 de marc. 2022

SILVA, Solimar Pinheiro da; OLIVEIRA, Adriana Leonidas de; KAMIMURA, Quésia Postigo. Capacitação em saúde mental: entre a realidade e as ofertas do Ministério da Saúde. **Revista Eletrônica Sistema & Gestão**. v. 9, n. 3, p. 406-416, 2015.

SILVA, Tatiana Gomes da et al. Diagnósticos de enfermagem identificados em instituições psiquiátricas. **Revista de enfermagem UFPE on-line**, p. 1-8, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2019.238502>. Acesso em: 19 de marc. de 2022

SOALHEIRO, Nina (Org.). **Saúde mental para a atenção básica**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2017.

SOUZA, Andrea Cardoso; RIVERA, Francisco Javier Uribe. A Inclusão das Ações de Saúde Mental na Atenção Básica: ampliando possibilidades no campo da saúde mental. **Revista Tempus Actas Saúde Colet**. v. 4, n.1, p.105 – 114, 2010. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/53758>. Acesso em: 19 de marc. 2022

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, São Paulo, v. 8, p. 102-106, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/ZQTBkVJZqcWrTT34cXLjtBx/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 de marc. de 2022

VÊSCOVI, Selma de Jesus Bof et al. Aplicativo móvel para avaliação dos pés de pessoas com diabetes mellitus. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 30, p. 607-613, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201700087>. Acesso em: 26 de dez. 2022

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The World Health Report 2001. Mental Health: New Understanding, New Hope**. 1.<sup>a</sup> edição, Lisboa, 2002. Disponível em: <[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42390/WHR\\_2001\\_por.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42390/WHR_2001_por.pdf?sequence=4&isAllowed=y)>. Acesso em: 01 nov. 2021

YASUI, Silvio. CAPS: aprendendo a perguntar. In: LANCETTI, Antônio. **Saúde loucura**: São Paulo, HUCITEC, p. 47-59, 1989.

## ANEXOS

## ANEXO 1 - Documento erros encontrados no App DESMIj

As palavras em negritos, são as corretas que devem estar no aplicativo. Verificação realizada em outubro de 2022.

ERRO	CORRIGIR	CHECK	COMENTÁRIOS
DE - Estilo de vida sedentário	Fatores relacionados - item 5 - <b>consequências</b> , 7 - <b>deficiência</b> , 10 - à (acentos que faltaram)	OK	
DE - Autogestão ineficaz da saúde	Definição - palavras: <b>físicas</b> (acento), <b>psicossociais</b> (td junto), na palavra <b>CARACTERÍSTICAS</b> - acrescentar a palavra <b>DEFINIDORAS</b> , item 4 - <b>ineficazes</b> , Fatores relacionados: item 1 - <b>substâncias</b> , 4 - <b>aspectos</b> , 6 - comportamentos, 13 - <b>um</b> , vc colocou o, 25 - suscetibilidade, <b>a</b> (sem a crase), 28 - <b>em relação</b> ( faltou essas palavras). População de risco : 4- <b>limitada</b> .Condições associadas: 4 - assintomática.	OK	
DE - Comportamento de saúde propenso a risco	Acrescentar na palavra <b>CARACTERÍSTICAS</b> , a palavra <b>DEFINIDORAS</b> . População de risco: item 1 - alcoolismo	OK	
DE - Comportamentos ineficazes de manutenção da saúde	Características definidoras: item 2 - faltou todo o item ( <b>Conhecimento inadequado sobre práticas básicas de saúde</b> ), palavras <b>ineficazes</b> (sem acento), <b>prevenir</b> , <b>ausência</b> . Fatores relacionados: 3 - <b>em</b> profissional e retirar <b>e normas sociais</b> , faltou o item ( <b>Conflito entre comportamentos de saúde e normas sociais</b> ), retirar ( <b>Conflitos entre crenças culturais e práticas de saúde</b> ) está repetido, <b>Demandas concorrentes</b> , <b>Dificuldade com tomada..</b> , <b>ineficaz</b> , <b>Luto desadaptativo</b> , .. <b>vida concorrentes</b>	OK	
DE - Autogestão ineficaz da saúde familiar	Definição: <b>psicossociais</b> , Características:.. <b>de um ou mais</b> , Fatores relacionados: <b>Apoio...</b> , <b>Demandas concorrentes...</b> ,... <b>à condição</b> , ... <b>suscetibilidade a...</b> , <b>Preferências de estilo de vida concorrentes...</b> ,Populações em risco: ... em tomada..	OK	
DE - Proteção ineficaz	Características definidoras: <b>Insônia</b> . Fatores relacionados: .. <b>ineficaz...</b> ,	OK	
DE: Risco de tentativa de fuga	Definição: <b>Suscetibilidade</b> . trocar fatores relacionados por <b>Fatores de risco</b> e corrigir palavras deste tópico: <b>regime terapêutico</b> , ..	OK	

ERRO	CORRIGIR	CHECK	COMENTÁRIOS
	<b>autolesão, ...Percepção de falta de segurança...</b> (retirar a palavra excesso). <b>Condições associadas: Faltou digitar todas</b>		
DE - Dinâmica alimentar ineficaz do adolescente	<b>características definidoras:</b> 4 item - <b>de baixa, 6 - nos horários, 7 - hábito. Fatores relacionados:</b> 6- irregular,	OK	
DE - Nutrição desequilibrada: menor do que as necessidades corporais	Características definidoras: ítem 11 - <b>hipotonia</b> , Fatores relacionados: item 9 e 10 - <b>Músculos</b> , condições associadas: item 1 - Distúrbios, 6 - Síndromes.	OK	
DE- Disposição para nutrição melhorada	Definição: <b>ingestão</b>	OK	
DE - Obesidade	Definição: tirar a letra <b>o</b> antes da palavra sexo, Características definidoras: item 2 - acrescentar a palavra <b>percentil</b> , e <b>o</b> antes da palavra sexo. Fatores relacionados: item 6 - <b>Frequência</b> , 8 - <b>Hábito</b> , 11 - <b>à falta</b> , 13- retirar <b>do</b> antes da palavra alimentar. Populações em risco: 2,3, 4,5 - <b>cujas mães, 4 - têm</b>	OK	
DE - Sobrepeso	Características definidoras: 2 - <b>percentil 85</b> , Fatores relacionados: 7 - <b>Frequência</b> , 9 - <b>Hábito</b> . Populações em risco: 2 - <b>do percentil 85</b> , 3 - <b>do percentil</b> , 7,8,9 - <b>cujas mães, 10 - cujos pais</b>	OK	
DE - Risco de sobrepeso	Definição: <b>acúmulo</b> , <b>Fatores de risco</b> (está fatores relacionados trocar por Fatores de risco): 9 - <b>Hábito</b> , 11, 12- <b>à</b> , 14 - retirar <b>do</b> . Populações em risco: 3 - <b>do percentil</b> , 7,8,9- <b>cujas mães, 9 - têm, 10 - cujos pais</b>	OK	
DE - Eliminação urinária prejudicada	Fatores relacionados: 8 - <b>Músculo</b> , 10 - <b>no vaso</b> , 12- <b>órgão</b> .	OK	
DE - Insônia	Definição: <b>Incapacidade de iniciar ou manter o sono, que prejudica o desempenho normal das funções da vida diária</b> . (faltou toda a definição). Fatores relacionados: 9 - <b>Distúrbios</b>	OK	
DE - Déficit no autocuidado para higiene íntima	Fatores relacionados: 10 - <b>diminuída</b>	OK	
DE - Disposição para autocuidado melhorado	Definição: <b>saúde</b>	OK	
DE - Fadiga	Populações em risco: a <b>evento</b>	OK	
DE - Confusão aguda	Fatores relacionados: <b>ciclo sono...</b> tirar "de", Populações em risco: item 2 - <b>história de</b>	OK	

ERRO	CORRIGIR	CHECK	COMENTÁRIOS
	<b>acidente</b>		
DE- Conhecimento deficiente	Condições associadas: 1 - <b>Deficiências</b>	OK	
DE - Memória prejudicada	Características definidoras: 1 - informações <b>novas</b> . Condições associadas: <b>Anemia, Hipóxia cerebral, Transtornos de cognição</b> (acrescentar, não foram colocadas)	OK	
DE - Comunicação verbal prejudicada	Características definidoras: acrescentar <b>Comunicação alternativa</b> , 10- da <b>produtividade</b> , acrescentar <b>Dificuldade com a atenção seletiva</b> , 15 - estabelecer <b>interação</b> . Condições associadas: 11 - <b>velofaríngea</b> , acrescentar <b>Regime de tratamento</b>	OK	
DE - Desesperança	Características definidoras: 5- <b>autocuidado</b> , 16- <b>sono-vigília</b> , 17 - <b>estímulos</b> ,	OK	
DE - Baixa autoestima crônica	Definição: <b>autorrespeito</b> , a <b>atitude</b> em. Fatores relacionados: acrescentar <b>Baixa autoeficácia</b> , e <b>retirar</b> Baixa autoeficiência, acrescentar <b>Apoio social inadequado</b> , 22 - <b>Senso de pertencimento</b>	OK	
DE- Baixa autoestima situacional	Definição: <b>autorrespeito</b> , Características definidoras: acrescentar <b>Comportamento indeciso</b> Fatores relacionados: 22 - <b>Valores incoerentes</b>	OK	
DE - Distúrbio <b>na (e não da)</b> imagem corporal	Características definidoras: 23 - ...sentimento <b>de que</b> falhou. Fatores relacionados: 9 - ... <b>confiança em...</b>	OK	
DE - Paternidade ou Maternidade prejudicada	Características definidoras: os subtítulos como - Síntomas de ... <b>tirar os pontos e deixar os parênteses</b> , assim <b>também como no subtítulo</b> No lactente... Acrescentar neste último <b>Dificuldade para funcionar socialmente</b> , e também <b>Comportamentos...</b> Populações em risco: <b>tirar os pontos e deixar os parênteses do subtítulos</b> Pai/mãe e lactente/criança, no item 4 - <b>estresse</b> , 11 - indivíduos. Condições associadas: retirar os parênteses dos subtítulos Pai/mãe e lactente/criança	OK	
DE - Processos familiares disfuncionais	Características definidoras; <b>retirar o ponto antes dos subtítulos e deixar os parênteses e colocar o ponto, como por exemplo está faltando na palavra logo abaixo dos subtítulos</b> , item 2 - <b>verbal</b> , 17- ... <b>acadêmico...</b> , acrescentar <b>Dificuldade para atender às necessidades espirituais de seus membros</b> (fatores comportamentais), 25 - <b>divertir-se</b> , acrescentar <b>Expressa tensão</b>	OK	

ERRO	CORRIGIR	CHECK	COMENTÁRIOS
	(emocionais)		
DE - Ansiedade	Características definidoras: <b>Retirar o ponto antes</b> dos subtítulos e colocar o <b>ponto antes da próxima</b> frase da relação. No subtítulo (Fisiológica) - <b>Expressa tensão.</b>	OK	
DE - Enfrentamento ineficaz	Fatores relacionados: 7- ... <b>estressor</b> ...	OK	
DE - Disposição para enfrentamento melhorado	Definição: ... <b>comportamentais</b> ...	OK	
DE- Enfrentamento familiar incapacitado	Características definidoras: 10 - <b>Distorção</b> , Fatores relacionados: 2 - retirar a palavra <b>e o cliente</b>	OK	
DE - Medo	Definição:... <b>intensa...</b> , Característica definidora: <b>Retirar o ponto antes dos subtítulos e acrescentar o ponto</b> antes da palavra após os subtítulos. Acrescentar <b>Frequência respiratória aumentada, retirar duas das três frases</b> Expressa temor intenso, cuidado e retirar a que está escrito "instenso", Populações em risco: 5 - ... <b>situação traumática</b> ..	OK	
DE - Sentimento de impotência	Características definidoras: 4 - ... <b>à</b> ... Fatores relacionados: 5 - <b>Complexidade percebida do ...</b> , 8 - ... <b>percebido</b> ...	OK	
DE - Regulação do humor prejudicada	Condições associadas: 1- <b>crônica</b>	OK	
DE - Tristeza crônica	Definição: ..... <b>deficiência</b> ...	OK	
DE - Conflito de decisão	Características definidoras: acrescentar <b>Questiona princípios morais ao tentar chegar a uma decisão</b> ,	OK	
DE - Sofrimento espiritual	Características definidoras: 6 - <b>Dissonias</b> , acrescentar <b>Expressa coragem insuficiente</b> . Fatores relacionados: <b>Prática espiritual alterada</b> (retirar inadequada),	OK	
DE - Sofrimento moral	Fatores relacionados: 4 - ... <b>conflitos</b> ...	OK	
DE - Dentição prejudicada	Características definidoras: acrescentar <b>Ausência de dentes</b> . Fatores relacionados: 1 - ... <b>substância</b> ..., 9 - <b>Uso excessivo</b> ..., Fatores de risco: <b>retirar os pontos antes</b> dos parênteses nos subtítulos, e <b>colocar o pontinho antes</b> da 1ª palavra após os subtítulos,	OK	

ERRO	CORRIGIR	CHECK	COMENTÁRIOS
DE - Risco de integridade da pele prejudicada	Fatores de risco (Fatores externos): acrescentar <b>Conhecimento inadequado do cuidador sobre proteção da integridade tecidual,</b>	OK	
DE - Risco de automutilação	Definição: ... <b>intenção...</b> , <b>trocar</b> Fatores relacionados <b>por Fatores de risco, 2 - ... de um ...</b> , 20- Sentir-se...	OK	
DE - Risco de comportamento suicida	Fatores de risco: <b>retirar o ponto antes</b> dos parênteses dos subtítulos, e <b>acrescentar o pontinho</b> antes da 1ª palavra após subtítulos. Populações em risco: acrescentar <b>Indivíduos enfrentando discriminação</b>	OK	
DE - Risco de violência direcionada a outros	<b>Fatores de risco</b> (retirar relacionados)	OK	
DE - Risco de violência direcionada a si mesmo.	<b>Fatores de risco</b> (retirar relacionados)	OK	
DE - Conforto prejudicado	Características definidoras: item 7 - ... <b>situação.</b>	OK	
DE - Isolamento social	Características definidoras: item 1 - <b>Abstinência social</b> (e não Abstinência física alterada)16 - ... <b>próprios...</b> Populações em risco: acrescentar <b>Indivíduos que moram longe de pessoas significativas</b>	OK	
DE - Risco de solidão	<b>Trocar</b> Fatores relacionados <b>por Fatores de risco</b>	OK	
Domínio Crescimento/desenvolvimento	Classe Crescimento - erro crítico - para de funcionar. <b>Acrescentar o texto</b> - Esta classe não contém diagnósticos atualmente	OK	
Classe Desenvolvimento	Arrumar a palavra dentro do quadrado	OK	
DE - Desenvolvimento atrasado <b>da</b> criança ( <b>trocar</b> na por <b>da</b> )	<b>Retirar o pontinho antes</b> dos parênteses dos subtítulos e colocar o pontinho na palavra logo após os subtítulos Fatores relacionados (Fatores do lactente ou da criança): 3 - ... <b>vínculo...</b> Populações em risco: 1 -...0-9 <b>anos,</b>	OK	

## ANEXO 2 - Documento de submissão do artigo.

<b>Title</b> Diagnóstico de enfermagem em saúde mental infanto juvenil: revisão integrativa de literatura
<b>Authors</b> do Amaral Coelho Bezerra, Erika Augusta Ferreira, Alaidistania Portela, Larissa
<b>Date Submitted</b> 21-Sep-2022
<hr/> <hr/>
<a href="#">Author Dashboard</a>

21/09/2022 16:40 ScholarOne Manuscripts

 **Escola Anna Nery**

[Home](#)

[Author](#)

---

## Submission Confirmation [Print](#)

---

Thank you for your submission

---

**Submitted to**  
Escola Anna Nery

**Manuscript ID**  
EAN-2022-0357

https://mc04.manuscriptcentral.com/ean-scielo 1/2

---

21/09/2022 16:40 ScholarOne Manuscripts

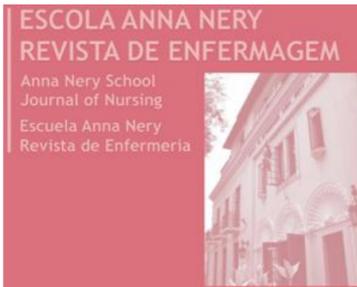
---

© Clarivate | © ScholarOne, Inc., 2022. All Rights Reserved.  
 ScholarOne Manuscripts and ScholarOne are registered trademarks of ScholarOne, Inc.  
 ScholarOne Manuscripts Patents #7,257,767 and #7,263,655.

[@ScholarOneNews](#) | [System Requirements](#) | [Privacy Statement](#) | [Terms of Use](#)

https://mc04.manuscriptcentral.com/ean-scielo

2/2



**Diagnóstico de enfermagem em saúde mental infanto juvenil: revisão integrativa de literatura**

Journal:	<i>Escola Anna Nery</i>
Manuscript ID:	Draft
Manuscript Type:	Review
Keyword - Go to <a href="http://decs.bvs.br/" target="_blank">DeCS</a> or <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh" target="_blank">MeSH</a> to find your keywords.:	Nursing Diagnosis, Mental Health, Nursing Care, Child, Adolescent

SCHOLARONE™  
Manuscripts