



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**FACULDADE DE FARMÁCIA, ODONTOLOGIA E ENFERMAGEM**  
**DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

**TÂNIA ALTENIZA LEANDRO**

**FATORES RELACIONADOS DE CONFORTO PREJUDICADO EM CRIANÇAS E**  
**ADOLESCENTES COM CÂNCER**

**FORTALEZA**  
**2020**

TÂNIA ALTENIZA LEANDRO

FATORES RELACIONADOS DE CONFORTO PREJUDICADO EM CRIANÇAS E  
ADOLESCENTES COM CÂNCER

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Enfermagem.

Área de concentração: Enfermagem na Promoção da Saúde.

Linha de Pesquisa: Tecnologia de Enfermagem na Promoção de Saúde

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Viviane Martins da Silva.

FORTALEZA

2020

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Biblioteca Universitária

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

- L475f Leandro, Tânia Alteniza.  
Fatores relacionados de conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer / Tânia Alteniza  
Leandro. – 2020.  
117 f.
- Tese (doutorado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Farmácia, Odontologia e  
Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Fortaleza, 2020.  
Orientação: Profa. Dra. Viviane Martins da Silva.
1. Conforto do paciente. 2. Diagnóstico de enfermagem. 3. Câncer. 4. Criança. 5. Adolescente. I. Título.  
CDD 610.73
-

TÂNIA ALTENIZA LEANDRO

FATORES RELACIONADOS DE CONFORTO PREJUDICADO EM CRIANÇAS E  
ADOLESCENTES COM CÂNCER

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Enfermagem. Área de concentração: Enfermagem na Promoção da Saúde.

Aprovada em: 27/02/2020.

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Viviane Martins da Silva (Orientadora)  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Andrea Bezerra Rodrigues (Membro Efetivo)  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Rafaela Carolini de Oliveira Távora (Membro Efetivo)  
Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

---

Dr<sup>a</sup>. Beatriz Amorim Beltrão (Membro Efetivo)  
Hospital Universitário Walter Cantídeo (HUWC)

---

Dr<sup>a</sup>. Lívia Zulmyra Cintra Andrade (Membro Efetivo)  
Instituto de Saúde e Gestão Hospitalar (ISGH)

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Nirla Gomes Guedes (Membro Suplente)  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Lívia Maia Pascoal (Membro Suplente)  
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

A minha família, minha base, meu tudo. Sem o apoio de cada um de vocês não teria conseguido esta conquista. Amo incondicionalmente vocês.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus por cuidar de mim, pelas oportunidades, bênçãos concedidas e por guiar os meus passos.

A Nossa Senhora de Fátima por me proteger e acolher com seu manto protetor.

À minha mãe Antônia, por me amar, criar, educar e lutar tanto pela minha formação. Sempre terá o meu reconhecimento e o meu amor incondicional. Obrigada pelo amor, exemplo, abdicção e a ilimitação de forças para proporcionar aos meus irmãos e a mim conquistas e vitórias.

Ao meu esposo Jardelson, obrigada pelo amor, companheirismo, incentivo, apoio e, acima de tudo, pela paciência. Sou grata por me acolher em todos os momentos de aflição e, principalmente, por compreender os vários momentos de minha ausência necessários durante esta jornada.

À minha irmã gêmea e companheira de toda a vida Telma, metade de mim, obrigada pela presença constante, pelo amor, companheirismo, amizade, estímulo e ajuda em todos os momentos da minha vida. Te amo.

Ao meu irmão Lindomar, por sempre me fortalecer, apoiar e acreditar em mim. Seu apoio de pai, irmão e amigo foi fundamental para a concretização deste trabalho e da minha jornada, principalmente acadêmica.

À minha irmã Aurineide, que, mesmo distante, sempre esteve ao meu lado e intercedendo, obrigada por acreditar em mim.

Aos meus sobrinhos, Ana Vitória, Davi e Lara, presentes de Deus e felicidades diárias na minha vida, vocês são fontes de inspiração, que eu possa continuar lutando pelos ideais importantes da vida.

A meus cunhados Rafael, Jose Antônio e Janyeira, agradeço a estima e o carinho sempre presente.

À minha orientadora, Professora Dr<sup>a</sup> Viviane Martins da Silva, pela oportunidade de trabalhar no projeto, paciência, disponibilidade, ensinamentos e, principalmente, por confiar e acreditar em mim. Tenho muito respeito, estima e admiração. Muito obrigada!

Ao prof. Dr. Marcos Venícios de Oliveira Lopes, pelas orientações, paciência, colaboração na análise dos dados e ensinamentos na minha formação profissional.

À banca examinadora, Professoras e Doutoradas Andrea Bezerra, Beatriz Amorim, Lívia Maia, Lívia Zulmyra, Nirla Guedes, Rafaela Carolini, pela disponibilidade e contribuições acrescentadas a esta pesquisa.

A Marília Mendes, obrigada pela caminhada, alegrias e aflições compartilhadas durante os cursos de graduação, mestrado e doutorado.

A Ana Larissa, Emanuela Magalhães e Lívia Cintia pelas contribuições na coleta dos dados.

Às crianças, adolescentes e pais que participaram do estudo, sem eles a realização deste trabalho não seria possível.

Aos amigos que participaram da minha caminhada e torceram por mim.

## RESUMO

Há situações clínicas em que a relação entre a exposição a um fator etiológico e o desenvolvimento de um diagnóstico de enfermagem não é facilmente reconhecível, especialmente quando essa resposta humana é complexa e subjetiva, como o diagnóstico Conforto prejudicado na população oncológica e pediátrica. Enfatiza-se que os profissionais de enfermagem devem atentar não exclusivamente para a manifestação dos sinais e sintomas de Conforto prejudicado, mas sim ter uma visão ampla para identificar os agentes causadores de tal resposta humana. Diante disso, o presente estudo tem como objetivo analisar os fatores relacionados do diagnóstico de enfermagem Conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer. Trata-se de um estudo do tipo transversal realizado em um hospital terciário, referência no tratamento do câncer infantil na cidade de Fortaleza/Ceará. A população do estudo foi composta por 200 crianças e adolescentes com câncer que estavam em tratamento na unidade pediátrica de atendimento oncológico. Para obtenção de auxílio nas informações, foram construídos instrumentos de coleta de dados e protocolos com definições operacionais e conceituais dos indicadores clínicos e dos fatores relacionados. A coleta de dados foi realizada pela pesquisadora e bolsistas de iniciação científica, previamente treinadas. Os dados foram compilados em uma planilha do *software* Excel<sup>®</sup> (2010). A análise estatística se realizou com o apoio do programa estatístico IBM<sup>®</sup> SPSS<sup>®</sup> versão 21.0 *for* Windows<sup>®</sup> e do *software* R versão 3.2. A análise descritiva dos dados se deu pelo cálculo de frequências absolutas, percentuais, medidas de tendência central e de dispersão. O modelo de classe latente com efeitos randômicos ajustados foi utilizado para determinar o Conforto prejudicado e as medidas de sensibilidade e especificidade dos indicadores clínicos. Por fim, análise de regressão logística univariada para cada fator relacionado de Conforto prejudicado foi realizada. A pesquisa teve início mediante a anuência da instituição proponente e coparticipante, bem como a coleta de dados começou após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Os tipos de cânceres mais prevalentes na população infantojuvenil foram as Leucemias. Os participantes eram, em sua maioria, do sexo masculino e apresentavam idade mediana de 11 anos. A principal modalidade terapêutica foi a quimioterapia. A manifestação dos indicadores Irritabilidade, Lamento, Ansiedade e Prurido esteve associada à elevada probabilidade de a criança ou adolescente apresentar o diagnóstico Conforto prejudicado. Os fatores relacionados deste diagnóstico em crianças e adolescentes com câncer que apresentaram elevada prevalência foram seis: Estímulos ambientais nocivos,

Controle situacional insuficiente, Recursos insuficientes, Regime de tratamento, Sintomas relacionados à doença e Controle ambiental insuficiente. Nesta pesquisa, as variáveis sexo feminino e menos dias de internação apresentaram relação estatisticamente significativa com o diagnóstico Conforto prejudicado. Os resultados obtidos nesta investigação podem auxiliar a inferência diagnóstica mais acurada de Conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer, bem como direcionar intervenções aos fatores relacionados modificáveis desencadeadores desse fenômeno, no intuito de evitar ou minimizar os sinais e sintomas do diagnóstico.

**Palavras-chave:** Conforto do paciente; Diagnóstico de Enfermagem; Câncer; Criança; Adolescente.

## ABSTRACT

There are clinical situations in which the relationship between exposure to an etiological factor and the development of a nursing diagnosis is not easily recognizable, especially when this human response is complex and subjective, such as the nursing diagnosis Impaired Comfort in the oncology and pediatric population. This is a cross-sectional study carried out in a tertiary hospital, reference in the treatment of childhood cancer in the city of Fortaleza-Ceará. The study population consisted of 200 children and adolescents with cancer and undergoing treatment at the pediatric oncology unit. To assist in obtaining the information, we built data collection instruments and protocols with operational and conceptual definitions of the defining characteristics and related factors. Data collection was performed by the researcher and undergraduate students, previously trained. The data were compiled in an Excel® spreadsheet (2010). Statistical analysis was performed with the support of the IBM® SPSS® version 21.0 for Windows® statistical program and the R software version 3.2. The descriptive analysis of the data included the calculation of absolute frequencies, percentages, measures of central tendency and dispersion. The latent class model with adjusted random effects was used to determine impaired comfort and measures of sensitivity and specificity of defining characteristics. Finally, a univariate logistic regression analysis for the causal factors of Impaired Comfort was performed. The research was developed after the consent of the proposing and co-participant institution, and the data collection was carried out after signing the consent form. The most prevalent types of cancers in the juvenile population were leukemias. The participants were mostly male and had a median age of 11 years. The main therapeutic modality was chemotherapy. The manifestation of the indicators Irritability, Regret, Anxiety and Pruritus was associated with the high probability of the child or adolescent presenting the diagnosis Impaired comfort. The related factors of this diagnosis in children and adolescents with cancer that had a high prevalence were six: Harmful environmental stimuli, Insufficient situational control, Insufficient resources, Treatment regimen, Disease-related symptoms and Insufficient environmental control. In this research, the variables female gender and fewer days of hospitalization showed a statistically significant relationship with the diagnosis Impaired comfort. The results obtained in this investigation can help the more accurate diagnostic inference of Impaired Comfort in children and adolescents with cancer as well as direct interventions to the related modifiable factors

that trigger this phenomenon in order to avoid or minimize the signs and symptoms of the diagnosis.

**Keywords:** Patient Comfort; Nursing Diagnosis; Cancer; Kid; Teenager.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>20</b>
<b>3</b>	<b>MATERIAL E MÉTODOS.....</b>	<b>21</b>
<b>3.1</b>	<b>Desenho do estudo.....</b>	<b>21</b>
<b>3.2</b>	<b>Local do estudo.....</b>	<b>21</b>
<b>3.3</b>	<b>População e amostra.....</b>	<b>22</b>
<b>3.4</b>	<b>Construção dos instrumentos de coleta de dados e protocolos.....</b>	<b>23</b>
<b>3.5</b>	<b>Instrumentos de coleta de dados.....</b>	<b>24</b>
<b>3.6</b>	<b>Equipe de coleta de dados.....</b>	<b>25</b>
<b>3.7</b>	<b>Procedimentos de coleta dos dados.....</b>	<b>25</b>
<b>3.8</b>	<b>Identificação dos indicadores clínicos e fatores relacionados.....</b>	<b>26</b>
<b>3.9</b>	<b>Análise dos dados.....</b>	<b>26</b>
<b>3.10</b>	<b>Aspectos éticos.....</b>	<b>27</b>
<b>4</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>29</b>
<b>5</b>	<b>DISCUSSÃO.....</b>	<b>39</b>
<b>5.1</b>	<b>Fatores relacionados do diagnóstico de enfermagem Conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer.....</b>	<b>39</b>
<b>5.2</b>	<b>Indicadores clínicos do diagnóstico de enfermagem Conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer.....</b>	<b>49</b>
<b>5.3</b>	<b>Variáveis sociodemográficas e clínicas de crianças e adolescentes com câncer.....</b>	<b>55</b>
<b>5.4</b>	<b>Implicações clínicas e limitações/dificuldades da pesquisa.....</b>	<b>59</b>
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>61</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>62</b>
	<b>APÊNDICES.....</b>	<b>72</b>
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>109</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A presente pesquisa tem como objetivo analisar os fatores relacionados do diagnóstico de enfermagem Conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer por meio de um estudo transversal. A aproximação inicial com o diagnóstico Conforto prejudicado se deu por meio da investigação deste fenômeno durante o trabalho de monografia de graduação, no qual foram avaliadas 37 crianças hospitalizadas com câncer com idades entre 2 e 11 anos. Constatou-se no referido estudo a presença do diagnóstico Conforto prejudicado em cerca de 78,4% da amostra, estando associado aos indicadores clínicos Relato de falta de satisfação com a situação, Relato de falta de sentir-se à vontade com a situação, Relato de sentir-se desconfortável e Irritabilidade (LEANDRO, 2012).

No intuito de investigar mais detalhadamente os sinais e sintomas de Conforto prejudicado na oncologia pediátrica, posteriormente, propôs-se o desenvolvimento de um estudo sobre a acurácia diagnóstica dos indicadores clínicos manifestados por crianças e adolescentes com câncer e em tratamento quimioterápico. Desta forma, por meio de um método mais detalhado, foi realizada uma análise global de classe latente para os indicadores clínicos de Conforto prejudicado, evidenciando que Ansiedade, Incapacidade de relaxar, Lamentação, Padrão de sono perturbado, Relato de prurido e Relato de sintomas de angústia apresentaram valores de especificidade significativos para o diagnóstico. Irritabilidade, Relato de falta de satisfação com a situação e Relato de sentir-se desconfortável apresentaram elevados valores de sensibilidade. O diagnóstico foi analisado em diferentes grupos e manifestado mais por adolescentes (48,22%) do que crianças (28,43%), e mostrou-se mais prevalente nos pacientes que estavam nas unidades de internação (39,84%) do que nos que eram acompanhamento no hospital-dia (16,94%), e com porcentagem semelhante nos participantes do sexo masculino (26,68%) e feminino (25,05%). Na análise global de classe latente, dos 192 participantes, Conforto prejudicado esteve presente em 29,01% (LEANDRO, 2015).

Diante dos achados de Leandro (2012; 2015), manteve-se o interesse em investigar quais são os fatores etiológicos responsáveis pela manifestação dos sinais e sintomas de Conforto prejudicado evidenciados anteriormente em crianças e adolescentes com câncer, visto que este é um fenômeno presente na população e deve ser foco dos cuidados de enfermagem.

Conforto prejudicado é um fenômeno frequentemente identificado em estudos de perfis diagnósticos em diferentes populações. Como exemplos, esse diagnóstico teve prevalência de 100% em pacientes que realizaram cirurgia bariátrica (SANTOS et al., 2015), 74% em mulheres durante suas consultas obstétricas (FRAZEN et al., 2012) e 76% em pacientes com idades entre 18 e 79 anos internados em uma unidade de clínica médica (LOPES; PUPULIM; OLIVIA, 2016). No pós-operatório imediato de cirurgias ortopédicas, Conforto prejudicado esteve presente em 53,8% dos casos e, em porcentagem menor, em mulheres que realizaram partos cesárea (36%) (AKSOY DERYA; PASINLIOĞLU, 2017), e em pacientes atendidos em um laboratório de hemodinâmica a prevalência foi de 33% (OLIVEIRA; SILVA, 2010).

Outras pesquisas de perfis diagnósticos apresentam Conforto prejudicado e alguns de seus indicadores clínicos. Este diagnóstico esteve presente em 68,3% de vítimas de trauma, tendo como indicadores mais prevalentes Ansiedade (66%) e Irritabilidade (41%) (SALLUM; SOUSA, 2012). Um estudo de perfil diagnóstico realizado junto a pacientes psiquiátricos menciona que Conforto prejudicado foi identificado na amostra e destaca, ainda, a presença do indicador Inquietação. Porém, o quantitativo do fenômeno na população específica não foi apresentado nos resultados do estudo (FRAUENFELDER et al., 2016).

Além desses, as pesquisas de perfis diagnósticos raramente citam a presença de algum fator relacionado. Estudo com crianças submetidas a um implante coclear identificou Conforto prejudicado em 42% da amostra, com os indicadores clínicos Choro (42%), Inquietação (16%) e Irritabilidade (5%) e o fator relacionado Efeitos secundários relacionados ao tratamento (cirurgia) (42%) (PEREIRA et al., 2017). Já, em parturientes de um alojamento conjunto, o diagnóstico esteve presente em 84% dos casos, com 54% das participantes relatando Desconforto com a situação relacionado à Episiotomia/episiorrafia (33%) (FONSECA et al., 2016). Para pacientes adultos submetidos a transplante de células-tronco hematopoiéticas, o diagnóstico foi citado como presente com os seguintes indicadores: Ansiedade e Lamentação relacionados à Falta de satisfação com os sinais e sintomas da doença (ARAÚJO et al., 2015). Em pacientes renais crônicos em tratamento dialítico, Conforto prejudicado esteve presente em 100% dos casos, sendo apresentado como indicador clínico Sintomas relacionados à doença, e como fator relacionado Percepção de dor (LIMA, 2014). O diagnóstico também foi manifestado por pacientes adultos com o vírus da imunodeficiência humana, caracterizado por Insatisfação com a situação e Sintomas de sofrimento, sendo relacionado ao Regime de tratamento e Sintomas da doença

(ALEXANDRE; GALVÃO; CUNHA, 2017). Por fim, adultos avaliados em uma unidade de internação oncológica apresentaram desconforto relacionado a Efeitos secundários do tratamento, Falta de controle da situação, Sintomas relacionados à doença, manifestado por Ansiedade, Lamentação e Relato de falta de satisfação com a situação (SILVA et al., 2017).

De maneira geral, algumas pesquisas expõem casos clínicos de alguns pacientes em um contexto específico e, ao apresentarem os estudos, citam a manifestação de diferentes diagnósticos de enfermagem. Conforto prejudicado foi manifestado por uma puérpera por meio dos seguintes sinais e sintomas: Ansiedade, Medo e Relato de sentir-se desconfortável (BARBOSA et al., 2014). De maneira similar, o diagnóstico foi mencionado na descrição de um caso clínico de neonato com Síndrome de Donohue relacionado a Estímulos ambientais nocivos (luz, ruídos, etc.) e Efeitos secundários associados ao tratamento (LUCENA et al., 2017).

Por meio de uma revisão integrativa sobre Conforto prejudicado e Dor aguda em parturientes, Vaz (2009) identificou os seguintes indicadores: Barulho, Calor, Dor, Expressão verbal, Higiene inadequada (pessoal e/ou do leito), Sede e Sensação de estiramento. Os fatores relacionados foram: Aspectos físicos e ambientais, Posicionamento e Restrição de movimento. Em outro estudo de revisão integrativa sobre os sinais e sintomas e diagnósticos de enfermagem manifestados por pacientes com câncer de pele, Conforto prejudicado foi evidenciado devido à presença de Prurido, Sudorese noturna e Aumento de gânglios (LISBOA et al., 2016).

Especificamente, Medeiros (2014) trabalhou com o diagnóstico Conforto prejudicado e verificou, junto aos enfermeiros assistenciais de idosos em pós-operatório, quais indicadores clínicos e fatores relacionados eram importantes para essa população. Os profissionais mencionaram os seguintes indicadores listados na NANDA Internacional: Inquietação, Ansiedade, Padrão de sono prejudicado, Medo, Relato de sentir-se desconfortável, Irritabilidade, Relato de sentir frio e Choro. Além desses, Dor, Sinais vitais, Náusea, Vômito, Apatia, Desorientação, Dispneia, Dificuldade de mobilidade no leito, Sudorese, Pele fria e pálida, Sede, Saudade de casa, Tremores e Falta de apetite foram outros indicadores sugeridos pelos enfermeiros que participaram do estudo. Efeitos secundários relacionados ao tratamento, Estímulos ambientais nocivos, Recursos insuficientes, Falta de controle do ambiente, Falta de privacidade, Falta de controle da situação foram os fatores etiológicos evidenciados pelos profissionais.

Recentemente, Gonçalves, Brandão e Duran (2016) utilizaram o modelo proposto por Fehring para validar o conteúdo dos indicadores clínicos de Conforto prejudicado em pacientes adultos sob cuidados paliativos na oncologia. Na pesquisa, os autores acrescentaram sete indicadores (Insegurança, Expressões físicas de desconforto, Relato de sentir-se desprezado, Sofrimento espiritual, Relato de sentir-se limitado, Desânimo, Relato de não sentir-se à vontade com o ambiente) aos 17 descritos na taxonomia da NANDA Internacional. A pesquisa identificou nove indicadores como maiores para o diagnóstico específico, a saber: Expressões físicas de desconforto, Ansiedade, Relato de sintomas de angústia, Medo, Relato de sentir-se desconfortável, Inquietação, Incapacidade de relaxar, Padrão de sono perturbado, Relato de sentir-se limitado. Doze indicadores foram considerados menores para a presença de Conforto prejudicado, são eles: Desânimo, Choro, Insegurança, Sofrimento espiritual, Relato de falta de satisfação com a situação, Irritabilidade, Falta de sentir-se à vontade com a situação, Lamentação, Suspiros, Relato de não sentir-se à vontade com o ambiente, Relato de sentir frio e Relato de sentir-se desprezado.

De maneira similar, os indicadores clínicos de Conforto prejudicado foram avaliados, utilizando o modelo de Fehring, em mulheres no período da menopausa. Desta forma, três características foram classificadas como as principais para esse diagnóstico na população específica: Padrão de sono perturbado, Relato de sentir-se desconfortável e Relato de sentir calor. Dez indicadores foram identificados como menores: Mudanças no desejo sexual, Relato de falta de sentir-se à vontade com a situação, Relato de falta de satisfação com a situação, Relato de frio, Dores musculares e articulares, Inquietude, Irritabilidade, Pele seca, Incapacidade de relaxar e Ansiedade. Ademais, evidenciaram que dez características eram irrelevantes para o diagnóstico no contexto estudado (Choro, Medo, Dores de cabeça, Memória fraca, Gemidos, Recursos insuficientes, Relato de prurido, Falta de controle da situação, Falta de privacidade e Falta de controle do ambiente) (SLAMKOVÁ et al., 2015). Percebe-se que os autores acrescentaram alguns indicadores aos listados na Nanda Internacional, além de considerarem alguns fatores relacionados como indicadores clínicos.

Já os pesquisadores Pinto, Caldeira e Martins (2017) buscaram contribuir para o desenvolvimento do diagnóstico de enfermagem Conforto prejudicado da NANDA Internacional, ao realizarem um estudo qualitativo sobre as experiências de conforto dos pacientes em cuidados paliativos e suas implicações para o diagnóstico e as intervenções de enfermagem, e, após análise do fenômeno, sugeriram que o diagnóstico fosse considerado uma síndrome.

Diante da explanação, percebe-se que são poucas as pesquisas que trabalham especificamente Conforto prejudicado. Ressalta-se que nenhuma delas avalia detalhadamente os fatores relacionados que levam ao diagnóstico. Desta forma, constata-se que há uma lacuna entre a teoria e a assistência, visto que a prática de enfermagem deve ser fundamentada em princípios que proporcionem o conforto ou afastem os fatores etiológicos de Conforto prejudicado. Vale destacar que essa resposta humana ainda é pouco investigada na oncologia, sobretudo na pediatria. Sabe-se, ainda, da complexidade que envolve o fenômeno, já que o conforto é subjetivo e diversificado, principalmente no contexto da população oncológica infantojuvenil.

Embora o desconforto seja evidente e difícil de evitar em situações clínicas como o tratamento do câncer, os enfermeiros podem atuar como profissionais capazes de intervir de forma positiva para minimizar as consequências desse fenômeno no tratamento e na qualidade de vida desses pacientes. Diante disso, torna-se necessário explorar os agentes causadores dessa resposta humana.

Sabe-se que os diagnósticos de enfermagem devem possuir títulos com definições claras, juntamente a indicadores clínicos e fatores relacionados. Ressalta-se que o conhecimento de todos esses elementos é fundamental para o profissional de enfermagem (HERDMAN; KAMITSURU, 2018).

O sistema de classificação de classificação da NANDA Internacional classifica os fatores etiológicos com as seguintes denominações: fatores relacionados, fatores de risco e condições associadas. Os fatores relacionados referem-se a etiologias, circunstâncias, fatos ou influências que contribuem para a manifestação de um diagnóstico. Estes elementos se associam e aumentam o risco para o desenvolvimento de um diagnóstico de enfermagem. Já os fatores de risco são condições que aumentam a vulnerabilidade de indivíduo, família, grupo ou comunidade a um evento não saudável. E as condições associadas são fatores não passíveis de modificação, embora seja importante identificá-las por influenciarem na manifestação diagnóstica (HERDMAN; KAMITSURU, 2018).

A NANDA Internacional apresenta os seguintes fatores relacionados para Conforto prejudicado: Controle ambiental insuficiente, Controle situacional insuficiente, Estímulos ambientais nocivos, Privacidade insuficiente e Recursos insuficientes. Regime de tratamento e Sintomas relacionados à doença são as condições associadas ao diagnóstico. Os indicadores clínicos são: Alteração no padrão de sono, Ansiedade, Choro, Desconforto com a situação, Descontentamento com a situação, Incapacidade de relaxar, Inquietação, Irritabilidade,

Lamento, Medo, Prurido, Sensação de calor, Sensação de desconforto, Sensação de fome, Sensação de frio, Sintomas de sofrimento e Suspiros. Tais componentes levam, portanto, à “Percepção de falta de conforto, de alívio e de transcendência nas dimensões física, psicoespiritual, ambiental, cultural e/ou social” (HERDMAN; KAMITSURU, 2018).

Assim, pesquisas que procurem explorar os elos causais entre os elementos clínicos devem ser instigadas. Para isso, os modelos de causalidade permitem a geração de evidências clínicas fortes e a tradução do conhecimento desenvolvido na pesquisa para a prática clínica. Por isso, o modelo de causalidade é proposto por pesquisadores para os diagnósticos de enfermagem, para direcionar os estudos sobre a validação de diagnósticos de enfermagem (LOPES; SILVA; HERDMAN, 2017).

O diagnóstico de enfermagem é uma condição manifestada por um conjunto de sinais e sintomas que foram desencadeados ou potencializados por diferentes fatores etiológicos. Estes responsáveis por iniciar o processo que resulta uma condição clínica. Por isso, torna-se importante investigar e conhecer esses elementos no intuito de minimizar ou impedir que essas respostas humanas sejam desenvolvidas. Portanto, a investigação detalhada dos fatores etiológicos ajudará o enfermeiro a intervir diretamente nas condições que são passíveis de serem modificadas, minimizadas ou evitadas. Destaca-se que, durante alguns desfechos clínicos, existem fatores que são condições associadas não passíveis de intervenção.

Enfatiza-se que a identificação de um problema de enfermagem está incompleta até que o enfermeiro entenda o que está causando ou contribuindo para o problema. Depois de determinar essa etapa, o profissional deve ser capaz de identificar os fatores que podem ser considerados mais importantes e quais as intervenções necessárias para controlar o problema específico (ALFARO-LEFEVRE, 2010).

Destaca-se que a elucidação dos agentes etiológicos de uma resposta humana não é uma etapa fácil, principalmente quando há a interação de múltiplos fatores que exercem o papel causal (FLETCHER; FLETCHER; FLETCHER, 2014). Assim, nem sempre está claro qual ou quais agentes etiológicos têm o maior impacto para o desenvolvimento de sinais e sintomas do diagnóstico. No entanto, averiguar o impacto substancial de um fator em relação aos outros pode ajudar a direcionar intervenções de acordo com a classificação dos fatores, se causais diretos ou indiretos. Jekel, Katz e Elmore (2005) especificam que as causas indiretas influenciam um ou mais fatores que, conseqüentemente, determinam uma condição clínica. Já, quando as causas são diretas, o fator é responsável por desencadear a resposta sem interferência de outros agentes.

Depois de identificar os fatores etiológicos, os enfermeiros devem desenvolver ações de promoção de saúde e as medidas preventivas no intuito de minimizá-los ou evitá-los, pois isso será benéfico tanto para a redução dos custos com as doenças, como para o bem estar das pessoas. Portanto, a investigação dos fatores relacionados deve ser prioritária na enfermagem, por estes serem base da cadeia durante o desenvolvimento das respostas humanas.

Assim, a enfermagem como ciência tem buscado compreender os fatores determinantes ou envolvidos para a ocorrência de respostas humanas, no intuito de proporcionar aos enfermeiros da assistência uma alternativa para prevenção das doenças a ser trabalhada durante a prática. Esta ideia é corroborada por Fletcher, Fletcher e Fletcher (2014), ao afirmarem que identificar a causa é importante para a prática porque ela orienta as atividades clínicas de prevenção, diagnóstico e tratamento.

Diante do exposto, esta pesquisa fundamenta-se na hipótese de que um conjunto específico de fatores relacionados aumenta a chance de ocorrência do diagnóstico de enfermagem Conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer.

Portanto, surgem os seguintes questionamentos: Quais fatores relacionados do diagnóstico de enfermagem Conforto prejudicado são mais frequentes em crianças e adolescentes com câncer? Quais fatores relacionados do diagnóstico de enfermagem Conforto prejudicado aumentam a chance de ocorrência do diagnóstico em crianças e adolescentes com câncer?

Ressalta-se que a identificação correta e intervenção direcionada dos fatores etiológicos de Conforto prejudicado são determinantes sobre as condições de enfrentamento do câncer, por minimizarem ou evitarem os danos que tais agentes causais podem gerar, pois, quanto menor é a sensação de desconforto, melhor será o enfrentamento da doença.

Assim, o presente estudo surge como uma nova abordagem para o cuidado de crianças e adolescentes com câncer, por permitir uma compreensão mais abrangente sobre os fatores etiológicos influenciadores no processo de estabelecimento do diagnóstico Conforto prejudicado. Desta forma, este tipo de estudo clínico favorece a população de pacientes com câncer, por possibilitar alternativas de intervenções direcionadas e qualificadas aos agentes causadores dessa resposta humana, permitindo que sejam criadas condições mais favoráveis ao enfrentamento da doença.

Mundialmente, segundo a International Agency for Research on Cancer, estima-se que, todos os anos, 215.000 casos sejam diagnosticados em crianças menores de 15 anos, e cerca de 85.000 em adolescentes entre 15 e 19 anos (WHO, 2019). Nacionalmente, estimam-

se 8.460 casos novos de câncer em crianças e adolescentes para o ano de 2020, sendo 4.310 para o sexo masculino e 4.150 para o sexo feminino, e 2704 mortes (BRASIL, 2019a).

Destaca-se que o câncer infantil, no Brasil, é a principal causa de morte por doença em crianças e adolescentes. Entre 2009 e 2013, a doença foi responsável por cerca de 12% dos óbitos na faixa de 1 a 14 anos, e 8% de 1 a 19 anos. Foram registradas 2.724 mortes por câncer infantojuvenil, no ano de 2014 (BRASIL, 2017a).

Especificamente, as Regiões Sudeste e Nordeste apresentaram os maiores números de casos novos, 6.050 e 2.750, respectivamente, seguidas pelas Regiões Sul (1.320), Centro-Oeste (1.270) e Norte (1.210) (BRASIL, 2017b). Em relação à sobrevida, a estimativa no Brasil, por câncer na faixa etária de zero a 19 anos, é de 64% (BRASIL, 2019b). No entanto, a sobrevida varia de acordo com a região do País, com os seguintes índices: Sul (75%), Sudeste (70%), Centro-Oeste (65%), Nordeste (60%) e Norte (50%) (BRASIL, 2019c).

Mundialmente, as Leucemias correspondem ao tipo de câncer pediátrico mais comum. Nos países desenvolvidos, os tumores do Sistema Nervoso Central representam 17% a 25% dos cânceres infantis, e em terceiro lugar estão os Linfomas. Nos países subdesenvolvidos, há uma inversão dessa ordem, de modo que os Linfomas aparecem em segundo lugar na prevalência de câncer em crianças e adolescentes, seguidos de neoplasias de Sistema Nervoso Central (WHO, 1998; LITTLE, 1999).

Em relação aos subtipos de cânceres mais prevalentes nas crianças e nos adolescentes, geralmente, são identificadas duas formas de Leucemias: a Leucemia Linfoide Aguda e a Leucemia Mieloide Aguda. Contudo, a primeira é o tipo mais comum de Leucemia na infância (BRASIL, 2014). Crianças e adolescentes recém-diagnosticados com Leucemia Linfoide Aguda curam-se em cerca de 80% dos casos (PUI; ROBISON; LOOK, 2008). Já os Linfomas são um conjunto de doenças linfoproliferativas variadas. As subcategorias mais comuns são os Linfomas de Hodgkin e não Hodgkin. A principal queixa pediátrica relacionada ao tumor é a adenopatia. Entre os Linfomas, o mais comum na infância é o não Hodgkin (PEDROSA et al., 2007).

Diante dos números apresentados, sabe-se que essa importante parcela da população irá passar por um tratamento específico, longo e agressivo para o tratamento do câncer. Esse poderá ser capaz de alterar todas as dimensões dos pacientes, física, psicoespiritual, ambiental e social. Com isso, muito provavelmente o conforto será prejudicado. Assim, torna-se importante continuar a investigar esse fenômeno e os aspectos que o abrangem na população de crianças e adolescentes com câncer.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo geral**

- Analisar os fatores relacionados do diagnóstico de enfermagem Conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer.

### **Objetivos específicos**

- Investigar as variáveis clínicas e sociodemográficas de crianças e adolescentes com câncer.
- Determinar a ocorrência do diagnóstico de enfermagem Conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer.
- Investigar a associação das variáveis clínicas e sociodemográficas com o diagnóstico de enfermagem Conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer.
- Determinar a prevalência dos indicadores clínicos do diagnóstico de enfermagem Conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer.
- Determinar as medidas de sensibilidade e especificidade dos indicadores clínicos do diagnóstico de enfermagem Conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer.
- Determinar a prevalência dos fatores relacionados em crianças e adolescentes com câncer com o diagnóstico de enfermagem Conforto prejudicado.
- Investigar a associação entre os fatores relacionados e a presença do diagnóstico de enfermagem Conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer.
- Caracterizar os fatores relacionados quanto aos mecanismos de desenvolvimento para o diagnóstico de enfermagem Conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer.

## **3 MATERIAL E MÉTODOS**

### **3.1 Desenho do estudo**

Estudo do tipo transversal, descritivo e com abordagem quantitativa. Nos estudos transversais, a coleta das informações é realizada em um único momento, o que permite descrever as variáveis e seus padrões de distribuição, bem como as relações entre os fenômenos e as prevalências. Além disso, a pesquisa descritiva possui como objetivo observar, descrever e documentar uma determinada situação. A abordagem quantitativa, por sua vez, possibilita que seja obtida uma resposta para a questão norteadora desenvolvida no começo do estudo (POLIT; BECK, 2011; HULLEY et al., 2015).

Para execução deste tipo de estudo, foram levantados dados clínicos e socioeconômicos de crianças e de adolescentes com câncer, além de coletadas informações sobre sinais e sintomas e fatores relacionados de Conforto prejudicado. Em seguida, foram analisadas as medidas de sensibilidade e de especificidade de cada indicador.

### **3.2 Local do estudo**

O estudo foi realizado em uma unidade de referência em oncologia infantil de um hospital da rede pública estadual, que conta com uma estrutura de assistência integral qualificada em níveis de atenção terciária, localizado na cidade de Fortaleza-Ceará.

O referido local de tratamento do câncer infantojuvenil possui o Programa do Diagnóstico Precoce, com atendimento diário a todos os pacientes com suspeita de câncer encaminhados das unidades de saúde do Estado do Ceará e de seus municípios, bem como dos estados vizinhos. Esse programa oferece esclarecimento diagnóstico, tratamento e acompanhamento de crianças e adolescentes com neoplasias e doenças hematológicas graves.

A unidade de tratamento oncológico dispõe de leitos destinados à quimioterapia, internação clínica, unidade de terapia intensiva e de acompanhamento no hospital-dia. Além disso, possui centro cirúrgico, consultórios médicos e suporte psicossocial disponibilizado em espaços como a brinquedoteca, espaço do adolescente, dentre outros. A equipe de saúde multidisciplinar é formada por médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, fisioterapeutas, nutricionistas, psicólogos e assistente social.

A coleta de dados foi realizada em três cenários distintos: hospital-dia, duas unidades de internação clínica e unidade de quimioterapia sequencial. O primeiro setor presta serviços de quimioterapia ambulatorial, resolução das intercorrências e administrações das transfusões de quimioterapias e outros medicamentos quando necessário, além de consultas médicas e realização de exames. Assim, as crianças e os adolescentes que evoluem com boas condições gerais de saúde são acompanhados no hospital-dia. O serviço funciona cinco vezes por semana, nos períodos da manhã e da tarde. O segundo cenário (duas unidades de internação/enfermarias) dispõe de leitos destinados à hospitalização das crianças e dos adolescentes. Nas unidades, existem enfermarias com capacidade para receber dois pacientes em cada ambiente, além dos leitos de isolamento com um paciente em cada. O terceiro espaço corresponde a enfermarias para internação de crianças e adolescentes que irão realizar quimioterapia sequencial. Este possui quatro enfermarias e dispõe de 24 leitos. Cada enfermaria tem capacidade para atender a seis crianças ou adolescentes. O segundo e o terceiro setores citados referem-se a unidades de internação do estudo.

### **3.3 População e amostra**

A população do estudo foi composta por crianças e adolescentes com câncer que estavam em tratamento nas unidades pediátricas de atendimento oncológico. Os critérios de inclusão estabelecidos para a pesquisa foram: apresentar idades entre 6 e 18 anos; possuir diagnóstico médico de câncer confirmado no prontuário e encontrar-se hemodinamicamente estável (sinais vitais dentro da normalidade para a faixa etária, de acordo com o registro realizado pela equipe de enfermagem no prontuário). A faixa etária foi definida no intuito de avaliar o Conforto prejudicado em toda a amostra infantojuvenil (crianças e adolescentes). Como o referido diagnóstico contém indicadores subjetivos, o ponto de corte utilizado para incluir os pacientes na amostra foi a partir dos 6 anos, ou seja, idade a partir da qual considerou-se que as crianças seriam capazes de responder aos questionamentos. Além disso, a avaliação do indicador clínico Ansiedade foi realizada por meio de uma escala, reforçando a necessidade de interação e colaboração da criança. Destaca-se que só foram identificados na literatura instrumentos que avaliam esse sinal em crianças com idade maior ou igual a 6 anos, corroborando com o ponto de corte estabelecido neste estudo para a idade das crianças avaliadas. Na pesquisa, foram considerados adolescentes os indivíduos com faixa etária entre 12 e 18 anos e crianças aquelas de 6 a 12 anos de idade incompletos (BRASIL, 2010).

O critério de exclusão da pesquisa foi possuir comorbidades que influenciasses na identificação dos sinais e sintomas do diagnóstico Conforto prejudicado (ex.: diagnóstico de distúrbio psiquiátrico, autismo, paralisia cerebral, doenças musculoesqueléticas (exceto de câncer)).

O tamanho amostral foi estimado pela fórmula referente a estudos com população infinita (ARANGO, 2005), com os seguintes parâmetros: nível de confiança de 95% ( $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$ ) e erro amostral relativo de 7%. Para a prevalência do diagnóstico utilizaram-se as frequências encontradas nos estudos de Leandro (2012; 2015), respectivamente, 78,4% e 29,01%. Portanto, considerou-se como parâmetro a média das prevalências (53,7%). Assim, a amostra obtida foi de 195 crianças e adolescentes com câncer. No entanto, no período da coleta, 200 crianças e adolescentes que atendiam aos critérios de inclusão foram avaliados e participaram do estudo.

Os participantes foram captados por um processo de amostragem consecutiva, por conveniência, à medida que eram admitidos nas unidades e que atendiam aos critérios de inclusão, no período de outubro de 2018 a julho de 2019. A amostragem consecutiva é importante por incluir toda a população (com variações sazonais ou mudanças temporais relevantes à questão de pesquisa) acessível em um período de tempo (HULLEY et al., 2015).

### **3.4 Construção dos instrumentos de coleta de dados e protocolos**

Para avaliação dos sinais e sintomas, foi utilizado o protocolo contendo as definições conceituais e operacionais (Apêndice A), além do instrumento de coleta de dados (Apêndice B), desenvolvidos na pesquisa de Leandro (2015). Quanto aos fatores relacionados, a autora, de maneira similar, construiu todas as definições conceituais, métodos de avaliação e mecanismos de desenvolvimento dos fatores (Apêndice C), além de um instrumento para compilar essas informações durante a coleta de dados (Apêndice D). Vale destacar que a construção desse material foi fundamentada em literatura específica sobre câncer. Porém, ressalta-se que, devido à complexidade e à particularidade que envolvem os elementos responsáveis pela manifestação dos sinais e sintomas de Conforto prejudicado na oncologia, ou seja, aspectos físicos, psicológicos e sociais, alguns mecanismos de desenvolvimento foram construídos com base na experiência prática assistencial em oncologia da autora desta pesquisa, além da vivência na coleta de dados e resultados da pesquisa de Leandro (2015).

As definições conceituais e operacionais construídas no protocolo foram fundamentais para classificar a presença ou a ausência dos fatores relacionados e indicadores clínicos, após a coleta de dados. Ambos os materiais construídos foram avaliados quanto a relevância, clareza e precisão por pesquisadores enfermeiros na área das taxonomias de enfermagem, em reuniões de um grupo de pesquisa sobre Cuidados de Enfermagem na Saúde da Criança. Sugestões foram discutidas e inseridas na versão final.

### **3.5 Instrumentos de coleta de dados**

Durante a coleta dos dados utilizaram-se dois instrumentos. O primeiro com informações subjetivas e objetivas referentes aos sinais e sintomas apresentados pelas crianças e pelos adolescentes, contendo questões detalhadas sobre os indicadores clínicos de Conforto prejudicado, a saber: Alteração no padrão de sono, Ansiedade, Choro, Desconforto com a situação, Descontentamento com a situação, Incapacidade de relaxar, Inquietação, Irritabilidade, Lamento, Medo, Prurido, Sensação de calor, Sensação de desconforto, Sensação de fome, Sensação de frio, Sintomas de sofrimento e Suspiros (Apêndice B). O segundo instrumento permitiu o levantamento dos fatores relacionados (Estímulos ambientais nocivos, Controle situacional insuficiente, Recursos insuficientes, Controle ambiental insuficiente e Privacidade insuficiente), das condições associadas (Regime de tratamento e Sintomas relacionados à doença), além de conter Informações de identificação e sociodemográficas, como: nome, sexo, idade, data de nascimento, procedência, naturalidade, renda familiar, número de membros na família e dados escolares. Este ainda continha informações sobre os dados clínicos da criança e do adolescente, tais como: número de internações hospitalares, comorbidades, antecedentes familiares para câncer e realização de procedimento cirúrgico para correção da doença de base, tipo de tratamento realizado, fase do tratamento oncológico, medicamentos quimioterápicos, entre outras (Apêndice D). Todos os indicadores clínicos e fatores relacionados foram investigados e direcionados à condição específica da situação clínica, embasados na edição da NANDA Internacional 2018-2020 (HERDMAN; KAMITSURU, 2018). Destaca-se que Ansiedade foi mensurada por meio de uma escala específica para avaliação deste indicador em crianças e adolescentes, a aplicação e descrição da escala está descrita no protocolo operacional padrão desenvolvido para guiar a coleta dos indicadores.

Ao realizar revisões na literatura durante o processo de construção do mecanismo de desenvolvimento do fator relacionado Sintomas relacionados à doença, percebeu-se que os estudos remetem à presença de sinais e sintomas do câncer sempre associados. Portanto, para este fator, foram considerados sinais e sintomas relacionados à doença.

### **3.6 Equipe de coleta de dados**

Os dados foram coletados pela autora e três discentes do curso de graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, bolsistas de iniciação científica e integrantes do grupo de pesquisa Cuidado de Enfermagem na Saúde da Criança – CUIDENSC. Todos os participantes foram treinados pela pesquisadora a fim de padronizar a coleta das informações. No treinamento, os protocolos utilizados na pesquisa foram apresentados, além dos instrumentos de coleta de dados e, houve um momento para o esclarecimentos de dúvidas. Isso foi possível por meio da realização de uma oficina com duração de oito horas. Nessa, além de abordar os aspectos mencionados anteriormente, foram realizadas simulações de aplicação dos instrumentos de coleta de dados.

### **3.7 Procedimento de coleta de dados**

Os pesquisadores, ao darem entrada nas unidades, investigaram quais crianças e adolescentes atendiam aos critérios de inclusão do estudo.

Depois de identificar os possíveis participantes, o responsável pela criança ou pelo adolescente era abordado e o pesquisador explicava todos os objetivos da pesquisa e os procedimentos envolvidos na realização da mesma. Em seguida, o convite para participação no estudo foi realizado. A anuência do responsável foi obtida por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Vale destacar que, para os adolescentes, foi solicitado o assentimento por meio da assinatura do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido.

Em seguida, os instrumentos de coleta de dados foram aplicados. Destaca-se que cada participante foi avaliado por dois pesquisadores em momentos distintos, no mesmo período do dia. Portanto, o primeiro pesquisador coletava as informações referentes aos indicadores clínicos e, logo em seguida, entrava o segundo avaliador para a pesquisa dos dados referentes aos fatores relacionados. Este método de utilizar dois pesquisadores distintos para avaliar cada

participante foi adotado no intuito de diminuir o viés durante a obtenção das informações citadas.

Após a coleta de todas as informações, uma consulta ao prontuário foi realizada, para se obter dados relacionados a: data de internamento, diagnóstico médico, período em que iniciou o tratamento quimioterápico, fase do tratamento quimioterápico, medicamentos utilizados na fase específica do tratamento.

Vale ressaltar que os dados foram coletados com fonte primária. Quando o participante do estudo não apresentava condições de responder aos questionamentos com fidedignidade, essa entrevista foi complementada com o seu responsável.

Destacamos que, no intuito de minimizar desconforto durante a coleta de dados, os participantes que se sentiam indispostos não eram avaliados naquele momento. Além disso, para as crianças, a autora da pesquisa utilizou, antes de iniciar a entrevista, uma estratégia lúdica. Nesse momento, foram ofertados desenhos, lápis de colorir e massa de modelar para que as crianças pudessem descontrair e não relacionar a coleta como causadora ou influenciadora para o diagnóstico. Para os adolescentes, foi utilizada a estratégia de escuta qualificada. Nesse momento, tinha-se uma interação entre o pesquisador e o participante. Percebeu-se que os adolescentes eram bem receptivos ao diálogo. Era comum a manifestação de desejos e receios em relação ao futuro. Além disso, eles gostavam de mencionar a rotina deles antes da doença.

### **3.8 Identificação dos indicadores clínicos e fatores relacionados**

Terminada a etapa de coleta de dados, as informações foram compiladas. Nesse momento, a presença ou a ausência dos indicadores clínicos e dos fatores relacionados foi classificada pela autora conforme os protocolos criados. Ressalta-se que, para a presença ou ausência dos fatores relacionados, segundo o protocolo, alguns elementos deveriam apresentar três ou mais manifestações para o fator relacionado ser classificado como presente. Convencionou-se esta padronização visto que a literatura não apresenta valores de referência para as situações específicas além de ser difícil estabelecer qual sinal ou sintoma é mais crítico.

### **3.9 Análise dos dados**

Os dados foram compilados em uma planilha do *software* Excel<sup>®</sup> (2010). A análise estatística se realizou com o apoio do programa IBM<sup>®</sup> SPSS<sup>®</sup> versão 21.0 *for* Windows<sup>®</sup> e do *software* R versão 3.2. Os resultados foram apresentados em tabelas.

A análise descritiva dos dados se deu pelo cálculo de frequências absolutas, percentuais, medidas de tendência central (média aritmética e mediana) e de dispersão (desvio padrão e intervalo interquartilico). Intervalos de confiança de 95% para as proporções de variáveis categóricas foram calculados. Para verificação da aderência à distribuição normal aplicou-se o teste de Kolmogorov-Smirnov com correção de Lilliefors. O teste t de Student foi aplicado para verificar a diferença de média. Nas análises bivariadas utilizou-se o Teste Qui-Quadrado, no qual foi possível verificar a relação das variáveis demográficas e clínicas com a ocorrência do diagnóstico.

Além dessas, o modelo de classe latente com efeitos randômicos ajustados foi utilizado para determinar Conforto prejudicado e as medidas de sensibilidade e especificidade dos indicadores clínicos. Probabilidades posteriores baseadas no modelo de classe latente ajustado foram empregadas para constatar a associação das características definidoras com o diagnóstico em estudo. Além disso, os fatores relacionados relevantes pelas análises estatísticas foram classificados em predisponentes, incapacitantes, precipitantes e reforçadores, segundo proposta de Lopes, Silva e Herdman (2017). Conforme a definição dos autores, os fatores classificados como predisponentes aumentam a susceptibilidade de um indivíduo para desenvolver um fenômeno. Já os fatores incapacitantes atuam no período de recuperação ou dificultam comportamentos de promoção da saúde. Os fatores precipitantes agem durante o processo de causalidade, no qual iniciam-se interações entre o meio ambiente e os indivíduos. Por fim, os fatores reforçadores são potencializadores de condições preexistentes (LOPES; SILVA; HERDMAN, 2017).

Por fim, foi realizada uma análise de regressão logística univariada para cada fator relacionado de Conforto prejudicado. As *Odds Ratios* ajustadas para cada variável com os respectivos intervalos de confiança de 95% foram apresentadas. O nível de significância adotado foi de 0,05.

### **3.10 Aspectos éticos**

A pesquisa foi aprovada pelos comitês das instituições envolvidas no estudo: o Comitê de Ética em Pesquisa da instituição coparticipante e o Comitê de Ética em Pesquisa da

Universidade Federal do Ceará – COMEPE (Anexos). As recomendações da Resolução 466/2012, referente às pesquisas com seres humanos, foram respeitadas (BRASIL, 2012a). O estudo teve início mediante anuência da instituição, bem como a coleta de dados foi realizada após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido dos pais/responsáveis (Apêndice E) ou participantes maiores de 18 anos (Apêndice F) e Termo de Assentimento dos adolescentes (Apêndice G).

## 4 RESULTADOS

Neste estudo foram avaliados 200 crianças e adolescentes com câncer com a finalidade de analisar os indicadores clínicos e os fatores relacionados do diagnóstico de enfermagem Conforto prejudicado. Inicialmente, serão apresentados os dados descritivos da amostra (informações sociodemográficas, dados clínicos, diagnósticos médicos, prevalência do diagnóstico de enfermagem, de seus indicadores clínicos e de seus fatores relacionados). Posteriormente, serão apresentadas as análises obtidas para o diagnóstico em estudo, bem como para seus indicadores clínicos e fatores relacionados.

Tabela 1 – Dados sociodemográficos de crianças e adolescentes com câncer. Fortaleza, 2020

<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Faixa etária</b>		
Criança	112	56,0
Adolescente	88	44,0
Total	200	100,0
<b>Sexo</b>		
Masculino	105	52,5
Feminino	95	47,5
Total	200	100,0
<b>Grupo</b>		
Unidade de internação	110	54,0
Hospital dia	90	46,0
Total	200	100,0
<b>Local da Avaliação</b>		
Hospital dia	90	45,0
Unidade de quimioterapia sequencial	29	14,5
Unidade de internação clínica 3	79	39,5
Unidade de internação clínica 1	2	1,0
Total	200	100,0
<b>Naturalidade</b>		
Interior	119	59,5
Capital	74	37,0
Outros estados	7	3,5
Total	200	100,0
<b>Procedência</b>		
Interior	133	66,5
Capital	65	32,5
Outros estados	2	1,0
Total	200	100,0
<b>Frequenta Escola</b>		
Sim	61	30,5
Não	139	69,5
Total	200	100,0
<b>Grau de estudo</b>		
Nenhum	1	0,5
Infantil	12	6,0
Ensino Fundamental	143	71,9
Ensino Médio	43	21,5
Total	199	99,5

**n**    **Média**    **DP**    **Mediana**    **Mín**    **Máx**    **IQ**    **Valor p\***

Continua...

	...continuação							
<b>Idade (anos)</b>	200	11,25	3,763	11,00	6	18	6	0,000
<b>Renda familiar (reais)</b>	181	984,98	701,653	954,00	0	4990	481	0,000
<b>Nº de membros na família</b>	200	4,30	1,442	4,00	2	10	02	0,000

n - Número de indivíduos; % - Percentual; DP - Desvio padrão; IQ - Intervalo interquartilício; \*Teste de Kolmogorov-Smirnov.

A maioria dos participantes da pesquisa era do grupo criança (56%) e do sexo masculino (52,5%). Mais da metade das crianças e dos adolescentes foram avaliados em unidades de internação clínica (54%). Quanto à naturalidade e procedência, 59,5% e 66,5% respectivamente, eram do interior do estado. Ao investigar o perfil educacional, verificou-se que, no período da coleta, 69,5% dos entrevistados não frequentavam a escola devido à restrição ocasionada pelo tratamento, e 71,9% estavam cursando o ensino fundamental. Um dos participantes não lembrava mais a série em que tinha parado os estudos (n=199), tendo em vista que havia deixado de frequentar a escola havia muito tempo (Tabela 1).

Com relação à idade, as crianças e os adolescentes participantes tinham entre 6 e 18 anos, com mediana de 11 anos (IQ  $\pm$  06). A mediana da renda familiar dos pais ou responsáveis foi de R\$ 954,00 reais (IQ  $\pm$  481,00). Em relação ao número de membros da família, a mediana foi de quatro (IQ  $\pm$  2) (Tabela 1). Dezenove responsáveis não sabiam informar a renda familiar por não ser fixa ou não quiseram informar esse dado.

Tabela 2 – Dados clínicos de crianças e adolescentes com câncer. Fortaleza, 2020

<b>Variáveis</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Tratamento</b>		
Quimioterapia	131	65,5
Quimioterapia + Cirurgia	35	17,5
Quimioterapia + Cirurgia + Radioterapia	12	6,0
Quimioterapia + Radioterapia	11	5,5
Quimioterapia + Transplante	5	2,5
Cirurgia	2	1,0
Quimioterapia + Cirurgia + Transplante	2	1,0
Quimioterapia + Radioterapia + Transplante	1	0,5
Radioterapia	1	0,5
Total	200	100
<b>Fase do tratamento</b>		
Manutenção	25	41,7
Indução	25	41,7
Consolidação	02	3,3
Intensificação	1	1,7
Total	53	100
<b>Quimioterápico</b>		
Metotrexato	47	18,0
Vincristina	37	14,2
Mesna	26	10,0
Vepeside	25	9,6
Ifosfamida	21	8,0
Ara-c	20	7,7

Continua...

		...continuação						
Ciclofosfamida	19	7,3						
Cisplatina	15	5,8						
Doxorrubicina	14	5,4						
Daunorrubicina	12	4,6						
Outros fármacos	25	9,6						
Total	261	100						
<b>Comorbidades</b>								
Sim	26	13,0						
Não	174	87,0						
Total	200	100,0						
<b>Tipo de Comorbidades</b>								
Cardiovascular	8	30,8						
Metabólica	5	19,2						
Neurológica	4	15,4						
Respiratória	3	11,5						
Renal	3	11,5						
Hematológica	2	7,7						
Auditiva	1	3,8						
Total	26	100						
<b>Antecedentes familiares para câncer</b>								
Sim	72	36,0						
Não	128	64,0						
Total	200	100,0						
<b>Antecedentes familiares – Grau de Parentesco</b>								
Primeiro Grau	4	35,5						
Segundo Grau	68	64,5						
Total	72	100						
	n	Média	DP	Mediana	Mín	Máx	IQ	Valor p*
<b>Tempo de início do tratamento (anos)</b>	173	1,77	17,53	1,00	0	12	1	0,000
<b>Dias de internação</b>	104	8,01	8,575	5,00	0	41	9	0,000
<b>Nº de internações no ano</b>	162	3,35	3,277	2,00	0	20	4	0,000
<b>Nº de tratamentos</b>	156	1,17	0,422	1,00	1	3	0	0,000
<b>Última QT (meses)</b>	157	0,20	1,071	0,00	0	9	0	0,000
<b>Nº Sessões de RTX</b>	12	21,17	7,043	18,00	12	30	15	0,084
<b>Nº de cirurgias</b>	55	1,47	-	1,00	1	6	0	0,000

n - Número de indivíduos; QT – quimioterapia; RTX – radioterapia; % - Percentual; DP - Desvio padrão; IQ - Intervalo interquartilico; \*Teste de Kolmogorov-Smirnov.

Sobre os dados clínicos dos participantes, podemos evidenciar que quase todas as crianças e adolescentes com câncer realizavam tratamento quimioterápico (65,5%). Em relação à etapa do tratamento, a maior parte dos participantes estava na fase de manutenção ou indução (41,7%). Quando investigado o fármaco utilizado na última sessão de quimioterapia, destacou-se o uso do Metotrexato (Tabela 2).

Em relação à presença de comorbidades, 87% dos participantes não possuíam outra doença além do câncer. Ressalta-se que, quando os entrevistados tinham alguma doença associada, a maior parte era referente a patologias cardiovasculares (30,8%). Mais da metade da amostra não possuía antecedentes familiares para câncer (64%) e, quando possuíam casos na família, eram de parentes de segundo grau (Tabela 2).

A mediana para as variáveis dias de internação e números de internações no ano foi de cinco dias e duas internações, respectivamente. Em mediana, os participantes estavam no primeiro ano de tratamento e tinham realizado a última sessão de quimioterapia havia menos de um mês. A mediana para os procedimentos cirúrgicos e radioterapia foi, respectivamente, de uma cirurgia e 18 sessões. Ressalta-se que houve participantes que estavam no terceiro tratamento da doença, pois o câncer havia recidivado (Tabela 2).

Destaca-se que não foi possível a obtenção de todas as informações referentes às variáveis clínicas, pois algumas informações estavam no prontuário e, às vezes, os participantes possuíam mais de um volume e o mesmo não estava disponível no local da entrevista. Além disso, os participantes, pais ou responsáveis não souberam informar alguns dados. Ressalta-se que dias de internações só foi investigado nos participantes avaliados nas unidades de internação e, além disso, nem todas as crianças realizaram radioterapia ou cirurgia. Ademais, todas as radioterapias e algumas cirurgias são realizadas em outras instituições, e nem sempre havia informações específicas no prontuário sobre esses procedimentos. Em relação ao número de internações no último ano, muitos responsáveis ou pais não sabiam informar, pois a criança ou adolescente tinham se hospitalizado várias vezes e eles não lembravam.

Tabela 3 – Diagnóstico médico de crianças e adolescentes com câncer. Fortaleza, 2020

Variáveis	N	%
<b>Diagnóstico médico</b>		
Leucemia	111	55,5
Linfoma	32	16,0
Tumor Ósseo Maligno	30	15,0
Sarcoma de Partes Moles	8	4,0
Tumor de Sistema Nervoso Central	8	4,0
Câncer Ginecológico	5	2,5
Câncer Renal	2	1,0
Câncer Colorretal	2	1,0
Câncer Pulmonar	1	0,5
Câncer de Pele	1	0,5
Total	200	100,0
<b>Subtipo</b>		
Leucemia Linfoide Aguda	98	49,0
Osteossarcoma	22	11,0
Linfoma não Hodgkin	16	8,0
Linfoma Hodgkin	15	7,5
Leucemia Mieloide Aguda	9	4,5
Sarcoma de Ewing	8	4,0
Rabdomiossarcoma	7	3,5
Leucemia Mieloide Crônica	4	2,0
Tumor de Ovário	4	2,0
Outros subtipos de Câncer de Sistema Nervoso Central	4	2,0
Meduloblastoma	3	1,5
Neuroblastoma	2	1,0

Continua...

		...continuação
Outros subtipos de cânceres	8	4,0
Total	200	100

n - Número de indivíduos; % - Percentual;

Com relação ao diagnóstico médico apresentado pelas crianças e pelos adolescentes em estudo, dentre os cânceres mais prevalentes destacam-se as Leucemias (55,5%) em mais da metade da amostra. Em seguida, encontram-se os Linfomas (16%) e os Tumores Ósseos Malignos (15%).

Ao especificar o subtipo de câncer, a Leucemia Linfoide Aguda (49,0%) foi a mais prevalente entre as leucemias. Dos Tumores Ósseos Malignos, o Osteossarcoma foi o mais evidenciado na amostra (11,0%). Linfoma não Hodgkin foi o mais prevalente entre os Linfomas (8,0%) (Tabela 3).

Tabela 4 – Prevalência dos indicadores clínicos de Conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer. Fortaleza, 2020

Variáveis	Presente		Ausente	
	n	%	n	%
<b>Indicadores clínicos</b>				
Sensação de desconforto	176	88,0	24	12,0
Descontentamento com a situação	133	66,5	67	33,5
Desconforto com a situação	128	64,0	72	36,0
Irritabilidade	113	56,5	87	43,5
Choro	112	56,0	88	44,0
Sensação de frio	102	51,0	98	49,0
Medo	101	50,5	99	49,5
Inquietação	99	49,5	101	50,5
Sensação de calor	72	36,0	128	64,0
Alteração no padrão de sono	60	30,0	140	70,0
Lamento	60	30,0	140	70,0
Sensação de fome	59	29,2	146	70,5
Prurido	54	27,0	146	73,0
Ansiedade	45	22,5	152	76,0
Sintomas de sofrimento	36	18,0	164	82,0
Incapacidade de relaxar	34	17,0	166	83,0
Suspiros	0	0	200	100,0

n - número de indivíduos; % - percentual.

Em relação à prevalência dos indicadores clínicos de Conforto prejudicado, mais da metade das crianças e adolescentes manifestou Sensação de desconforto (88%), Descontentamento com a situação (66,5%), Desconforto com a situação (64%), Irritabilidade (56,5%), Choro (56,0%), Sensação de frio (51,0%) e Medo (50,5%). Os indicadores clínicos do diagnóstico Conforto prejudicado com menor prevalência foram: Sintomas de sofrimento (18,0%) e Incapacidade de relaxar (17,0%). Nenhuma criança manifestou o indicador clínico Suspiros durante a avaliação (Tabela 4).

Tabela 5: Modelo de classe latente com efeitos randômicos ajustado para determinação de Conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer. Fortaleza, 2020

Indicadores Clínicos	Se	IC95%		Sp	IC95%	
Irritabilidade	0,9999	0,9985	1,0000	0,5713	0,4228	0,6899
Lamento	0,9977	0,8598	1,0000	0,9187	0,5296	0,9823
Ansiedade	0,5101	0,3474	0,6673	0,8644	0,7555	0,9130
Prurido	0,3741	0,1525	0,7143	0,7626	0,6649	0,8306
Prevalência (%): 23,87		<b>G<sup>2</sup>: 3,72</b>	GL: 6	<b>p = 0,715</b>	Entropia: 0,887	

Se= Sensibilidade; Sp = Especificidade; IC – intervalo de confiança; G<sup>2</sup> – graus de liberdade;

A partir do modelo de classe latente, 23,87% das crianças e adolescentes avaliadas manifestaram o diagnóstico de enfermagem Conforto prejudicado. Os indicadores clínicos Irritabilidade e Lamento apresentaram elevados valores de sensibilidade (0,9999 e 0,9977, respectivamente). Em relação à especificidade, os indicadores que apresentaram os maiores valores foram Lamento (0,9187), Ansiedade (0,8644) e Prurido (0,7626) (Tabela 5).

Tabela 6: Probabilidades posteriores baseadas no modelo de classe latente ajustado utilizadas para inferência de Conforto prejudicado identificadas em crianças e adolescentes com câncer. Fortaleza, 2020

Conj.	Indicadores Clínicos				n	Conforto Prejudicado	
	Irritabilidade	Lamento	Ansiedade	Prurido		Aus.	Pres.
1	0	0	0	0	51	1,00	0,00
2	0	0	0	1	17	1,00	0,00
3	0	0	1	0	8	1,00	0,00
4	0	0	1	1	4	1,00	0,00
5	0	1	0	0	5	1,00	0,00
6	0	1	0	1	2	1,00	0,00
7	1	0	0	0	42	1,00	0,00
8	1	0	0	1	10	1,00	0,00
9	1	0	1	0	6	0,99	0,01
10	1	0	1	1	2	0,99	0,01
11	1	1	0	0	19	0,19	0,81
12	1	1	0	1	9	0,11	0,89
13	1	1	1	0	15	0,03	0,97
14	1	1	1	1	10	0,02	0,98

n - número de indivíduos.

Baseado no modelo de classe latente, percebe-se que a associação entre os indicadores clínicos Irritabilidade e Lamento está relacionada à elevada probabilidade de manifestação do diagnóstico Conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer. Quando presentes em conjunto, estes indicadores clínicos aumentam em 81% a probabilidade de identificação de Conforto prejudicado. Percebe-se ainda aumento na probabilidade de ocorrência do

diagnóstico sempre que os dois indicadores estão presentes e manifestados em conjunto com Prurido e/ou Ansiedade (Tabela 6).

Tabela 7 - Associação de variáveis sociodemográficas com Conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer. Fortaleza, 2020

	Conforto Prejudicado		OR	IC	Valor p*
	Ausente	Presente			
<b>Faixa etária</b>					
Criança	80	32	0,784	0,414-1,485	0,454
Adolescente	67	21			
<b>Sexo</b>					
Masculino	85	20	2,235	1,173-4,261	0,013
Feminino	62	33			
<b>Grupo</b>					
Hospital dia	69	23	1,154	0,613-2,172	0,657
Internação	78	30			
<b>Local da Avaliação</b>					
Hospital dia	69	21			
QT sequencial	18	11	-	-	0,372
Internação clínica 3	58	21			
Internação clínica 1	2	0			
<b>Naturalidade</b>					
Capital	49	25			
Interior	92	27	-	-	0,179
Outros estados	6	1			
<b>Procedência</b>					
Capital	42	23			
Interior	103	30	-	-	0,110
Outros estados	2	0			
<b>Estuda</b>					
Sim	50	11	1,968	0,933-4,152	0,072
Não	97	42			
<b>Parou de estudar</b>					
Sim	98	41			
Não	47	11	0,559	0,264-1,185	0,126
<b>Grau de estudo</b>					
Nenhum	1	0			
Infantil	102	41	-	-	0,574
Fundamental	34	9			
Ensino Médio	10	2			

\* Qui-Quadrado; OR - *Odds Ratio*; IC – intervalo de confiança.

Ao verificar a associação de variáveis sociodemográficas com o diagnóstico Conforto prejudicado em crianças e adolescentes, observa-se que a variável sexo apresentou relação estatisticamente significativa com o desfecho clínico ( $p < 0,05$ ). Deste modo, ser do sexo feminino aumenta em 2,235 vezes a chance de manifestação do diagnóstico (Tabela 7).

Além disso, na análise das variáveis clínicas, dias de internação também, apresentou relação estatisticamente significativa com o diagnóstico Conforto prejudicado ( $p < 0,047$ ). Sendo assim, as crianças e os adolescentes com menos dias de internação têm maior probabilidade de desenvolver o desfecho clínico.

Tabela 08 - Associação de dados clínicos com Conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer. Fortaleza, 2020

	Conforto Prejudicado		OR	IC	Valor p*
	Ausente	Presente			
<b>Diagnóstico médico</b>					
Leucemia	89	22			
Linfoma	24	8			
Tumor Ósseo Maligno	16	14			
Tumor de SNC	6	2	-	-	0,114
Sarcoma de Partes Moles	5	3			
Câncer Ginecológico	2	3			
Câncer Colorretal	2	0			
Câncer Renal	1	1			
Câncer Pulmonar	1	0			
Câncer de Pele	1	0			
<b>Subtipo</b>					
Leucemia Linfoide Aguda	77	20			
Linfoma Hodgkin	13	2			0,631
Osteossarcoma	12	10			
Linfoma não Hodgkin	10	05			
Leucemia Mieloide Aguda	9	0			
Sarcoma de Ewing	4	4			
Rabdomiossarcoma	4	3	-	-	0,2
Leucemia Mieloide Crônica	3	1			
Outros subtipos de câncer de SNC	3	1			
Tumor de Ovário	2	2			
Meduloblastoma	2	1			
Neuroblastoma	2	0			
Outros subtipos de cânceres	4	1			
<b>Fase do tratamento</b>					
Manutenção	20	5			
Indução	22	3	-	-	0,324
Consolidação	1	1			
Intensificação	1	0			
<b>Quimioterapia</b>					
Sim	140	50	-	-	0,748
Não	6	3			
<b>Cirurgia</b>					
Sim	36	19	0,568	0,288-1,120	0,100
Não	110	33			
<b>Radioterapia</b>					
Sim	17	9	-	-	0,537
Não	126	43			
<b>Transplante</b>					
Sim	8	0	1,374	1,260-1,499	0,086
Não	139	52			
<b>Quimioterápico</b>					
Metotrexato	37	10			
Vincristina	25	7			
Mesna	16	10			
Vepeside	18	7	-	-	
Ifosfamida	11	9			

Continua...

...continuação

Ara-c	14	6			
Ciclofosfamida	14	5			
Cisplatina	3	6			
Doxorrubicina	8	6			
Daunorrubicina	11	11			
Outros fármacos	48	14			
<b>Comorbidades</b>					
Sim	17	8	-	-	0,193
Não	130	44			
<b>Tipo de Comorbidades</b>					
Cardiovascular	6	2			
Metabólica	3	2			
Neurológica	1	3	-	-	0,346
Respiratória	3	0			
Renal	2	1			
Hematológica	2	0			
Auditiva	1	0			

\* Qui-Quadrado; OR - *Odds Ratio*; IC – intervalo de confiança; SNC- Sistema Nervoso Central.

Ao verificar a associação das variáveis clínicas com Conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer, pode-se verificar que nenhuma variável apresentou relação estatisticamente significativa com o desfecho clínico ( $p < 0,05$ ) (Tabela 8).

Tabela 09 – Prevalência dos fatores relacionados do diagnóstico de enfermagem Conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer. Fortaleza, 2020

Variáveis	Presente		Ausente	
	n	%	n	%
<b>Fatores Relacionados</b>				
Estímulos ambientais nocivos	190	95,0	5	5,0
Controle situacional insuficiente	189	94,5	11	5,5
Recursos insuficientes	182	91,0	18	9,0
Controle ambiental insuficiente	148	74,0	52	26,0
Privacidade insuficiente	93	46,5	107	53,5
<b>Condições associadas</b>				
Regime de tratamento	180	90,0	10	10,0
Sintomas relacionados à doença	163	81,5	37	18,5

n - número de indivíduos; % - percentual.

Os fatores relacionados ao diagnóstico Conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer que apresentaram elevada prevalência foram quatro: Estímulos ambientais nocivos (95,0%), Controle situacional insuficiente (94,5%), Recursos insuficientes (91,0%) e Controle ambiental insuficiente (74%). As duas condições associadas Regime de tratamento (90,0%) e Sintomas relacionados à doença (81,5%) também tiveram elevada prevalência. Apenas Privacidade insuficiente teve prevalência inferior a 50,0% (Tabela 09).

Tabela 10: Estimativas de magnitude de efeito de fatores relacionados para o diagnóstico Conforto prejudicado obtidas por regressão logística

<b>Fatores relacionados</b>	<b>Coef.</b>	<b>E.P.</b>	<b>Teste z</b>	<b>Valor p</b>	<b>OR</b>	<b>IC95%</b>	
Regime de tratamento	1,27	0,763	1,66	0,096	3,56	0,98	22,89
Sintomas relacionados à doença	1,61	0,626	2,58	0,010	5,01	1,70	21,50
Estímulos ambientais nocivos	1,27	0,469	2,71	0,007	3,57	1,52	9,83
Controle situacional insuficiente	1,33	1,061	1,26	0,209	3,80	0,70	70,52
Privacidade insuficiente	0,55	0,323	1,71	0,087	1,74	0,93	3,30
Recursos Insuficientes	0,25	0,591	0,43	0,667	1,29	0,44	4,72
Controle ambiental insuficiente	1,27	0,469	2,71	0,007	3,57	1,52	9,83

Coef. – Coeficiente de determinação do modelo; E.P.- Erro padrão; OR- *Odds Ratio*; IC – intervalo de confiança.

Sintomas relacionados à doença é o fator de maior impacto para a ocorrência de Conforto prejudicado (OR = 5,01), seguido de Estímulos ambientais nocivos e Controle ambiental insuficiente (OR = 3,57). Os Sintomas relacionados à doença aumentam em aproximadamente cinco vezes a chance de desenvolvimento do desfecho clínico específico. Já os fatores Estímulos ambientais nocivos e Controle ambiental insuficiente aumentam aproximadamente três vezes e meia a chance do desenvolvimento de Conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer (Tabela 10).

Considerando a teoria da causalidade e os fatores relacionados que apresentaram maior impacto para a ocorrência do diagnóstico, ao analisar a manifestação desses fatores nos participantes e embasado na literatura quanto ao mecanismo para o desenvolvimento de Conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer, Estímulos ambientais nocivos e Controle ambiental insuficiente são os fatores etiológicos precipitantes, enquanto que Sintomas relacionados à doença são as condições associadas reforçadoras no processo de causalidade do diagnóstico de enfermagem.

## 5 DISCUSSÃO

Realizar uma análise detalhada do diagnóstico de enfermagem Conforto Prejudicado em crianças e adolescentes com câncer torna-se importante por sugerir que esse fenômeno é frequente e difícil de evitar nessa população. Porém, o método de análise estatística por classe latente comprova que é necessária a manifestação de um conjunto de indicadores por meio dos quais é possível identificar essa resposta humana. Esses ocorrem devido a situações específicas (os fatores relacionados) que podem causar ou serem fatores de risco para a manifestação do fenômeno. Por isso, serão detalhados a seguir os fatores etiológicos bem como os sinais e sintomas de Conforto prejudicado presentes na população de crianças e adolescentes com câncer estudada.

### *5.1 Fatores Relacionados do diagnóstico de enfermagem Conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer*

A partir da análise estatística por meio do modelo de classe latente, verificou-se que 23,87% do conjunto de crianças e adolescentes com câncer avaliados na pesquisa manifestaram o diagnóstico de enfermagem Conforto prejudicado. Prevalência similar deste diagnóstico foi identificada em crianças e adolescentes com câncer no estudo de Leandro (2015), os mesmos apresentam similaridade metodológica para a inferência diagnóstica. Ressalta-se que há na literatura outras pesquisas que trazem a prevalência do referido diagnóstico, porém nenhuma analisa especificamente a manifestação completa do evento, bem como de todos os seus indicadores clínicos e fatores relacionados em uma população específica.

Sabe-se que os enfermeiros são os profissionais que atuam de forma positiva para minimizar as consequências desse fenômeno no tratamento e na qualidade de vida desses pacientes. Para isso, torna-se necessário compreender como se dá a manifestação dos fatores etiológicos de Conforto prejudicado, bem como direcionar intervenções específicas. Entretanto, por esse fenômeno ainda ser pouco estudado como diagnóstico de enfermagem, a seguir far-se-á uma análise detalhada da manifestação dos fatores causais de Conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer.

Estímulos ambientais nocivos, Controle situacional insuficiente, Recursos insuficientes e Controle ambiental insuficiente foram os fatores relacionados ao diagnóstico

Conforto prejudicado com maior prevalência, bem como as duas condições associadas Regime de tratamento e Sintomas relacionados à doença. De maneira similar, adultos avaliados em uma unidade de internação oncológica apresentaram desconforto relacionado a Efeitos secundários do tratamento, Falta de controle da situação e Sintomas relacionados à doença (SILVA et al., 2017). Além disso, na presente pesquisa Sintomas relacionados à doença foi o fator relacionado de maior impacto para a ocorrência de Conforto prejudicado, por aumentar em aproximadamente cinco vezes a chance de desenvolvimento do desfecho clínico específico, e teve prevalência de 81,5% na amostra.

Nos cânceres em geral, as células neoplásicas crescem incontrolavelmente, formando outras novas células anormais, ocasionando transtornos funcionais (BRASIL, 2012b). Esses são manifestados pelo organismo por meio de sinais e sintomas. O mecanismo de atuação dos cânceres é específico para cada tipo de neoplasia. Normalmente, alguns sintomas são característicos para cada doença, no entanto, podem ocorrer manifestações comuns aos diversos tipos de câncer (BRASIL, 2014).

Nas leucemias, cânceres mais prevalentes na população infantojuvenil, ocorre uma proliferação anormal de leucócitos, sendo estes produzidos tão rapidamente que as células imaturas acabam sendo liberadas na corrente sanguínea. Por não serem funcionais, essas células multiplicam-se, podendo chegar a uma porcentagem de 95% na medula óssea. Essa proliferação aumentada de leucócitos impede a nutrição de células saudáveis. Nesse processo, a medula óssea sofre hipertrofia, seguida de atrofia, resultando na diminuição das células sanguíneas, e ocasionando anemia, distúrbios hemorrágicos e imunossupressão. Isso determina a manifestação de sintomas relacionados a distúrbios hematológicos e de imunossupressão, responsáveis por alterações físicas e psicológicas que ocasionam Conforto prejudicado (ANDREW et al., 2007).

Nos linfomas, segundo tipo de câncer mais comum na amostra, ocorre a proliferação de células malignas no tecido linfoide que acomete órgãos e estruturas do sistema linfático. É comum o aumento do volume de linfonodos superficiais. Além disso, o comprometimento no sistema linfático ocasiona alterações na medula óssea, fígado, pulmões, mediastino e baço. Esse processo pode ser acompanhado de alterações como febre, prurido, sudorese, perda de peso, dispneia, tosse, fadiga e mal-estar (ANDREW et al., 2007).

Durante o tratamento oncológico, muitos sintomas apresentados estão relacionados à ativação do sistema imune inflamatório inato e desregulação neuroendócrina (MILLER et al., 2008; REYES-GIBBY et al., 2008). Uma recente pesquisa apresenta que o estresse oxidativo,

citocinas, melatonina e cortisol, biomarcadores comumente alterados durante o tratamento oncológico, estão associados a sintomas de dor, náusea, fadiga, distúrbios do sono e tristeza durante o tratamento do câncer (MANDRELL; WITHYCOMBE, 2019).

Conforme apresentado, o mecanismo de atuação de alguns cânceres no organismo gera manifestações de sinais e sintomas devido à produção anormal de células, ocasionando alterações sistêmicas ou localizadas e, conseqüentemente, prejuízos ao conforto dos indivíduos com a doença. Na presente pesquisa, os sinais e sintomas relacionados ao tratamento mais relatados pelas crianças e pelos adolescentes foram: náuseas, vômitos, dor, desconforto abdominal, alterações no apetite, mal estar, alopecia, fraqueza, prurido, alterações no sono, tristeza e ansiedade. Corroborando com a presente pesquisa, os autores Baggott et al. (2009), ao realizarem uma revisão sistemática sobre os sintomas do câncer na população infantil, evidenciaram perda ou ganho de peso, febre, dor de garganta, falta de energia, alopecia, sonolência, hematomas, fácies cushingoide, dor e anorexia como os sintomas mais mencionados pela literatura. Mas foram também identificados dificuldade de concentração, tosse, nervosismo, xerostomia, náusea, neuropatia periférica, dificuldade para dormir ou distúrbios no sono, problemas ao urinar, vômitos, dispneia, diarreia, tristeza, ansiedade, sudorese, preocupação, prurido, tontura, disfagia, irritabilidade, mucosite, disgeusia, constipação, edema, imagem corporal alterada, alterações cutâneas, infecções, dor relacionada à doença e ao tratamento, e sangramento.

Por sua vez, os fatores relacionados Estímulos ambientais nocivos e Controle ambiental insuficiente aumentam em aproximadamente três vezes e meia as chances do desenvolvimento de Conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer. Ambos tiveram prevalência elevada nesta população com porcentagens, respectivamente, de 95% e 74%.

Sabe-se que os estímulos ambientais são percebidos pelo ser humano através do sistema nervoso, que é responsável pelo ajustamento do organismo ao meio. Assim, o receptor sensorial recebe o estímulo no organismo, gerando reflexos. A origem dos agentes estimulantes pode ser tanto externa, sendo estes capazes de causar reações sistêmicas no corpo, como interna, neste caso tornando-se um componente do sistema de controle homeostático. No organismo, o estímulo geralmente é captado quando sua intensidade ultrapassa o limiar e a informação é transmitida ao Sistema Nervoso Central. Esse sistema irá determinar a resposta do organismo ao agente, ocorrendo uma reação ou não (GUYTON; HALL, 2017).

Geralmente, um estímulo nocivo (dor, aumento da intensidade luminosa, variações da pressão arterial, etc) ocasiona o mecanismo de reação reflexa: a fibra sensitiva de um nervo aferente transmite o estímulo até a medula espinhal ou ao tronco encefálico. Nesses locais, o neurônio aferente comunica-se com o eferente diretamente ou por meio de interneurônios associativos, gerando, no neurônio motor, a atividade que leva à ação. Assim, os axônios eferentes transmitem essa informação da medula ou do tronco encefálico. Estes constituem as fibras eferentes motoras ou vegetativas que levam a informação ao órgão efector (músculo estriado esquelético, glândula, músculo liso ou músculo cardíaco) que executará a resposta ao estímulo inicial. Essa resposta pode ser manifestada por meio de vários sinais e sintomas, a depender do estímulo (GUYTON; HALL, 2017).

Conforme explanado, o organismo, ao receber estímulos nocivos (físicos, químicos ou mecânicos), no ambiente hospitalar, poderá apresentar reações fisiológicas naturais de desconforto como taquicardia, sudorese, apreensão, medo e tremores.

Na investigação desse evento, os Estímulos ambientais nocivos e que mais incomodavam as crianças e adolescentes consistiam no cheiro de álcool, da comida e de produtos de limpeza hospitalar, bem como o calor, o frio e o barulho excessivo, principalmente de máquinas para controle dos medicamentos. De maneira similar, uma pesquisa realizada nos Estados Unidos identificou esses mesmos fatores como fonte de incômodo para crianças e adolescentes hospitalizados com câncer (LINDER; SEITZ, 2017). Na referida pesquisa, as crianças com idade escolar identificaram a comida e o cheiro do hospital como o aspecto causador de mais incômodo no ambiente hospitalar, em comparação aos adolescentes. Estes últimos, no entanto, reclamaram com mais frequência de características específicas do ambiente físico, como temperatura muito quente ou “frio congelante”. Além disso, o barulho no ambiente causado por bombas infusoras de medicamentos, monitores e pela equipe de enfermagem era um dos aspectos mais mencionados pelos participantes de maneira geral (BAGGOTT et al., 2009). Ademais, uma pesquisa realizada na China, com pais de crianças e adolescentes com câncer, também evidenciou esse problema, na maioria, os responsáveis reclamaram de serem expostos, durante o tratamento, a excesso de ruído, pouca iluminação e condições hospitalares insalubres, com má higienização, falta de conforto e um sistema de ventilação ruim (LYU; WONG; YOU, 2019).

Acredita-se que, além de incomodar, a existência de Estímulos ambientais nocivos, como poluição sonora, iluminação excessiva, odores, infusões de medicações e dispositivos

que restringem a movimentação do paciente, interfere na dinâmica diária da criança e do adolescente e aumenta a sensação de falta de controle sobre o ambiente. Somados a esses, fatores como a presença de regras que limitam o uso de objetos pessoais, como suas próprias roupas e brinquedos, parece contribuir com a sensação de Controle ambiental insuficiente. No estudo de Linder e Seitz (2017) os pacientes, em um cenário hospitalar específico, citaram várias fontes de estresses relacionadas à rotina do serviço, como a movimentação dos profissionais, iluminação natural e artificial, sono prejudicado, presença de equipamentos, normas institucionais para visitas, vivência da morte ou da dor de outro paciente, falta de noção do tempo/espço e falta de informação sobre seu estado clínico. Dessa forma, a falta de controle sobre o ambiente hospitalar está relacionada às rotinas/normas hospitalares e à impossibilidade de afastar experiências sensoriais negativas que interferem de forma prejudicial no paciente.

Os fatores estressores juntamente com as mudanças fisiológicas no organismo excitam reações bioquímicas no hipotálamo que causam alterações nos sistemas corporais. Especificamente, no Sistema Nervoso Autônomo, a glândula pituitária é ativada, sendo esta responsável por ativar as glândulas suprarrenais que, por sua vez, são responsáveis por liberar catecolaminas e corticoides no corpo. Estas substâncias, quando produzidas em excesso, são responsáveis por causar danos ao organismo (GUYTON; HALL, 2017). Dessa forma, o ambiente hospitalar, com suas rotinas e imposições, estimula reações fisiológicas e psicológicas nos pacientes, consideradas fontes geradoras de desconforto. A presença desses fatores, associada à falta de controle dos mesmos, potencializa as situações de estresse.

Nesse sentido, foram citados pelos participantes exemplos de Controle ambiental insuficiente como maior interferência em suas rotinas: vivenciar casos tristes de outros pacientes, principalmente, quando evoluíam a óbito, utilizar máscaras e roupas hospitalares, limitações físicas por estarem conectados aos aparelhos, restrição de número de visitantes ou horários de visitas não adequados, além de ruídos e odores. Alguns mencionaram não gostar de ficar em leitos de isolamento, situação essa bem comum devido a deficiências na imunidade. Quando estavam nesse tipo de leito, os pacientes relataram não poder receber visitas, apenas os pais ou responsáveis. Por isso, em muitos casos, eles preferiam dividir enfermaria com outros pacientes.

Em uma pesquisa realizada com adolescentes e crianças com câncer com idades similares aos da presente amostra, os participantes também mencionaram sentimentos de solidão e separação, além de reclamarem da falta de atividades recreativas. Também

apresentaram decepção pelas roupas e por estarem conectados por tempo prolongado a medicamentos intravenosos (LINDER; SEITZ, 2017). No estudo de Lyu, Wong e You (2019), pais de pacientes da oncologia pediátrica na China também mencionaram que as regras e normas dos ambientes hospitalares são fonte de descontentamento dos pacientes e familiares, por acharem que as normas são rígidas e poderiam ser mais maleáveis para essa população.

Ao avaliar o relato de enfermeiros que trabalhavam na oncologia pediátrica e que tiveram câncer na infância, Conte (2018) percebeu queixas marcantes dos participantes a fatores mencionados anteriormente, como o cheiro de álcool. Nesse estudo, ainda foi relatada a vivência de casos de recidiva como geradora do sentimento de medo. O medo de morrer e presenciar casos de mortes de outras crianças também foi relatado como fonte de estresse durante o tratamento por pacientes pediátricos, na Austrália (MCCAFFREY, 2006).

Em resumo, além de elevada prevalência e apresentar associação estatística significativa com o diagnóstico Conforto prejudicado, Sintomas relacionados à doença, Estímulos ambientais nocivos e Controle ambiental insuficiente foram os fatores relacionados de maior impacto para a ocorrência do diagnóstico, conforme o modelo de regressão logística univariada. Ressalta-se, no entanto, que Controle situacional insuficiente, Recursos insuficientes e Regime de tratamento também tiveram prevalência elevada na população específica, todos com porcentagens acima de 90%.

Compreende-se que o Controle situacional insuficiente pode acontecer devido ao surgimento de uma doença crônica, como o câncer. As diversas situações envolvidas no processo do tratamento podem estimular o desenvolvimento de reações de estresse no organismo, sendo, portanto, um determinante que contribui para a ocorrência do diagnóstico Conforto prejudicado.

Na rotina hospitalar de consultas ou internações, existe o acompanhamento de uma equipe multidisciplinar composta por enfermeiros, técnicos de enfermagem, médicos, psicólogos, nutricionistas, assistentes sociais, fonoaudiólogos, além de acadêmicos e residentes de todas as áreas da saúde. Nesse sentido, os pacientes, durante uma internação ou consulta, são abordados várias vezes por diferentes profissionais. Nessas situações, haverá momentos em que os pacientes não estarão dispostos a dialogar ou mesmo interagir com a equipe clínica. Tais condições poderão ser geradoras de desconforto. Além disso, durante o tratamento, o paciente pode passar por restrições alimentares e sociais devido a diferentes fatores, como alterações nos exames laboratoriais ou realização de cirurgias/procedimentos.

Nesses casos, mesmo que o paciente não almeje ingerir determinados alimentos, realizar exames ou ficar restrito em casa ou no ambiente hospitalar, será necessário seguir as orientações do tratamento. Sendo assim, fatores estressores (físicos, patológicos, psicológicos e sensoriais) relacionados à doença podem estimular e desencadear reações químicas, causando aumento na produção de substâncias que, em excesso, resultam em reações nervosas simpáticas ou parassimpáticas prejudiciais ao organismo (GUYTON; HALL, 2017).

Especificamente, a resposta ao estresse resulta em uma cascata de reações devido à interação entre os sistemas endócrino, imunológico e nervoso através de mediadores químicos. As vias ativadas no estresse correspondem ao Sistema Nervoso Autônomo e ao eixo Hipotálamo-Hipófise-Adrenal. Quando estimulado, o componente Simpático do Sistema Nervoso Autônomo libera adrenalina e noradrenalina e o componente Parassimpático atua como antagonista. A adrenalina, quando liberada, aumenta a força de contração muscular, a frequência cardíaca, a pressão sanguínea e causa dilatação dos brônquios. Já, no hipotálamo, são captados sinais sensoriais que induzem a liberação dos hormônios corticotrofina e vasopressina. A produção do primeiro hormônio causa a secreção do adrenocorticotrófico pela hipófise. Este age no córtex suprarrenal e estimula a produção de hormônios adrenocorticais como o cortisol e de catecolaminas como adrenalina, noradrenalina e dopamina (GUYTON; HALL, 2017).

Dessa forma, quando um estressor ativa o sistema neuroendócrino, catecolaminas e glicocorticoides são liberados e induzem respostas fisiológicas e alterações de adaptação à situação estressora. A intensidade dessas respostas altera de acordo com a reação do organismo ao estressor e com o tempo em que o indivíduo é exposto. Dessa forma, é comum acontecerem aceleração dos batimentos cardíacos, dilatação das pupilas, sudorese, contração do baço, levando mais eritrócitos para a corrente sanguínea, com aumento da oferta de oxigênio (GUYTON; HALL, 2017).

Controle situacional insuficiente esteve presente na população infantojuvenil da amostra por meio das seguintes situações: estresse por ser abordado por muitos e diferentes profissionais, necessidade de realizar vários exames, ter que ingerir alimentos de que não gosta e deixar de consumir alimentos de que gosta, ficar hospitalizado ou ter que vir e esperar pelas consultas. De maneira similar, crianças com câncer, no norte da Suécia, também relataram o incômodo e medo de realizar vários exames a que eram obrigados. Os participantes mencionaram que, por mais que os procedimentos fossem dolorosos e assustadores, tinham que suportar os procedimentos por fazer parte do tratamento, a

realização dos exames não estava sob controle da situação do paciente (ANGSTROM-BRANNSTROM; NORBERG, 2014). Principalmente, quando esses exames estão relacionados à punção, conforme o relato de pais de crianças chinesas (LYU; WONG; YOU, 2019). Já, para outro grupo de crianças e adolescentes com câncer, participantes do estudo de Linder e Seitz (2017), os maiores relatos de incômodo relacionado à falta de controle da situação foram interrupções do sono para realizar rotinas hospitalares, como a verificação de sinais vitais. Estes participantes também reclamaram de ter várias pessoas saindo e entrando e fazendo muitas perguntas. Recente pesquisa realizada com crianças e jovens americanas que realizavam tratamento do câncer mostrou como os fatores de desconforto têm repercussões significativas para essa população, como sentimento de perda, de descontrole da situação, de falta de controle sobre sua vida e rotinas diárias, principalmente no desenvolvimento de atividades escolares e limitações físicas (KUNTZ; ANAZODO; BOWDEN, 2019).

Recursos insuficientes é outro fator a destacar na gênese do diagnóstico Conforto prejudicado. Durante o tratamento do câncer, os pacientes e seus familiares necessitam de recursos mínimos para realizar a terapêutica. Por ser um tratamento de alto custo financeiro, mesmo quando financiado pelo Sistema Único de Saúde, os pacientes e seus familiares precisam de recursos para deslocamentos, alimentação adequada, hospedagens, medicamentos, exames, etc. Em muitos casos, os pais precisam abandonar suas fontes de renda para acompanhar o filho e, às vezes, o auxílio doença não é liberado. Além disso, como o tratamento é realizado somente em centros de referência, muitos dos pacientes precisam deslocar-se de sua cidade natal. Geralmente, as cidades *lócus* do tratamento ficam localizadas em grandes complexos, o que demanda custo financeiro. Dessa forma, muitos pacientes não possuem recursos suficientes para gastar com hospedagens ou alugar um espaço. Acrescenta-se que os abrigos e casas de apoio geralmente estão ocupados e os pacientes, algumas vezes, podem ter dificuldade para conseguir um local para permanecer durante o tratamento. Além desses fatores, o tratamento do câncer é bastante específico e complexo e os familiares frequentemente desconhecem a doença e seu tratamento, dificultando a eficácia da terapêutica quando os pacientes estão em casa e precisam seguir orientações específicas. Portanto, a falta de apoio social, a falta de conhecimento e de recursos financeiros foram considerados Recursos insuficientes para essa população e que podem alterar o tratamento e o conforto dos pacientes.

Na atual investigação, a maioria dos pais ou responsáveis referiu ter deixado de trabalhar para acompanhar o filho no tratamento. Em alguns casos, eles já estavam

desempregados antes da doença. Além disso, houve muitos relatos dos familiares de estarem aguardando a liberação do auxílio doença ou mesmo que este tinha sido negado. Para muitas famílias as únicas fontes de renda eram o benefício e o Bolsa Família, programa social do governo brasileiro. Muitos pais relataram recursos financeiros insuficientes para comprar medicamentos e alimentos. Entretanto, ainda houve relatos de suprimento de itens necessários ao tratamento por meio de doações da comunidade e de familiares. Em relação ao conhecimento da doença, muitos relataram dificuldade para compreender e, sobretudo, para aceitar o tratamento. Verificaram-se muitos relatos de jovens e crianças sobre as dificuldades de seguir as recomendações médicas, principalmente aquelas relacionadas à alimentação.

A falta de recursos para as despesas com o tratamento tem sido mencionada pela literatura. Levin, Zebrack e Cole (2019) destacam os elevados gastos com o tratamento, situação mais crítica, quando associada à perda de emprego.

Em uma revisão da literatura, Papyan et al. (2019) apresentam falta de medicamentos, número limitado de cirurgias e falta de apoio financeiro como as principais barreiras enfrentadas por crianças com Rbdomiossarcoma, corroborando com os presentes achados. Na referida pesquisa, resultados positivos do tratamento foram associados a baixas taxas de abandono, quando os pacientes tiveram apoio financeiro governamental ou por instituições não governamentais. Nesse sentido, o apoio mostra-se como um aliado ao tratamento. As famílias que passam por uma situação de tratamento oncológico precisam de suporte, principalmente, para cuidar dos outros filhos não doentes, para manter o relacionamento entre os cônjuges, para entrar e manter contato com os serviços de saúde e escolas (ENSKÄR et al., 2020).

Além da falta de recursos financeiros e sociais, foi considerado como Recurso insuficiente o conhecimento. Perceberam-se entre os entrevistados muitas dúvidas ou mesmo falta de conhecimento da doença e do seu tratamento, principalmente de pais ou responsáveis com menor grau de instrução. Isto é compreensível devido à complexidade da doença. Nesse sentido, pesquisas internacionais mostram que uma das maiores preocupações, sobretudo dos pais e responsáveis, trata-se da falta de conhecimento sobre o tratamento e situação do paciente (LYU; WONG; YOU, 2019; ENSKÄR et al., 2020).

Destaca-se ainda Regime do tratamento como um fator importante para Conforto prejudicado. O tratamento com drogas quimioterápicas é basicamente realizado no intuito de destruir as células cancerosas, reduzir o crescimento do tumor e aliviar a dor (CHEUNG-ONG; GIAEVER; NISLOW, 2013). No entanto, a ação quimioterápica no organismo difere a

partir dos fármacos utilizados, biologia dos tumores, cinética celular e resistência a drogas (AMERICAN CANCER SOCIETY, 2018). Nesse sentido, células e tecidos toleram essas drogas de forma diferentes (CANADIAN CANCER SOCIETY, 2017). Esse processo afeta tanto as células cancerígenas como as células normais e saudáveis, que também estão crescendo rapidamente. As células normais mais susceptíveis de serem danificadas pela quimioterapia são: as células formadoras de sangue na medula óssea, os folículos capilares, as células bucais, do trato digestivo e do sistema reprodutor. Algumas drogas quimioterápicas podem danificar células cardíacas, renais, pulmonares, nervosas e da bexiga. Tais danos às células saudáveis causam os efeitos colaterais que alteram o conforto dos indivíduos, como: supressão da medula óssea, fadiga, infecções, anemia, hemorragias, alterações na mucosa oral, inflamação de mucosas, náuseas e vômitos, perda de apetite, mudanças na percepção olfativa, diarreia, desidratação, constipação, fadiga, alopecia, alterações na pele, mudanças oculares, dor, cistite, mudanças de peso, inflamação na rede venosa, reações alérgicas, retenção de fluidos, dano de órgãos, dormência, pele seca, alteração na coloração da pele, alterações de humor e infertilidade (AMERICAN CANCER SOCIETY, 2018; CANADIAN CANCER SOCIETY, 2017).

Já, no tratamento utilizando a radiação, o mecanismo de ação-radioterapia gera radicais livres que danificam o DNA. Nesse processo, pode ocorrer toxicidade nos tecidos normais no campo da radioterapia ou nas suas margens, causando efeitos agudos desagradáveis, incluindo danos à pele (eritema, descamação, edema), aos revestimentos mucosos (diarreia, náuseas, vômitos) e medula óssea (citopenias). Já os efeitos posteriores podem incluir danos no local irradiado e tumores secundários que podem se desenvolver em campos de radiação, anos após a terapia (AMERICAN CANCER SOCIETY, 2018). Esses efeitos atuam como agentes causadores de desconforto.

Por fim, o tratamento cirúrgico, independente do tipo de cirurgia, expõe o indivíduo a infecções e/ou complicações, como sangramentos, risco de tromboembolismo, reações aos anestésicos (HINKLE; CHEVEER, 2019). As principais queixas de desconforto referem-se a dor, restrição de mobilidade e restrição alimentar em consequência do procedimento específico.

Ademais, compreende-se que a realização de exames segue todo o processo patológico, sendo fundamental, para a investigação diagnóstica, o acompanhamento da doença e da cura. Tal fator torna-se elemento essencial para a realização do tratamento, no

entanto, transforma-se em um dos maiores responsáveis pelo Conforto prejudicado por, na maioria das vezes, causar dor, medo ou ansiedade, principalmente em relação aos resultados.

Portanto, percebe-se o Regime do tratamento oncológico como um fator de risco intrínseco ao processo da doença, esse motivo possivelmente justifica sua elevada prevalência na presente pesquisa. Detalhadamente, as crianças relatavam medo e ansiedade para realizar exames rotineiros, principalmente o mielograma, ambos os sentimentos eram em relação ao procedimento e ao resultado. Outro exame bastante mencionado eram as biópsias. Durante as infusões quimioterápicas, muitos pacientes relatavam a presença dos efeitos colaterais, bem como ansiedade, por algumas que se tratava das infusões “responsáveis pela cura”. As crianças e os adolescentes que realizaram cirurgias lembraram que algumas das maiores fontes de desconforto eram a dor e a restrição de mobilidade, condição esta muito associada à população que realizava procedimento cirúrgico referente à ressecção de tumores ósseos. Além disso, a restrição alimentar antes e após o procedimento cirúrgico é uma condição de estresse, principalmente para as crianças menores que não compreendiam a situação.

Pesquisa na oncologia pediátrica corrobora que o tratamento medicamentoso é um fator para o desconforto. Em seus resultados os autores descrevem a ocorrência de dor durante as infusões quimioterápicas, além de sentimento de tristeza antes e após as quimioterapias (LINDER; HOOKE, 2019).

Em relação à terapêutica com radioterapia, a maioria das crianças do presente estudo não apresentou efeitos colaterais, corroborando como o estudo de Lee et al. (2020). Este investigou com os pais de crianças sob cuidados paliativos os efeitos colaterais da radioterapia e observou poucos relatos de fadiga, náusea, reações na pele, falta de apetite, mucosite e dor de cabeça.

Todos os fatores relacionados de Conforto prejudicado, exceto Privacidade insuficiente, tiveram elevada prevalência em crianças e adolescentes em tratamento de um centro pediátrico especializado em oncologia. A seguir, será discutida a implicação destes fatores para a manifestação dos indicadores clínicos deste diagnóstico específico.

## *5.2 Indicadores clínicos do diagnóstico de enfermagem Conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer*

As alterações físicas, ambientais, psicológicas e sociais provocadas pelo conjunto de fatores relacionados citadas no tópico anterior são responsáveis pela manifestação dos

indicadores clínicos de Conforto prejudicado, e isto pode justificar a sua relação com crianças e adolescentes da oncologia pediátrica.

Ao verificar a ocorrência dos indicadores clínicos de crianças e adolescentes com câncer, sete indicadores apresentaram prevalência acima de 50% na amostra: Sensação de desconforto, Descontentamento com a situação, Desconforto com a situação, Irritabilidade, Choro, Sensação de frio e Medo. Exceto pelo indicador Sensação de frio, o estudo de Leandro (2015), também realizado com a mesma população, apresentou similaridade quanto à prevalência dos referidos indicadores.

A pesquisa realizada no Brasil, com adultos hospitalizados com câncer, identificou como indicadores de Conforto prejudicado Ansiedade, Lamentação e Relato de falta de satisfação com a situação (SILVA et al., 2017). Já o estudo de Leandro et al. (2018) mostra que Choro, Relato de falta de satisfação com a situação, Relato de sentir frio e Relato de sentir-se desconfortável apresentaram associação estatística significativa em crianças e adolescentes que estavam internados. De maneira similar, ao realizar associação estatística entre os indicadores clínicos de Conforto prejudicado e crianças *versus* adolescentes, Choro e Medo foram mais prevalentes e significativos para o grupo crianças.

Entre as pesquisas citadas, percebe-se semelhança na identificação de alguns indicadores em pacientes com câncer, porém há diferenças entre outros sinais e sintomas que podem estar associados ao perfil populacional e ao método de pesquisa utilizado.

Ao avaliar as probabilidades posteriores baseadas no modelo de classe latente ajustado utilizadas para inferência de Conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer, chegou-se à conclusão de que a manifestação de Irritabilidade e Lamento está associada à elevada probabilidade para identificar o diagnóstico Conforto prejudicado nessa população. Quando estes são associados à Ansiedade, a probabilidade aumenta para 97%. Ao agregar esses três indicadores ao Prurido, a chance de identificar Conforto prejudicado é de 98%.

Irritabilidade é um indicador clínico de Conforto prejudicado bastante mencionado por pacientes com câncer, principalmente na população infantojuvenil, dados esses evidenciados em uma revisão sistemática dos sintomas oncológicos de crianças e adolescentes (BAGGOTT et al., 2009). De maneira similar, 63% de crianças e adolescentes tailandeses com câncer apresentavam-se irritados (WILLIAMS et al., 2015). Crianças e adolescentes turcos também foram afetados por esse sintoma durante o início do tratamento (ATAY; CONK; BAHAR, 2012), bem como adolescentes e adultos jovens americanos (AMERINGER et al., 2015).

O indicador Lamento foi identificado devido a queixas e mágoas, associadas ao choro, lamúria dos participantes por estarem com câncer, internados e/ou em tratamento quimioterápico. Especificamente, os estudos não apresentam diretamente a manifestação deste indicador. No entanto, percebem-se pesquisas abordando as queixas, preocupações dos pais, adolescentes e crianças com câncer (ANDERZÉN-CARLSSON et al., 2007).

Ansiedade é um indicador clínico bastante verificado em crianças e adolescentes com câncer, conforme percebido por profissionais que trabalhavam na oncologia pediátrica (SKEENS et al., 2019). Este está entre um dos principais sintomas apresentados por essa população, principalmente quando estão hospitalizados (COX et al., 2019). Portanto, os profissionais da saúde devem avaliar e acompanhar o desenvolvimento de Ansiedade na população pediátrica com câncer (WITHYCOMBE et al., 2019). Ressalta-se que essa condição pode ser avaliada como sintoma ou síndrome, sendo complexa e difícil de inferir durante um momento específico da coleta de dados. Por isso, foi mensurada por meio de uma escala, conforme recomenda a literatura.

Em um estudo longitudinal realizado com adolescentes em dois centros de tratamento oncológico no noroeste do Pacífico, evidenciou-se que vários sintomas persistem ao longo do tratamento. Este fato é confirmado, por exemplo, com o sintoma Prurido, que teve maior ocorrência nos adolescentes antes da infusão da quimioterapia, em comparação com o período de pós-tratamento (WALKER; GEDALY-DUFF; MIASKOWSKI, 2010). De maneira similar, Prurido foi evidenciado em outras pesquisas de crianças e adolescentes com câncer (AMERINGER et al., 2015; WILLIAMS et al., 2019; BAGGOTT et al., 2009).

Ao se realizar uma pesquisa sobre as reações cutâneas em crianças e adolescentes com cânceres de Sistema Nervoso Central, em um instituto de Boston, evidenciou-se que 96% de todos os pacientes tiveram pelo menos uma reação cutânea. Estas são comuns à terapia anticâncer, tratáveis e raramente requerem redução ou descontinuação da dose do medicamento (SONG et al., 2019).

Sensação de desconforto foi o indicador clínico mais relatado por crianças e adolescentes com câncer. Tal resultado corrobora com os achados da pesquisa de Leandro (2015) e Leandro et al. (2018), em que o indicador apresentou elevada sensibilidade para o diagnóstico Conforto prejudicado, além de associação estatística significativa para pacientes internados. Este indicador mostra elevada prevalência por envolver os aspectos psicológicos, físicos e emocionais da doença e do tratamento.

Durante a patologia oncológica, as citocinas correspondem a uma categoria de biomarcadores frequentemente explorados na pesquisa de sintomas, por possuir associação com a resposta do sistema imunológico e a inflamação (LIPPITZ, 2013). Esses biomarcadores envolvem interleucinas, interferons, fatores de necrose tumoral, adipocinas, quimiocinas e fatores de crescimento mesenquimal (DINARELLO, 2007). Os sintomas relacionados incluem dor, fadiga, cognição, depressão e sono. Essa complexidade relacionada à fisiopatologia da doença ocasiona a Sensação de desconforto durante todo o tratamento. Por isso, é o indicador clínico mais prevalente e um sintoma comum vivenciado por crianças e adolescentes com câncer.

Em resumo, conforme mencionado anteriormente, Irritabilidade e Lamento foram indicadores diferenciais para a manifestação de Conforto prejudicado, principalmente, quando associados à Ansiedade e Prurido. Estes podem ser manifestados devido à ocorrência dos fatores relacionados de Conforto prejudicado em consequência do câncer, por essa população ser submetida a um Regime de tratamento longo, específico, estressante e complexo, o qual é responsável pela manifestação de sinais e sintomas da doença e do tratamento. Sendo necessário permanecer em um local com Estímulos ambientais nocivos durante as terapêuticas, em relação aos quais eles não possuem Controle da situação nem do ambiente. Condição essa mais delicada quando os Recursos necessários são insuficientes, como os financeiros, sociais e intelectuais.

Portanto, essa relação entre os fatores etiológicos de desconforto durante o tratamento oncológico forma uma rede clínica complexa que pode gerar um estado de Irritabilidade associado à Ansiedade e a Lamento por vivenciar essa condição, principalmente se algum sintoma incomoda durante o tratamento, a exemplo da reação cutânea de Prurido. Assim, são sintomas que merecem destaque e devem ser monitorados pela equipe multiprofissional por comprometerem o Conforto e poderem gerar uma síndrome nessa clientela com outras alterações orgânicas e repercussões psicológicas, com consequente Descontentamento e desconforto com a situação, o que ocasiona a elevada prevalência da Sensação de desconforto. Corroborando para que esses sejam os três indicadores clínicos mais prevalentes na amostra.

Ressalta-se que o Prurido pode ter sido um sinal com evidência na pesquisa porque a classificação da NANDA Internacional o insere como indicador clínico do diagnóstico de enfermagem Conforto prejudicado, porém, percebe-se, na experiência proporcionada durante a avaliação desses pacientes, que outros sinais ou sintomas prevalentes e importantes poderiam ser inseridos como indicadores para este diagnóstico, como a sensação de dor.

Lembrando que nos fatores relacionados há a investigação de Sintomas relacionados à doença de maneira geral. Portanto, sugere-se que outras pesquisas possam verificar a presença de outros sinais e sintomas decorrentes do tratamento oncológico, como dor, náusea e vômito, ou que uma revisão dessa resposta humana seja realizada.

Ademais, Sensação de fome e Alteração no padrão de sono são indicadores clínicos que precisam de uma discussão detalhada, pois a manifestação ou ausência deles pode ter sido influenciada pela permanência no ambiente hospitalar ou devido à fase do tratamento.

Primeiramente, durante o tratamento oncológico, dependendo da fase terapêutica, as crianças e adolescentes permanecem muito tempo hospitalizados, sendo o organismo adaptado à luz, ruídos e rotinas hospitalares. Isso pode ocasionar alterações fisiológicas que interferem no sono.

Nesse sentido, ao analisar as citocinas, em pesquisas realizadas entre crianças e adolescentes com leucemia linfoblástica aguda, o genótipo IL-6 e TNF foram encontrados associados à interrupção do sono. O alelo promotor de IL-6 C foi associado a menos tempo do sono, e os pacientes com o genótipo AA do TNF apresentaram mais minutos de vigília após o início do sono e uma taxa de eficiência de sono 5% menor do que seus homólogos do genótipo GA (VALLANCE et al., 2011).

Além disso, o cortisol regula a função fisiológica de 24 horas em torno do ciclo claro / escuro. Assim, no ambiente hospitalar, devido aos estímulos luminosos artificiais e inatividades diárias, o cortisol pode ser alterado, com fadiga e distúrbios do sono.

Outro biomarcador que pode ser alterado é a melatonina, produzida na glândula pineal, onde a secreção inadequada ou ausente pode estar associada a perturbações no ritmo circadiano e no ciclo sono-vigília. A luz ambiental controla a síntese da melatonina. Portanto, pacientes com perda de visão, lesão ou tumor na medula espinhal ou tumores do sistema nervoso central envolvendo o eixo hipotálamo-hipófise correm risco de secreção inadequada de melatonina, distúrbios do ciclo sono-vigília e distúrbios do ritmo circadiano. A melatonina também produz mudanças adaptativas na reprodução, resposta imune, balanço energético e comportamento (CARRILLO-VICO et al., 2006; LEWY et al., 2006).

Nesse sentido, o indicador Alteração no padrão de sono pode ser influenciado por alterações de biomarcadores no organismo que regulam o sono. Além disso, durante o tratamento, os protocolos incluem a infusão de quimioterapias, hidratação venosa intensificada além da administração de volumes dos medicamentos sintomáticos. Isso causa, conseqüentemente, a necessidade de urinar. Então, a maioria dos participantes da pesquisa

relatou a necessidade de acordar várias vezes no período da noite para utilizar o banheiro devido à noctúria. Isto acaba atrapalhando o sono e deixando-os sonolentos durante o dia, por não terem dormido bem. Queixas similares foram relatadas também por crianças e adolescentes hospitalizados com câncer no oeste dos Estados Unidos, com relato de sono fragmentado, acordando muitas vezes à noite devido às rotinas das unidades ou em consequência da hidratação intravenosa (LINDER; SEITZ, 2017).

Uma revisão da literatura sintetiza a prevalência sobre o desenvolvimento de biomarcadores associados a distúrbios do sono em crianças e adolescentes durante o tratamento do câncer. Nessa revisão, a interrupção do sono está relacionada a manipulação por funcionários, ruídos e iluminação do ambiente hospitalar. Identificou-se ainda interrupção do sono por sinais e sintomas da doença, como dor e náusea. Essa revisão também evidenciou associação entre o uso de corticosteroides ou pulsoterapia e distúrbios do sono (HOOKE; LINDER, 2019).

Na referida revisão, crianças com Leucemia Linfóide Aguda na terapia de manutenção também tiveram correlação com problemas de sono e os adolescentes apresentavam dificuldade para dormir, durante as internações para realizar quimioterapia. Nas oito primeiras semanas de tratamento contra o câncer, os autores evidenciaram que crianças e adolescentes demoravam mais tempo para dormir e acordar, apesar de o tempo de sono ser o mesmo (HOOKE; LINDER, 2019). Isto demonstra um padrão de sono alterado. Nesse sentido, os estudos corroboram com os achados desta pesquisa, ao evidenciarem as mesmas queixas nessa clientela (WALKER; GEDALY-DUFF; MIASKOWSKI, 2010; BAGGOTT et al., 2009; WILLIAMS et al., 2019).

De maneira similar, distúrbios alimentares também são influenciados, principalmente, pelo efeito do tratamento. As crianças e os adolescentes da pesquisa mencionaram, na maioria das vezes, a Sensação de fome por estar em dieta zero para realizar alguns exames, em consequência das medicações ou procedimentos cirúrgicos. Além disso, era comum o relato de fome porque a criança ou adolescente não conseguia ingerir as refeições do hospital, por não gostar do sabor ou do cheiro. Já outros participantes mencionaram que após o início do tratamento passaram a alimentar-se mais devido ao uso de corticoides, por estes aumentarem o apetite. Estudos internacionais corroboram com os achados da pesquisa com relatos de alterações no paladar, sensação desagradável do cheiro da comida hospitalar, ausência de fome, diminuição do apetite (WALKER; GEDALY-DUFF; MIASKOWSKI, 2010; BAGGOTT et al., 2009; WILLIAMS et al., 2019).

Problemas alimentares foram classificados como fazendo parte de um conjunto de sintomas de jovens que recebiam quimioterapia mielosupressora, 24 a 96 horas após a dose inicial de quimioterapia (AMERINGER et al., 2015). Os agentes quimioterápicos e a radioterapia afetam o trato gastrointestinal e causam lesão direta na mucosa (GOSSELIN et al., 2014). Além de alterar diretamente as funções de absorção e secreção das vilosidades intestinal e de modificar a atividade das enzimas, essenciais para as vias de absorção de carboidratos (BUTLER, 2008). Nesse sentido, a imunossupressão induzida pela quimioterapia e a perda da integridade da barreira mucosa aumentam o risco de infecções gastrointestinais secundárias, que podem aumentar ainda mais os danos da mucosa e levar a complicações (MCGRATH, 2019).

Portanto, a ausência da Sensação de fome e Alterações no padrão de sono podem passar despercebidas pelos profissionais, porém, são condições que precisam ser monitoradas, pois sabe-se da influência que esses indicadores têm para o bom desempenho durante o tratamento de uma condição de saúde.

### *5.3 Variáveis sociodemográficas e clínicas de crianças e adolescentes com câncer*

Mais da metade das crianças e adolescentes tinha o diagnóstico de Leucemias, seguido de Linfomas e Tumores ósseos malignos. Ao especificar os subtipos, os mais frequentes foram as Leucemias Linfoides Agudas, Osteossarcoma e Linfoma de Hodgkin. Estes dados são similares aos achados de pesquisas realizadas com o mesmo perfil populacional (WALKER; GEDALY-DUFF; MIASKOWSKI, 2010; LEANDRO et al., 2018; LINDER et al., 2018). Sobre a incidência do câncer no Brasil, dados do Ministério da Saúde apontam que os tumores mais frequentes na infância e na adolescência são as leucemias, os que atingem o Sistema Nervoso Central e os linfomas (BRASIL, 2019). Talvez, os tumores de Sistema Nervoso Central tenham sido menos prevalentes na população estudada porque era critério de exclusão da pesquisa comprometimento neurológico significativo, que alterasse o conforto ou a capacidade intelectual para responder aos questionamentos.

Quase todas as crianças e os adolescentes com câncer realizavam tratamento quimioterápico. Este representa o tipo de tratamento mais comumente utilizado (TURCOTTE et al., 2017), seguido das cirurgias e radioterapias. Enfatiza-se que, dependendo do tipo de câncer, o tratamento consiste de apenas uma terapêutica, mas pode também incluir múltiplas formas de tratamento para o combate da doença, e algumas crianças e adolescentes deste

estudo utilizavam terapias associadas. Esses dados corroboram com os de pesquisas internacionais que, ao avaliarem as modalidades terapêuticas utilizadas em crianças e/ou adolescentes com câncer, endossam a possibilidade de adoção de terapias únicas ou associadas (ALCOSER; RODGERS, 2003; ANDERZÉN-CARLSSON, et al., 2007; WALKER; GEDALY-DUFF; MIASKOWKSI, 2010).

Quanto à etapa do tratamento, porcentagem igual foi encontrada para terapia de manutenção ou indução. Isso pode ser explicado porque a maioria das crianças e dos adolescentes que eram avaliados no hospital dia estavam em terapia de manutenção. Já muitos dos pacientes avaliados na internação clínica estavam iniciando o tratamento, em terapia de indução. Quando investigado o fármaco utilizado na última sessão de quimioterapia, destacou-se o uso do Metotrexato. Talvez porque esse é bastante utilizado pelas crianças que estão em terapia de manutenção e também na fase de indução.

Ao realizar uma pesquisa em crianças com cânceres hematológicos na Itália, mais da metade da amostra estava em terapia de indução, possivelmente pelo fato de o estudo ter sido realizado em uma unidade de terapia intensiva (PILLON et al., 2019). Geralmente esta é a fase de maiores complicações. Esta fase foi a mais prevalente em uma pesquisa realizada sobre as infecções fúngicas invasivas em crianças com leucemia linfoblástica aguda, em quatro centros australianos (WANG et al., 2019). Já, em outra pesquisa realizada no Brasil em cenários como hospital dia e unidades de internação clínica, a maioria dos participantes estava na fase de manutenção (LEANDRO et al., 2018). Portanto, dependendo do local de avaliação e do tipo de tratamento oncológico, percebe-se influência na fase do tratamento.

Sobre o quimioterápico, os estudos realizados com crianças e adolescentes, também apresentam o Metotrexato entre suas terapias (TINKLE et al., 2019; WALKER; GEDALY-DUFF; MIASKOWKSI, 2010; IUCHN; CARVALHO, 2019). Especificamente, um estudo prospectivo realizado com lactentes com Meduloblastoma, no Japão, concluiu que a quimioterapia intensificada com altas doses e o Metotrexato intratecal proporcionaram resultados promissores em casos de meduloblastoma metastático (YAMASAKI et al., 2020). Já o uso de Metotrexato em altas doses em crianças, na Bélgica, apresentou dados significativos para lesões neurológicas em pacientes com sarcoma infantil (SLEURS et al., 2019).

A maioria dos participantes da pesquisa era do sexo masculino (52,5%). Estudos realizados com o mesmo público corroboram com os nossos achados, onde o diagnóstico de câncer foi mais prevalente no sexo masculino, com 51,1% e 50% (KAZAK et al., 2020),

51,2% (WANG et al., 2019) e 53,1% (LEANDRO et al., 2018). Sabe-se que, na infância, os meninos são os mais afetados pelos cânceres (AMERICAN CANCER SOCIETY, 2014), sendo, portanto o sexo masculino um fator de risco biológico, não modificável, para o câncer infantil (WILLIAMS et al., 2019).

Na atual pesquisa, ser do sexo feminino apresentou associação com o diagnóstico Conforto prejudicado. Portanto, estas pacientes têm mais probabilidade de desenvolver o desfecho clínico. Nesse sentido, Marques (2004) aponta que as meninas são mais sensíveis aos acontecimentos de sua vida, o que pode justificar a relação com o diagnóstico.

Com relação à idade, as crianças e os adolescentes participantes da pesquisa tinham entre 6 e 18 anos, com mediana de 11 anos. Nas pesquisas de Song (2019), Leandro et al (2018) e Friend et al. (2020), os participantes também tinham mediana ou média de idade de 11 anos. Ambas as pesquisas foram realizadas com a população infantojuvenil, nas quais foram incluídas crianças e adolescentes ou adultos jovens com câncer.

Mais de 85% dos participantes do presente estudo não possuíam comorbidades. Quando presentes, as doenças cardiovasculares foram as mais prevalentes, seguidas das doenças metabólicas. Na pesquisa de Leandro et al. (2018), mais de 87% das crianças e dos adolescentes também não possuíam outra doença além do câncer. Quando presentes, foram identificadas comorbidades cardiovasculares, metabólicas, neurológicas, respiratória, renal, hematológica e auditiva.

Ao avaliar a toxicidade e os efeitos adversos decorrentes do tratamento quimioterápico antineoplásico em pacientes pediátricos, uma revisão integrativa evidenciou que os principais efeitos colaterais da quimioterapia são as toxicidades hematológica, gastrointestinal, cardiotoxicidade, hepatotoxicidade, toxicidade pulmonar, neurotoxicidade, disfunção reprodutiva, toxicidade renal e vesical, alterações metabólicas, dermatológica, reações alérgicas e anafilaxia. A cardiotoxicidade é a segunda mais prevalente entre os artigos, perdendo apenas para a neutropenia (IUCHN; CARVALHO, 2019). Enfatiza-se que, para esta pesquisa, alterações hematológicas agudas decorrentes do tratamento não foram investigadas como comorbidades.

A maioria da amostra não possuía antecedentes familiares para câncer e, quando possuíam casos na família, eram de parentes de segundo grau. De maneira similar, em outros estudos demonstrou-se que o histórico familiar de câncer não teve elevada prevalência nessa clientela (LEANDRO et al., 2018).

Ao investigar o perfil educacional, a maioria dos entrevistados não frequentava a escola, eles tinham parado de estudar por causa do tratamento e estavam cursando o ensino fundamental. Essa é uma realidade comum entre esses pacientes, já que o tratamento é extenso e com restrições. Deixar de frequentar a escola, principalmente, o contato com os colegas, é uma das principais queixas das restrições que o tratamento ocasiona (KUNTZ et al., 2019; MCCAFFREY et al., 2006; LEANDRO et al., 2018). O retorno à escola é um dos principais desejos manifestado por adolescentes e adultos jovens durante o tratamento de câncer (GRAETZ et al., 2019). Além disso, esse afastamento das atividades escolares tende a atrasar os estudos dessa população, conforme pesquisa realizada na Suécia em crianças e adolescentes com tumores cerebrais (LÖNNERBLAD et al., 2020).

Mais da metade das crianças e adolescentes foram avaliados em unidades de internação clínica com uma mediana de cinco dias na atual internação. No total, apresentaram mediana de duas hospitalizações no último ano do tratamento. Ressalta-se que muitos responsáveis ou pais não sabiam informar quantas vezes a criança ou adolescente tinham se hospitalizado no último ano, por esse evento ser frequente. Por isso, não foi possível contabilizar tal informações, de modo que esse dado foi subestimado. Dependendo do protocolo e da fase do tratamento, as crianças e adolescentes se internam para realizar o ciclo da quimioterapia, contabilizando, também, como internação, além das hospitalizações decorrentes de reações adversas ao tratamento. Crianças e adolescentes com câncer no Nordeste brasileiro apresentaram dados similares, com mediana de quatro dias de internação e duas hospitalizações no último ano (LEANDRO, 2018). E em um estudo de intervenção para promover a adaptação ao ambiente hospitalar entre pacientes pediátricos recebendo tratamento para câncer, na Geórgia, as crianças tinham média de 4,8 internações prévias (MILLER et al., 2019). Com relação ao diagnóstico, as crianças e os adolescentes com menos dias de internação têm maior probabilidade de desenvolver o Conforto prejudicado. Supõe-se que isso se deva ao estresse inicial ocasionado pelo início ou retorno ao ambiente hospitalar, bem como à gravidade dos sinais e sintomas, que tendem a amenizar com os dias de internação devido à eficácia terapêutica.

Em mediana, as crianças e os adolescentes estavam no primeiro ano de tratamento e tinham realizado a última sessão de quimioterapia havia menos de um mês. A maioria dos entrevistados estava no primeiro tratamento oncológico; alguns casos de recidiva foram identificados. Corroborando com os nossos dados, em diferentes pesquisas, a maioria desse público também estava no primeiro ano de tratamento (WALKER; GEDALY-DUFF;

MIASKOWKSI, 2010; LINDER; SEITZ, 2017; LEANDRO et al., 2018). Enfatiza-se que as leucemias são as mais prevalentes nessa população e que os protocolos pediátricos mais comuns utilizados em pacientes com Leucemia Linfóide Aguda duram aproximadamente dois a três anos para serem finalizados (NUGENT et al., 2019).

A maioria dos participantes era do interior do estado. Isto deve-se ao fato de o Centro Pediátrico do Câncer ser localizado na capital do estado, sendo a única instituição pública no tratamento infantil nessa região. Além disso, é referência no tratamento oncológico para todo o Nordeste do Brasil. Por isso, os pacientes do interior necessitam deslocar-se para realizar o tratamento, situação comum evidenciada em outras pesquisas (LEANDRO et al., 2018). O isolamento geográfico é um obstáculo para o atendimento centralizado do câncer pediátrico em muitos países (OSBORN et al., 2019).

A mediana da renda familiar foi de R\$ 954,00 reais para uma mediana de quatro membros na família. Este valor corresponde ao salário mínimo do país no qual foi realizada a pesquisa, na época da coleta de dados. Coincide, também, com o valor do benefício ofertado para as famílias durante o tratamento. Além disso, muitos participantes afirmavam não possuir nenhuma renda fixa. As pesquisas realizadas com crianças e adolescentes com câncer na Guatemala mostram que 94% dos participantes possuíam comprometimento na renda familiar (LEVIN; ZEBRACK; COLE, 2019).

#### *5.4 Implicações clínicas e limitações/dificuldades da pesquisa*

Os resultados obtidos nesta investigação podem auxiliar a inferência diagnóstica mais acurada de Conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer, bem como direcionar intervenções aos fatores relacionados modificáveis desencadeadores desse fenômeno, tendo como intuito maior evitar ou minimizar os sinais e sintomas do diagnóstico. Com isso, a qualidade de vida dos pacientes, aceitação e adesão ao tratamento oncológico podem ser melhorados, gerando resultados mais eficazes durante as terapêuticas.

Sabe-se que a equipe de enfermagem é a principal fonte de apoio durante o tratamento oncológico, pelo cuidado intenso e por prestar assistência 24 horas. Portanto, são esses profissionais que realizam a maioria dos procedimentos nos pacientes, como infusões de quimioterápicos, coletas de exames, entre outros. Dada a assistência prestada, profissionais da equipe de enfermagem são um dos principais agentes desencadeadores de desconforto. Portanto, conhecer esse fenômeno ajudará os enfermeiros da oncologia pediátrica a entender

os fatores relacionados ao Conforto prejudicado durante o tratamento do câncer e, dessa forma, procurar minimizá-los.

Os estudos com o método de análise por classe latente tornam-se um diferencial para os testes diagnósticos, uma vez que a análise realizada tem um rigor metodológico complexo e apurado. Com isso, a análise apresentada apresenta dados mais acurados.

Durante a coleta de dados, muitos participantes verbalizaram que nada incomodava no ambiente hospitalar ou durante o tratamento. Situação similar evidenciada em outros estudos (LINDER; SEITZ, 2017; LYU; WONG; YOU, 2019). Isto pode ocorrer devido ao sentimento de gratidão dos pacientes e familiares por conseguirem o tratamento em um hospital de referência. Sendo, para esses pacientes, o ambiente hospitalar uma fonte de segurança durante o tratamento. Isso pode alterar os resultados em relação às queixas, principalmente dos fatores relacionados.

No espaço hospitalar da pesquisa todos os locais eram agradáveis, com ambiente adequado para o público infantojuvenil, com desenhos e pinturas, luz natural, tamanho físico adequado, televisão, computadores, voluntários para brincar com as crianças. Por isso, esses fatores não foram mencionados, principalmente em relação ao espaço físico, como fonte de incômodo pelos participantes.

Destaca-se aqui a escassez de trabalhos na literatura com abordagem metodológica semelhante como um fator que dificultou a comparação dos resultados. Ainda não foram encontradas pesquisas publicadas que abordassem uma investigação mais aprofundada sobre o diagnóstico de enfermagem Conforto prejudicado e de seus fatores relacionados em crianças e adolescentes com câncer. Portanto, sugere-se a realização de outras pesquisas com metodologia similar, em diferentes populações, sobre esta temática.

## 6 CONCLUSÃO

No presente estudo, os tipos de cânceres mais prevalentes na população infantojuvenil foram as Leucemias, no sexo masculino, com idade mediana de 11 anos. O histórico familiar para câncer não apresentou relação significativa com essa clientela. A maioria desses pacientes não possuía comorbidades associadas ao tratamento. A principal modalidade terapêutica foi a quimioterapia. Para tanto, os pacientes necessitaram afastar-se da escola em uma etapa do tratamento. Por ser uma patologia complexa, a maioria dos participantes necessitava deslocar-se do interior para realizar o tratamento. A renda média familiar era de aproximadamente um salário mínimo. Nesta pesquisa, as variáveis sexo feminino e menos dias de internação apresentaram relação estatisticamente significativa com o diagnóstico Conforto prejudicado.

A partir do modelo de classe latente, 23,87% das crianças e adolescentes avaliados manifestaram o diagnóstico de enfermagem Conforto prejudicado. Os indicadores mais prevalentes foram Sensação de desconforto, Descontentamento com a situação, Desconforto com a situação, Irritabilidade, Choro, Sensação de frio e Medo. Irritabilidade e Lamento apresentaram elevados valores de sensibilidade e os indicadores que apresentaram os maiores valores de especificidade foram Lamento, Ansiedade e Prurido. Além disso, percebe-se que a associação entre os indicadores clínicos Irritabilidade, Lamento, Prurido e/ou Ansiedade está relacionada à elevada probabilidade de manifestação do diagnóstico Conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer.

Os fatores relacionados mais prevalentes foram: Estímulos ambientais nocivos, Controle situacional insuficiente, Recursos insuficientes e Controle ambiental insuficiente, com as duas condições associadas Regime de tratamento e Sintomas relacionados à doença. Destes, a ocorrência de Sintomas relacionados à doença, Estímulo ambiental nocivo e Controle ambiental insuficiente comprova a tese de que um conjunto desses fatores aumenta a chance da ocorrência de Conforto prejudicado.

Quanto ao mecanismo para o desenvolvimento de Conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer, Estímulos ambientais nocivos e Controle situacional insuficiente são os fatores etiológicos precipitantes, enquanto que Sintomas relacionados à doença são condições associadas reforçadoras no processo de causalidade do diagnóstico de enfermagem.

## REFERENCIAS

ALCOSER, P. W.; RODGERS C. Treatment strategies in childhood câncer. **Journal of Pediatric Nursing.**, v. 18, n. 2, p. 103-112, 2003.

ALEXANDRE, H. O.; GALVÃO, M. T. G.; CUNHA, G. H. Quality of life and nursing diagnoses of women with AIDS. **Enfermería Global.**, v. 16, n. 4, p. 141-150, 2017. Disponível em: <<http://revistas.um.es/eglobal/article/view/267571/216921>>. Acesso em: 21 jan. 2018. DOI: 10.6018/eglobal.16.4.267571.

ALFARO-LEFEVRE, R. **Aplicação do processo de enfermagem: fundamentos para o raciocínio clínico.** 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

AKSOY DERYA Y.; PASINLIOĞLU, T. The Effect of Nursing Care Based on Comfort Theory on Women's Postpartum Comfort Levels After Caesarean Sections. **Int J Nurs Knowl.**, v. 28, n. 3, p. 138-144, 2017. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/2047-3095.12122/abstract>>. DOI: 10.1111/2047-3095.12122. Acesso em: 20 jan. 2018.

AMERICAN CANCER SOCIETY. **Chemotherapy Side Effects.** Disponível em: <<https://www.cancer.org/treatment/treatments-and-side-effects/treatment-types/chemotherapy/chemotherapy-side-effects.html>>. American Cancer Society, 2018. Acesso em: 25 fev. 2018.

AMERINGER, S.; ERICKSON, J. M.; MACPHERSON, C. F. et al. Symptoms and Symptom Clusters Identified by Adolescents and Young Adults With Cancer Using a Symptom Heuristics App. **Res Nurs Health.**, v. 38, n. 6, p. 436-448, 2015.

ANDREW, B. et al. **Enfermagem Pediátrica: distúrbio, intervenções, procedimentos, exames complementares, recursos clínicos.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

ANDERZÉN-CARLSSON, A.; KIHLOGREN, M.; SVANTESSON, M. et al. Children's fear as experienced by the parents of children with cancer. **J Pediatr Nurs.**, v. 22, n. 3, p. 233-244, 2007.

ANGSTROM-BRANNSTROM, C.; NORBERG, A. Children undergoing cancer treatment describe their experiences of comfort in interviews and drawings. **J Pediatr Oncol Nurs.**, v. 31, n. 3, p. 135-146, 2014.

ARANGO, H. G. **Bioestatística teórica e computacional.** 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

ARAUJO, D. D.; RODRIGUES, A. B.; OLIVEIRA, P. P. et al. Nursing diagnoses and interventions for patients with graft-versus-host disease submitted to hematopoietic stem cell transplantation. **Cogitare Enferm.**, v. 20, n. 2, p. 305-313, 2015. Disponível em: <<http://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/40340/25534>>. DOI: 10.5380/ce.v20i2. Acesso em: 21 jan. 2018.

ATAY, S.; CONK, Z.; BAHAR, Z. Identifying symptom clusters in paediatric cancer patients using the Memorial Symptom Assessment Scale. **Eur J Cancer Care (Engl.)**, v. 21, n. 4, p. 460-468, 2012.

BAGGOTT, C.; DODD, M.; KENNEDY, C. et al. Multiple symptoms in pediatric oncology patients: a systematic review. **J Pediatr Oncol Nurs.**, n. 26, v. 6, p. 325-339, 2009.

BARBOSA, E. M. G.; OLIVEIRA, F. D. M.; GUEDES, M. V. C. et al. Nursing care for one puerpera based on the theory of comfort. **Rev Min Enferm.**, v. 18, n. 4, p. 850-854, 2014. Disponível em: < <http://www.reme.org.br/sumario/92>>. DOI: 10.5935/1415-2762.20140062. Acesso em: 21 fev. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho nacional de Saúde. Comissão Nacional de ética em Pesquisa. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2012a.

BRASIL. Estatuto da criança e do adolescente (1990). **Estatuto da criança e do adolescente**: lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990, e legislação correlata [recurso eletrônico]. 9. ed. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2010. 207 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **ABC do câncer**: abordagens básicas para o controle do câncer. 2. ed. Rio de Janeiro: INCA, 2012b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Câncer infantojuvenil é tema do Dia Mundial do Câncer 2017**. Rio de Janeiro: INCA, 2017a. Disponível em: <[http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/agencianoticias/site/home/noticias/2017/cancer\\_infanto-juvenil\\_e\\_tema\\_do\\_dia\\_mundial\\_do\\_cancer\\_2017](http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/agencianoticias/site/home/noticias/2017/cancer_infanto-juvenil_e_tema_do_dia_mundial_do_cancer_2017)>. Acesso em: 22 fev. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Ministério da Saúde lança diretrizes para o atendimento precoce de câncer em crianças e adolescentes**. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, 2017b. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/27610-ministerio-da-saude-lanca-diretrizes-para-o-atendimento-precoce-de-cancer-em-criancas-e-adolescentes>. Acesso em: 22 fev. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Estimativa 2020**: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2019a. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/estimativa-2020-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf>

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Diagnóstico precoce do câncer na criança e no adolescente**. Instituto Nacional de Câncer, Instituto Ronald McDonald. 2. ed. rev. ampl. Rio de Janeiro: INCA, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Ministério da Saúde alerta responsáveis e profissionais de saúde para o câncer em crianças**. Rio de Janeiro: INCA, 2019b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Sobrevida de pacientes infantojuvenis com câncer é de 64% no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2019c. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/en/node/297>. Acesso em: 20 fev. 2020.

BUENO, F. S. **Grande Dicionário Etimológico-Prosódico da Língua Portuguesa**. São Paulo: Saraiva, v. 5, 1968.

BUTLER, R. N. Measuring tools for gastrointestinal toxicity. **Curr Opin Support Palliat Care**. v. 2, n. 1, p. 35-39, 2008.

CALIL, L. C.; CHAGAS, M. H. N.; TERRA, J. R. Agitação em Psiquiatria. **Revista Brasileira de Clínica e Terapêutica**., v. 32, p. 61-64, 2006.

CANADIAN CANCER SOCIETY. **Side effects of chemotherapy**. Canadian Cancer Society, 2017. Disponível em: < <http://www.cancer.ca/en/cancer-information/diagnosis-and-treatment/chemotherapy-and-other-drug-therapies/chemotherapy/side-effects-of-chemotherapy/?region=on>>. Acesso em: 25 fev. 2018.

CARRILLO-VICO, A.; REITER, R. J.; LARDONE, P. J. et al. The modulatory role of melatonin on immune responsiveness. **Current Opinion on Investigative Drugs**., v. 7, p. 423-431, 2006.

CHEUNG-ONG, K.; GIAEVER, G.; NISLOW, C. DNA-damaging agents in cancer chemotherapy: serendipity and chemical biology. **Chem Biol**., v. 20, n. 5, p. 648-659, 2013.

CONTE, T. M. From Patient to Provider: The Lived Experience of Pediatric Oncology Survivors Who Work as Pediatric Oncology Nurses. **J Pediatr Oncol Nurs**., v. 35, n. 6, p. 428-438, 2018.

COX, L. E.; KENNEY, A. E.; HARMAN, J. L. et al. Psychosocial Functioning of Young Children Treated for Cancer: Findings From a Clinical Sample. **J Pediatr Oncol Nurs**., v. 36, n. 1, p. 17-23, 2019.

DINARELLO, C. A. Historical insights into cytokines. **European Journal of Immunology**., n. 37, Suppl. 1, p. 34-45, 2007.

ENSKÄR, K.; DARCY, L.; BJÖRK, M. et al. Experiences of Young Children With Cancer and Their Parents With Nurses' Caring Practices During the Cancer Trajectory. **J Pediatr Oncol Nurs**., v. 37, n. 1, p. 21-34, 2020.

FERREIRA, A. B. H. Aurélio Buarque de Holanda Ferreira. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa**. 2 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

FERREIRA, A. B. H. **Miniaurélio O Dicionário da Língua Portuguesa**. 7 ed. Curitiba: Positivo, 2008.

FLETCHER, R. H.; FLETCHER, S. W.; FLETCHER, G. S. **Epidemiologia clínica: elementos essenciais**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

FONSECA, S. S. O.; GERK, M. A. S.; LOUREIRO, M; D. R. et al. Nursing Diagnosis of Mothers and Roomed-In Newborns. **International Archives of Medicine.**, v. 9, 2016. Disponível em: <<http://imed.pub/ojs/index.php/iam/article/view/1946>>. DOI: 10.3823/2162. Acesso em: 21 jan. 2018.

FRANZEN, E. SCAIN, S. F.; ZÁCHIA, S. A. et al. Consulta de enfermagem ambulatorial e diagnósticos de enfermagem relacionados a características demográficas e clínicas. **Rev Gaúcha Enferm.**, v. 33, n. 3, p. 42-51, 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S198314472012000300006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S198314472012000300006&lng=en&nrm=iso)>. DOI: 10.1590/S1983-14472012000300006. Acesso em: 22 jan. 2018.

FRAUENFELDER, F.; VAN, A. T.; NEEDHAM, I. et al. Nursing Diagnoses in Inpatient Psychiatry. **Int J Nurs Knowl.**, v. 27, n. 1, p. 24-34, 2016. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/2047-3095.12068/pdf>>. DOI: 10.1111/2047-3095.12068. Acesso em: 21 jan. 2018.

FRIEND, B. D.; BAILEY-OLSON, M.; MELTON, A. et al. The impact of total body irradiation-based regimens on outcomes in children and young adults with acute lymphoblastic leukemia undergoing allogeneic hematopoietic stem cell transplantation. **Pediatr Blood Cancer.**, v. 67, n. 2, e28079, 2020.

GARBOGGINI, H. O. **Dicionário Enciclopédico de Medicina.** 1 ed. São Paulo: FORMAR LTDA, 1972.

GONÇALVES, M. C. S.; BRANDÃO, M. A. G.; DURAN, E. C. M. Validation of the defining characteristics of the nursing diagnosis impaired comfort in oncology. **Acta paul. enferm.**, v. 29, n. 1, p. 115-124, 2016. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010321002016000100115&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010321002016000100115&script=sci_arttext&tlng=en)>. DOI: 10.1590/1982-0194201600016. Acesso em: 19 jan. 2018.

GORAYEB, M. A. M.; GORAYEB, R. “O Que Penso e Sinto” – Adaptação da Revised Children’s Manifest Anxiety Scale (RCMAS) para o português. **Temas em Psicologia.** v. 16, n. 1, p. 35–45, 2008.

GOSSELIN, K. B.; FELDMAN, H. A.; SONIS, A. L. et al. Serum citrulline as a biomarker of gastrointestinal function during hematopoietic cell transplantation in children. **J Pediatr Gastroenterol Nutr.**, v. 58, n. 6, p. 709-714, 2014.

GRAETZ, D.; FASCIANO, K.; RODRIGUEZ-GALINDO, C. et al. Things that matter: Adolescent and young adult patients' priorities during cancer care. **Pediatr Blood Cancer.**, v. 66, n. 9, e27883, 2019.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E. **Tratado de Fisiologia Médica.** 13ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

HERDMAN, T. H. **Diagnósticos de enfermagem da NANDA:** definições e classificação 2012-2014. Porto Alegre: Artmed, 2014.

HERDMAN, T. H.; KAMITSURU, S. **NANDA International Nursing diagnoses:** Definitions and classification, 2018 – 2020. New York: Thieme, 2018.

HINKLE, J. L.; CHEVEER, K. H. **Brunner & Suddarth**: Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica. 14 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019.

HOOKE, M. C.; LINDER, L. A. Symptoms in Children Receiving Treatment for Cancer - Part I: Fatigue, Sleep Disturbance, and Nausea/Vomiting. **Journal of Pediatric Oncology Nursing.**, v. 36, n. 4, p. 244–261, 2019.

HULLEY, S. B.; CUMMINGS, S. R.; BROWNER, W. S. et al. **Delineando a pesquisa clínica**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2015

IUCHN, C. W.; CARVALHO G. P. Toxicidade e efeitos adversos decorrente do tratamento quimioterápico antineoplásico em pacientes pediátricos: revisão integrativa. **Ciência & Saúde.**,v.12, n. 1, e30329, 2019.

JARVIS, C. **Exame físico e avaliação de saúde para enfermagem**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. 880p.

JEKEL, J. F.; KATZ, D. L.; ELMORE, J. G. **Epidemiologia, Bioestatística e Medicina Preventiva**. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

KAZAK, A. E.; CHEN, F. F.; HWANG, W. T. et al. Stability and change in family psychosocial risk over 6 months in pediatric cancer and its association with medical and psychosocial healthcare utilization. **Pediatr Blood Cancer.**, v. 67, n. 2, e28051, 2020.

KUNTZ, N.; ANAZODO, A.; BOWDEN, V. et al. Pediatric Cancer Patients' Treatment Journey: Child, Adolescent, and Young Adult Cancer Narratives. **J Pediatr Nurs.**, v. 48, p. 42-48, 2019.

LEANDRO, T. A. **Acurácia das características definidoras do diagnóstico de enfermagem Conforto prejudicado em crianças com câncer**. 2012. 57 f. Monografia (Graduação em Enfermagem) - Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2012.

LEANDRO, T. A. **Acurácia dos indicadores clínicos de Conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer em tratamento quimioterápico**. 2015. 119 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2015.

LEANDRO, T. A.; SILVA, V. M.; LOPES, M. V. O. et al. Impaired comfort in children and adolescents with cancer. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 71, n. 3, p. 934-941, 2018.

LEE, B. K.; BOYLE, P. J.; ZASLOWE-DUDE, C. et al. Palliative radiotherapy for pediatric patients: Parental perceptions of indication, intent, and outcomes. **Pediatr Blood Cancer.**, v. 67, n. 1, e28003, 2020.

LEVIN, N. J.; ZEBRACK, B.; COLE, S. W. Psychosocial issues for adolescent and young adult cancer patients in a global context: A forward-looking approach. **Pediatr Blood Cancer.**, v. 66, n. 8, e27789, 2019.

LEWY, A. J.; EMENS, J.; JACKMAN, A. et al. Circadian uses of melatonin in humans. **Chronobiology International**, n. 23, p. 403-412, 2006.

LIMA, A. N. **Diagnósticos e intervenções de enfermagem relacionada à qualidade de vida de pessoas em tratamento hemodialítico**. 2014. 103 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Departamento de Enfermagem, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Campo Grande, 2014.

LINDER, L. A.; GERDY, C.; JO, Y. et al. Changes in Central Line-Associated Bloodstream Infection Rates Among Children With Immune Compromised Conditions: An 11-Year Review. **J Pediatr Oncol Nurs.**, n. 35, n. 6, p. 382-391, 2018.

LINDER, L. A.; HOOKE, M. C. Symptoms in Children Receiving Treatment for Cancer - Part II: Pain, Sadness, and Symptom Clusters. **J Pediatr Oncol Nurs.**, v. 36, n. 4, p. 262-279, 2019.

LINDER, L. A.; SEITZ, M. Through Their Words: Sources of Bother for Hospitalized Children and Adolescents With Cancer. **J Pediatr Oncol Nurs.**, v. 34, n. 1, p. 51-64, 2017.

LIPPITZ, B. E. Cytokine patterns in patients with cancer: a systematic review. **Lancet Oncology.**, v. 14, e218-e228, 2013.

LISBOA, I. N. D.; MACENA, M. S. A.; DIAS, M. I. F. C. et al. Prevalent Signs and Symptoms in Patients with Skin Cancer and Nursing Diagnoses. **Asian Pacific Journal of Cancer Prevention.**, v. 17, n. 7, p. 3207-3211, 2016. Disponível em: <[http://journal.waocp.org/article\\_32498\\_dc57e4eb27240953c29a312575541a56.pdf](http://journal.waocp.org/article_32498_dc57e4eb27240953c29a312575541a56.pdf)>. DOI: 10.14456/apjcp.2016.77/APJCP.2016.17.7.3207. Acesso em: 24 jan. 2018.

LITTER, J. **Epidemiology of childhood cancer**. Lyon: International Agency for Research on Cancer: World Health Organization, 1999.

LÖNNERBLAD, M.; VAN'T HOOFT, I.; BLOMGREN, K. et al. A nationwide, population-based study of school grades, delayed graduation, and qualification for school years 10-12, in children with brain tumors in Sweden. **Pediatr Blood Cancer.**, n. 67, v. 2, e28014, 2020.

LOPEZ, F. A.; JÚNIOR, D. C. **Tratado de Pediatria**: Sociedade Brasileira de pediatria. 2ª ed. Barueri, SP: Manole, 2010.

LOPES, E. B.; PUPULIM, J. S. L.; OLIVA, A. P. V. Profile of nursing diagnoses of patients hospitalized at a Medical clinic unit. **Cienc Cuid Saude.**, v. 15, n. 2, p. 358-365, 2016. Disponível em: [http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/29356/pdf\\_1](http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/29356/pdf_1). DOI: 10.4025/cienc cuidsaude.v15i2.29356. Acesso em: 20 jan. 2018.

LOPES, M. V. O.; SILVA, V. M.; HERDMAN, T. H. Causation and Validation of Nursing Diagnoses: A Middle Range Theory. **Int. J. Nurs. Knowledge.**, v. 28, n. 1, p.53-59, 2017.

LUCENA, L. F.; REIS, A. T.; ARAUJO, B. B. M. et al. Nursing diagnoses and interventions for a neonate with Donohue Syndrome (Leprechaunism): a case study. **Rev enferm UERJ.**, v. 25, e20387, 2017. Disponível em: <<http://www.e->

publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/20387/22327>. DOI: <http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2017.20387> . Acesso em: 23 jan. 2018.

LYU, Q. Y.; WONG, F. K. Y.; YOU, L. M. Unmet Family Needs Concerning Healthcare Services in the Setting of Childhood Hospitalization for Cancer Treatment in Mainland China: A Qualitative Study. **J Pediatr Nurs.**, v. 44, n. 4, p. 66-71, 2019.

MANDRELL, B. N.; WITHYCOMBE, J. S. Symptom Biomarkers for Children Receiving Treatment for Cancer: State of the Science. **J Pediatr Oncol Nurs.**, v. 36, n. 4, p. 280-286, 2019.

MANTOVANI, C.; MIGON, M.N.; ALHEIRA, F.V. et al. Manejo do paciente agitado ou agressivo. **Rer. Bras. Psiquiatr.**, v. 32, p. 96-103, 2010.

MARQUES, A. P. F. S. Câncer e estresse: um estudo sobre crianças em tratamento quimioterápico. **Psicol Hosp [Internet].**, v. 2, n. 2, 2004.

MCCAFFREY, C. N. Major stressors and their effects on the well-being of children with cancer. **J Pediatr Nurs.**, v. 21, n. 1, p. 59-66, 2006.

MCGRATH, K. H. Parenteral nutrition use in children with cancer. **Pediatr Blood Cancer.**, n. 66, v. 12, e28000, 2019.

MEDEIROS, R. A. (2014). **O conforto do idoso em pós-operatório na perspectiva do enfermeiro**. 2014. 123 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2014.

MICHELSSON, K; MICHELSSON, O. Phonation in the Newborn, Infant Cry. **Int J Pediatr Otorhinolaryngol**, 1999.

MILLER, A. H.; ANCOLI-ISRAEL, S.; BOWER, J. E. et al. Neuroendocrine-immune mechanisms of behavioral comorbidities in patients with cancer. **Journal of Clinical Oncology.**, v. 26, p. 971-982, 2008.

MILLER, T. P.; KLOSKY, J. L.; ZAMORA, F. et al. Feasibility and acceptability of an animatronic duck intervention for promoting adaptation to the in-patient setting among pediatric patients receiving treatment for cancer. **Pediatr Blood Cancer.**, v. 66, n. 12, e27984, 2019.

NEVES NETO, A. R. Técnicas de respiração para a redução do estresse em terapia cognitivo-comportamental. **Arq Med Hosp Fac Cienc Med.**, São Paulo. v. 56, n. 3, p. 158-68, 2011.

NUGENT, B. D.; DAVIS, P. J.; NOLL, R. B. et al. Sedation practices in pediatric patients with acute lymphoblastic leukemia. **Pediatr Blood Cancer.**, v. 37, suppl, e28037, 2019.

OLIVEIRA, P. M. A. **Dorland (Pocket) Dicionário Médico**. 25 ed. Traduzido do original: Dorland's Pocket Medical Dictionary. São Paulo: ROCA LTDA, 1997.

OLIVEIRA, M. F.; SILVA, L. F. Enfermagem em laboratório de hemodinâmica: diagnóstico e intervenção fundamentados na Teoria da Adaptação de Roy. **Rev. Eletr. Enf.**, v. 12, n. 4, p.

678-685, 2010. Disponível em:

[https://www.fen.ufg.br/fen\\_revista/v12/n4/pdf/v12n4a12.pdf](https://www.fen.ufg.br/fen_revista/v12/n4/pdf/v12n4a12.pdf)>. DOI: 10.5216/ree.v12i4.8325.

Acesso em: 16 fev. 2018.

OSBORN, M.; JOHNSON, R.; THOMPSON, K., et al. Models of care for adolescent and young adult cancer programs. **Pediatr Blood Cancer.**, v. 66, n. 12, e27991, 2019.

PAPYAN, R.; TAMAMYAN, G.; DANIELYAN, S. et al. Identifying barriers to treatment of childhood rhabdomyosarcoma in resource-limited settings: A literature review. **Pediatr Blood Cancer.**, v. 66, n. 7, e27708, 2019.

PEDROSA, M. F.; PEDROSA, F.; LINS, M. M. et al. Non-Hodgkin's lymphoma in childhood: clinical and epidemiological characteristics and survival analysis at a single center in Northeast Brazil. **J. Pediatr.**, v. 83, n. 6, p. 547-554, 2007. Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S002175572007000800012&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S002175572007000800012&lng=en&nrm=iso)>. access on 18 Feb. 2020. <https://doi.org/10.2223/JPED.1726>.

PEREIRA, P. J. S.; SOUZA, N. F. H.; ALMEIDA, R. J. et al. Diagnostics of nursing in immediate postoperative of bariatric surgery in intensive care. **Rev. esc. enferm. USP.**, v. 51, e03238, 2017.

PILLON, M.; SPEROTTO, F.; ZATTARIN, E. et al. Predictors of mortality after admission to pediatric intensive care unit in oncohematologic patients without history of hematopoietic stem cell transplantation: A single-center experience. **Pediatr Blood Cancer.**, v. 66, n. 10, e27892, 2019.

PINTO, S.; CALDEIRA, S.; MARTINS, J. C. A qualitative study about palliative care patients' experiences of comfort: Implications for nursing diagnosis and interventions. **Journal of Nursing Education and Practice.**, v. 7, n. 8, p. 37-45, 2017. Disponível em: <<http://jnep.sciencedupress.com>>. DOI: 10.5430/jnep.v7n8p37. Acesso em: 20 jan. 2018.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem**: avaliação de evidências para a prática da enfermagem. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

PUI, C. H.; ROBISON, L. L.; LOOK, A. T. Acute lymphoblastic leukemia. **The Lancet.**, v. 371, p. 1030-1043, 2008. Disponível em: <<https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140673608604572/fulltext>>. DOI: 10.1016/S0140-6736(08)60457-2. Acesso em: 27 fev. 2020.

REYES-GIBBY, C. C.; WU, X.; SPITZ, M. et al. Molecular epidemiology, cancer-related symptoms, and cytokines pathway. **Lancet Oncology.**, v. 9, p. 777-785, 2008.

SALLUM, A. M. C.; SOUSA, R. M. C. Nursing diagnoses in trauma victims in the first six hours after the event. **Acta Paul Enferm.**, v. 25, n. 2, p. 256-262, 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/ape/v25n2/en\\_a16v25n2.pdf](http://www.scielo.br/pdf/ape/v25n2/en_a16v25n2.pdf)>. DOI: 10.1590/S0103-21002012000200016. Acesso em: 8 jun. 2017.

SANTOS, B. N.; CASTRO, M. C. N.; FONTES, C. M. B. et al. Diagnostics of nursing in immediate postoperative of bariatric surgery in intensive care. **Rev enferm UFPE on line.**, v. 9, n. 4, p. 7247-7254, 2015. Disponível em:

<<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/10485>>. DOI: 10.5205/reuol.7275-62744-1-SM.0904201509. Acesso em: 22 jan. 2018.

SILVA, M. R.; SILVA, D. O.; SANTOS, T. I. et al. Mapping of nursing diagnoses, results and interventions in an oncology unit. **Rev enferm UERJ.**, v. 25, e15133, 2017. Disponível em: <<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/15133/22636>>. DOI: 10.12957/reuerj.2017.15133. Acesso em: 22 jan. 2018.

SKEENS, M. A.; CULLEN, P.; STANEK, J. et al. Perspectives of Childhood Cancer Symptom-Related Distress: Results of the State of the Science Survey. **J Pediatr Oncol Nurs.**, v. 36, n. 4, p. 287-293, 2019.

SLAMKOVÁ, A.; POLEDNÍKOVÁ, Ľ.; VÖRÖSOVÁ, G. et al. Hodnotenie definujúcich charakteristík ošetrovateľskej diagnózy Zhoršený komfort. **Kontakt.**, v. 17, n. 1, p. 16-21, 2015.

SLEURS, C.; LEMIERE, J.; RADWAN, A. et al. Long-term leukoencephalopathy and neurocognitive functioning in childhood sarcoma patients treated with high-dose intravenous chemotherapy. **Pediatr Blood Cancer.**, v. 66, n. 10, e27893, 2019.

SONG, H.; ZHONG, C. S.; KIERAN, M. W. et al. Cutaneous reactions to targeted therapies in children with CNS tumors: A cross-sectional study. **Pediatr Blood Cancer.**, v. 66, n. 6, e27682, 2019.

STELLARD, P.; VELLEMAN, R.; LANGSFORD, J. et al. Coping and psychological distress in children involved in road traffic accidents. **British Journal of Clinical Psychology.**, v. 40, p. 197-208, 2001.

THOMAS, C. L. **Dicionário Médico Enciclopédico Taber.** 17 ed. São Paulo: Manole, 2000.

TINKLE, C. L.; LU, J.; HAN, Y. et al. Curative-intent radiotherapy for pediatric osteosarcoma: The St. Jude experience. **Pediatr Blood Cancer.**, v. 20, n. 8, e27763, 2019.

TURCOTTE, L. M.; LIU, Q.; YASUI, Y. et al. Temporal Trends in Treatment and Subsequent Neoplasm Risk Among 5-Year Survivors of Childhood Cancer, 1970-2015. **JAMA.**, v. 317, n. 8, p. 814-824, 2017.

VALLANCE, K.; YANG, J.; LI, J. et al. Disturbed sleep in pediatric patients with leukemia: the potential role of interleukin-6 (-174GC) and tumor necrosis factor (-308GA) polymorphism. **Oncology Nursing Forum.**, v. 38, p. 365-372, 2011.

VAZ, C. F. **Dor aguda e conforto prejudicado em parturientes: uma revisão integrativa.** 2009. 37 f. Monografia (Graduação em Enfermagem) - Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

WALKER, A. J.; GEDALY-DUFF, V.; MIASKOWSKI, C. Differences in symptom occurrence, frequency, intensity, and distress in adolescents prior to and one week after the administration of chemotherapy. **J Pediatr Oncol Nurs.**, v. 27, n. 5, p. 259-265, 2010.

WANG, S. S.; KOTECHA, R. S.; BERNARD, A. et al. Invasive fungal infections in children with acute lymphoblastic leukaemia: Results from four Australian centres, 2003-2013. **Pediatr Blood Cancer.**, v. 66, n. 10, e27915, 2019.

WHO. World Health Organization. **Cancer.** Disponível em: <  
<http://www.who.int/topics/cancer/en/>>. World Health Organization, 2018.

WHO. World Health Organization. International Agency of Cancer Research (IARC). **International Childhood Cancer Day 2019.** Lyon, France, 2019. Disponível em:  
[https://www.iarc.fr/wp-content/uploads/2019/02/pr265\\_E.pdf](https://www.iarc.fr/wp-content/uploads/2019/02/pr265_E.pdf)

WHO. World Health Organization. **International incidence of childhood cancer.** Lyon: International Agency for Research on Cancer: World Health Organization, 1998.

WILLIAMS, P. D.; PIAMJARIYAKUL, U.; SHANBERG, R. et al. Monitoring and Alleviation of Symptom Occurrence and Severity Among Thai Children and Adolescents During Cancer Treatments. **J Pediatr Oncol Nurs.**, v. 32, n. 6, p. 417-428, 2015.

WILLIAMS, L. A.; RICHARDSON, M.; MARCOTTE, E. L. et al. Sex ratio among childhood cancers by single year of age. **Pediatr Blood Cancer.**, v. 66, n. 6, e27620, 2019.

WITHYCOMBE, J. S.; HAUGEN, M.; ZUPANEC, S. et al. Consensus Recommendations From the Children's Oncology Group Nursing Discipline's State of the Science Symposium: Symptom Assessment During Childhood Cancer Treatment. **J Pediatr Oncol Nurs.**, v. 36, n. 4, p. 294-299, 2019.

YAMASAKI, K.; OKADA, K.; SOEJIMA, T. et al. Strategy to minimize radiation burden in infants and high-risk medulloblastoma using intrathecal methotrexate and high-dose chemotherapy: A prospective registry study in Japan. **Pediatr Blood Cancer.**, v. 67, n. 1, e28012, 2020.

# APÊNDICES

## APÊNDICE A

### PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO DOS INDICADORES CLÍNICOS DO DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM CONFORTO PREJUDICADO

#### **Alteração no padrão de sono**

**Definição conceitual:** Termo que se refere a interrupções da quantidade e da qualidade do sono decorrentes de fatores externos (HERDMAN; KAMITSURU, 2014).

**Definição operacional:** A característica será avaliada pelo pesquisador e/ou relato da criança/adolescente e/ou do acompanhante. O pesquisador, durante a avaliação clínica, observará se a criança/adolescente apresenta cansaço, sonolência excessiva durante o dia, desatenção, irritação relacionados ao sono. Será classificada como presente quando a criança/adolescente relatar insatisfação com o sono, mudança no padrão normal de sono, não sentir-se bem descansado, dificuldade para dormir, pesadelos, sonambulismo, despertar confusional, enurese noturna, bruxismo, nocturia (LOPEZ; JÚNIOR, 2010).

#### **Ansiedade**

**Definição conceitual:** Termo relacionado a paciente preocupado, pouco à vontade, apreensivo pela antecipação de um perigo cuja origem é desconhecida (JARVIS, 2012; OLIVEIRA, 1997).

**Definição operacional:** A característica será investigada pelo observador por meio da aplicação de uma escala de ansiedade para crianças e adolescentes com idade entre 6 e 18 anos e, em seguida, classificada como presente ou ausente. O instrumento é composto de 37 itens. Estes se dividem em duas escalas, uma para avaliação de ansiedade e outra, chamada “escala de mentira”, destina-se a uma avaliação qualitativa da aquiescência social da criança/adolescente e da validade das respostas na escala de ansiedade. O instrumento citado trabalha três fatores: concentração, preocupação e aspectos fisiológicos (GORAYEB; GORAYEB, 2008). Cada item da escala recebe uma pontuação de 1 para cada resposta *sim*, gerando o escore total de ansiedade. O ponto de corte utilizado na pesquisa para classificar ansiedade clinicamente significativa é de 19 a 28, conforme recomenda a literatura (STALLARD et al., 2001).

### **Choro**

**Definição conceitual:** Termo que se refere à produção do som pelas pregas vocais que ocorre na fase expiratória da respiração, com conseqüente produção ou não de lágrimas, geralmente associado a estado emocional alterado (MICHELSSON; MICHELSSON, 1999).

**Definição operacional:** A característica será avaliada pelo pesquisador, relato da criança/adolescente e/ou do acompanhante. O pesquisador, durante a avaliação clínica, observará a reação da criança/adolescente aos estímulos terapêuticos ou interativos com a equipe. Será classificada como presente quando a criança/adolescente apresentar/reatar som alto, estridente, irritado, sofrido ou aflito, com produção de lágrimas durante a realização de procedimentos como curativos, punções, administração de infusões, aspiração, sondagem, lavagem intestinal, realização de exames ou outros procedimentos, bem como outras situações estressantes para a criança/adolescente (ex: presença de profissionais da área da saúde, dor).

### **Desconforto com a situação**

**Definição conceitual:** Termo referente à verbalização de incômodo, vergonha e/ou constrangimento relacionados à doença.

**Definição operacional:** A característica será avaliada pelo relato da criança/adolescente e/ou do acompanhante. Será classificada como presente quando houver relatos de vergonha, constrangimento ou incômodo por apresentar dor, queda de cabelo, edema, hematoma, palidez, afecções onco-hematológica na gengiva, lesões na pele e mucosas, fraqueza, rigidez ou limitação de movimentos, fraqueza ou fadiga, magreza, ganho de peso, paralisia, tremor, atrofia, espasmos, cicatriz, dormência, amputação de algum membro, perda de algum órgão, assimetria corporal, entre outras conseqüências ou alterações fisiológicas relacionadas à doença.

### **Descontentamento com a situação**

**Definição conceitual:** Termo relacionado à verbalização de ausência de contentamento, alegria com a condição atual de saúde (FERREIRA, 1986).

**Definição operacional:** A característica será avaliada pelo relato da criança/adolescente e/ou do acompanhante. Será classificada como presente quando a criança/adolescente relatar tristeza por estar com câncer, e/ou internado, e/ou em quimioterapia, podendo ou não afetar as atividades da vida diária.

### **Incapacidade de relaxar**

**Definição conceitual:** Termo que se refere à ausência da capacidade de alguém ou de um organismo para retornar ao estado basal físico, fisiológico e/ou psicológico, mesmo cessadas as fontes de estresse ou os estímulos adversos internos e/ou externos (NEVES NETO, 2011). Normalmente esse indicador ocasiona alterações nos padrões de eliminação e sono.

**Definição operacional:** A característica será avaliada pelo pesquisador, relato da criança/adolescente e/ou do acompanhante. Durante a avaliação clínica, o pesquisador irá perguntar e/ou observar capacidade de concentração da criança/adolescente. Será classificada como presente quando a criança/adolescente apresentar/relatar tônus muscular rígido, tenso, e/ou contraído, fadiga, alteração no padrão de sono associada a mudanças de humor, irritabilidade, mudança de apetite, alterações no sistema digestório, dor, taquicardia (palpitação), taquipneia, sensação de cansaço e/ou mal-estar associados a eventos hospitalares, mesmo depois de cessadas fontes de estresse ou estímulos adversos internos e/ou externos.

### **Inquietação**

**Definição conceitual:** Termo que se refere ao aumento da excitabilidade psíquica, irritabilidade e excessiva atividade psicomotora ou verbal (CALIL; TERRA; CHAGAS, 2006; MANTOVANI et al., 2010).

**Definição operacional:** A característica será avaliada pelo pesquisador e/ou relato da criança/adolescente e/ou do acompanhante. Durante o procedimento de coleta, o pesquisador irá observar se a criança/adolescente apresenta comportamento físico e mental alterado. A característica será classificada como presente quando a criança/adolescente apresentar ou relatar excitabilidade psíquica manifestada por choro excessivo ou atividade motora e verbal excessiva.

### **Irritabilidade**

**Definição conceitual:** Termo que se refere à presença de impaciência, facilidade de ser provocado (JARVIS, 2012) e estado de sensibilidade excessiva mesmo a pequenos estímulos. A irritabilidade pode estar associada a fatores externos como a temperatura e luz ambiental e a situações de estresse relacionadas a procedimentos hospitalares não dolorosos.

**Definição operacional:** A característica será avaliada pelo pesquisador e/ou relato da

criança/adolescente e/ou do acompanhante. O pesquisador, durante a avaliação clínica, observará se a reação da criança/adolescente se dará de forma harmoniosa ou de forma exagerada ou desproporcionada a estímulos terapêuticos ou interativos da equipe ou de seu responsável. A característica será classificada como presente quando a criança ou o adolescente apresentar choro com facilidade, agressividade, impaciência, estresse exacerbado aos procedimentos hospitalares não dolorosos e/ou desconfortáveis (administração de infusão quando já instalado o acesso venoso, aferição de pressão arterial, mensuração de temperatura, administração oral de medicamentos, administração de oxigenoterapia, verificação de oximetria, entre outros), e aos fatores externos como luminosidade intensa, temperatura elevada ou baixa, relacionados ao ambiente hospitalar.

### **Lamento**

**Definição conceitual:** Termo que se refere à verbalização de queixa, choro, expressões de dor, de mágoa, de aflição (BUENO, 1968).

**Definição operacional:** A característica será avaliada pelo pesquisador e/ou relato da criança/adolescente e/ou do acompanhante. O pesquisador, durante a avaliação clínica, observará a reação emocional da criança e do adolescente. Será classificada como presente com a verbalização da criança/adolescente de queixas, mágoas, associadas a choro, lamúria (vocalização baixa, contínua, não acompanhada de lágrimas, normalmente acompanhada de soluços) por estar com câncer, internamento e/ou em tratamento quimioterápico.

### **Medo**

**Definição conceitual:** Termo que se refere à resposta a ameaça percebida, tanto fisicamente como psicologicamente, que é conscientemente reconhecida como um perigo (HERDMAN; KAMITSURU, 2014).

**Definição operacional:** A característica será avaliada pelo pesquisador e/ou *relato* do acompanhante e/ou da criança/adolescente. Será classificada como presente quando a criança apresentar ou relatar algumas dessas situações: alarme, apreensão, autossegurança diminuída, estar assustado, excitação, horror, nervosismo, pânico, tensão aumentada, terror, bem como *características comportamentais*: comportamentos de ataque, comportamentos de prevenção, estado de alerta aumentado, foco direcionado para a fonte do medo, impulsividade. As características *cognitivas* do medo não serão avaliadas no estudo, em vista da complexidade e subjetividade para mensurar as mesmas na criança/adolescente. Em relação às

características *fisiológicas* do medo, nem todas serão consideradas na pesquisa, pois a própria patologia da doença pode influenciar em algumas manifestações fisiológicas do organismo. Desta forma, este indicador clínico será avaliado pelo aspecto comportamental.

### **Prurido**

**Definição conceitual:** Termo que se refere à verbalização de sensação cutânea desagradável, que provoca o desejo de se coçar (OLIVEIRA, 1997).

**Definição operacional:** A característica será avaliada pelo relato da criança/adolescente e/ou do acompanhante. Será classificada como presente quando houver queixas de coceira após medicação, uso de roupas, toalhas e lençóis hospitalares, exposição a materiais hospitalares (esparadrapo, colchão, éter, álcool, entre outros) e/ou outras condições.

### **Sensação de calor**

**Definição conceitual:** Termo que se refere à verbalização da sensação de aquecimento ou de aumento da temperatura (THOMAS, 2000), que pode ser causada por fatores como temperatura do ambiente, atividade, ansiedade (JARVIS, 2012) ou condições da doença.

**Definição operacional:** A característica será avaliada pelo relato da criança/adolescente e/ou do acompanhante. Será classificada como presente quando houver verbalização da criança/adolescente de sensação de aquecimento ou de aumento da temperatura, seguida ou não da produção de suor, durante o período de permanência na instituição hospitalar e para crianças/adolescentes que estejam no hospital-dia. Quando o adolescente/criança encontrar-se internado na unidade, será investigada a presença do indicador nas últimas 24 horas.

### **Sensação de desconforto**

**Definição conceitual:** Termo relacionado à verbalização de desânimo, sofrimento, desconsolo, falta de comodidade, de bem estar (BUENO, 1968).

**Definição operacional:** A característica será avaliada pelo relato da criança/adolescente e/ou do acompanhante. Será classificada como presente quando houver relatos de sofrimentos relacionados à doença (dor, mucosite, flebite, sangramento, náusea, vômitos, diarreia, constipação), falta de comodidade devido ao ambiente hospitalar (iluminação, barulho, procedimentos realizados) ou desânimo por estar longe de casa, da escola, dos familiares e amigos.

### **Sensação de fome**

**Definição conceitual:** Termo que se refere à verbalização de uma sensação fisiológica no organismo de falta de alimento (OLIVEIRA, 1997), sem a possibilidade de alimentar-se. Vale ressaltar que crianças e adolescentes portadores de condições crônicas, como o câncer, podem estar em uso de suplementos vitamínicos, minerais e fitoterápicos, podendo, desta forma, alterar a sensação fisiológica da falta de alimento no organismo.

**Definição operacional:** A característica será avaliada pelo relato da criança/adolescente e/ou do acompanhante. Será classificada como presente quando houver verbalização dessa sensação fisiológica de falta de alimento associada à impossibilidade de ingerir alimentos devido à dieta zero, não conseguir alimentar-se (devido a boca amarga, processos inflamatórios na boca, irritação gástrica, náusea, vômitos, entre outras condições).

### **Sensação de frio**

**Definição conceitual:** Termo que se refere à verbalização da sensação de diminuição da temperatura, que pode ser causada por fatores como temperatura do ambiente, ansiedade (JARVIS, 2012) ou condições da doença.

**Definição operacional:** A característica será avaliada pelo relato da criança/adolescente e/ou do acompanhante. Será classificada como presente quando houver verbalização da criança/adolescente de sensação de diminuição da temperatura durante o período de permanência na instituição hospitalar.

### **Sintomas de sofrimento**

**Definição conceitual:** Sensação de constricção, de indisposição, de aperto, de sufocação, de temor (FERREIRA, 2008; GARBOGGINI, 1972).

**Definição operacional:** A característica será avaliada pelo relato da criança/adolescente e/ou do acompanhante. Será classificada como presente quando houver relatos de sensações de aperto, sufocamento, agonia, apreensão ao longo dos dias ou na maior parte dos dias de tratamento.

### **Suspiros**

**Definição conceitual:** Inspiração profunda seguida por uma lenta e audível expiração (THOMAS, 2000).

**Definição operacional:** A característica será classificada como presente quando a criança ou

adolescente apresentar inspiração profunda, seguida de uma expiração lenta e audível no momento da coleta de dados, ou seja, durante toda a avaliação da criança e do adolescente, por meio da inspeção do pesquisador.

**APÊNDICE B****INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS, CLÍNICOS E DOS INDICADORES CLÍNICOS DE CONFORTO PREJUDICADO****Dados de identificação**

Nome: \_\_\_\_\_

Data da Avaliação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Código da criança/adolescente: \_\_\_\_\_

Unidade de avaliação:

 Internamento     QT sequencial     Hospital-dia

Nº Prontuário: \_\_\_\_\_

Data de Internamento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Investigação de dados subjetivos e objetivos:****Choro:**     Presente     Ausente Observado     Relatado

Especificar, durante os seguintes eventos:

 Curativos     Punções     Aspiração     Sondagem Administração de infusões     Lavagem intestinal Realização de exames     Presença de profissionais da área da saúde Outras situações estressantes, especificar: \_\_\_\_\_**Incapacidade de relaxar:**     Presente     Ausente Observado     RelatadoA criança/adolescente consegue manter-se calmo e relaxar?     Sim     Não

Se não: A o quê o acompanhante atribui a falta de capacidade de relaxar da criança/adolescente? \_\_\_\_\_

Quando cessa o estresse, a criança/adolescente ainda apresenta alterações:

 FC     FR     Fadiga Irritabilidade     Tônus muscular     Tônus muscular Mal estar     Outras alterações, especificar: \_\_\_\_\_

**Inquietação:** ( ) Presente ( ) Ausente  
( ) Observado ( ) Relatado

A criança/adolescente apresenta:

( ) Movimentos de inquietude ( ) Choro excessivo ( ) Atividade motora excessiva  
( ) Irritabilidade ( ) Atividade verbal excessiva  
( ) Outras alterações, especificar: \_\_\_\_\_

**Irritabilidade:** ( ) Presente ( ) Ausente  
( ) Observado ( ) Relatado

A criança/adolescente apresenta:

( ) Impaciência ( ) Mau humor ( ) Choro com facilidade  
( ) Agressividade ( ) Estresse exagerado aos procedimentos hospitalares não dolorosos  
( ) Estresse exagerado em relação a fatores ambientais ( ) Outras, especificar:  
\_\_\_\_\_

**Lamento:** ( ) Presente ( ) Ausente  
( ) Observado ( ) Relatado

A criança/adolescente encontra-se com um conjunto das seguintes manifestações:

( ) Pesarosa ( ) Incomodada ( ) Chorosa ( ) Aflita  
( ) Magoada ( ) Queixosa ( ) Com expressão dolorosa  
( ) Outras, especificar: \_\_\_\_\_

**Medo:** ( ) Presente ( ) Ausente  
( ) Observado ( ) Relatado

A criança/adolescente sente-se apreensivo ou relata algum tipo de alarme, medo em relação à doença ou procedimentos? ( ) Sim ( ) Não

**Alteração no Padrão de Sono:** ( ) Presente ( ) Ausente  
( ) Observado ( ) Relatado

Dormiu quantas horas na noite? \_\_\_\_\_

Qual o padrão normal de sono da criança/adolescente? \_\_\_\_\_

A criança/adolescente apresenta:

Insatisfação com o sono     Cansaço     Dificuldades para dormir   

Desatenção

Inquietude     Sonolência excessiva durante o dia     Mudança no padrão de sono

Pesadelos     Terror noturno     Sonambulismo     Enurese secundária

Movimenta-se excessivamente durante o sono     Bruxismo     Noctúria

Outras alterações, especificar: \_\_\_\_\_

**Descontentamento com a Situação:**     Presente     Ausente

A criança/adolescente apresenta tristeza:  Sim  Não

Relacionada:

Câncer     Internação     Quimioterapia

**Desconforto com a situação:**     Presente     Ausente

A criança/adolescente relata algum tipo de constrangimento, incômodo ou vergonha relacionado à doença?

Sim     Não

Em quais condições?

Alopecia     Edema     Lesões na pele ou mucosas     Fraqueza

Magreza     Ganho de peso     Amputação de membro

Amputação de órgão     outras, especificar: \_\_\_\_\_

**Prurido:**     Presente     Ausente

A criança/adolescente apresenta coceira pelo corpo?  Sim  Não

Em quais situações?

Após medicação     Uso de roupas, toalhas e lençóis hospitalares

Contato com materiais hospitalares (esparadrapo, colchão, éter, álcool, entre outros).

Outras, especificar: \_\_\_\_\_

**Sensação de Fome:** ( ) Presente ( ) Ausente

A criança/adolescente queixa-se de fome? ( ) Sim ( ) Não

Em consequência de:

( ) Dieta zero ( ) Mucosite ( ) Dor ( ) Alimentar-se (menos de 1 hora)

( ) Outras, especificar: \_\_\_\_\_

**Sensação de Calor:** ( ) Presente ( ) Ausente

A criança/adolescente sentiu calor nas últimas 24 horas? ( ) Sim ( ) Não

**Sensação de Frio:** ( ) Presente ( ) Ausente

A criança/adolescente sentiu frio nas últimas 24 horas? ( ) Sim ( ) Não

**Sensação de Desconforto:** ( ) Presente ( ) Ausente

A criança/adolescente relata desconforto (queixa-se) em relação à doença?

( ) Sim ( ) Não

( ) Reações ao tratamento ou doença (dor, flebite, sangramento, náusea, vômitos, diarreia, constipação, sede)

( ) Incômodo relacionado a iluminação, barulho, procedimentos realizados

( ) Queixa por estar longe de casa, da escola, dos familiares, dos amigos

( ) Outras, especificar: \_\_\_\_\_

**Sintomas de sofrimento:** ( ) Presente ( ) Ausente

A criança/adolescente apresenta:

( ) Desânimo ( ) Indisposição na maior parte do dia ( ) Indisposição ao longo dos dias

( ) Sensações de aperto ( ) Sensação de sufocamento ( ) Agonia

( ) Apreensão ( ) Medo

**Suspiros:** ( ) Presente ( ) Ausente

### ESCALA DE ANSIEDADE

- |    |  |                 |
|----|--|-----------------|
| 1  | Eu acho difícil tomar decisões                                     | ( ) Sim ( ) Não |
| 2  | Eu fico nervoso quando as coisas não dão certo para mim            | ( ) Sim ( ) Não |
| 3  | Parece que os outros fazem as coisas com mais facilidade que eu    | ( ) Sim ( ) Não |
| 4  | Eu gosto de todo mundo que eu conheço                              | ( ) Sim ( ) Não |
| 5  | Muitas vezes eu tenho falta de ar                                  | ( ) Sim ( ) Não |
| 6  | Eu fico preocupado a maior parte do tempo                          | ( ) Sim ( ) Não |
| 7  | Eu tenho medo de muitas coisas                                     | ( ) Sim ( ) Não |
| 8  | Eu sou sempre legal  | ( ) Sim ( ) Não |
| 9  | Fico bravo por qualquer coisa                                      | ( ) Sim ( ) Não |
| 10 | Fico preocupado com o que meus pais vão dizer para mim             | ( ) Sim ( ) Não |
| 11 | Sinto que os outros não gostam do jeito que eu faço as coisas      | ( ) Sim ( ) Não |
| 12 | Eu sou sempre bem educado  | ( ) Sim ( ) Não |
| 13 | É difícil para mim ir para cama à noite                            | ( ) Sim ( ) Não |
| 14 | Eu me preocupo com o que os outros pensam de mim                   | ( ) Sim ( ) Não |
| 15 | Eu me sinto sozinho, mesmo quando há pessoas comigo                | ( ) Sim ( ) Não |
| 16 | Sou sempre bom   | ( ) Sim ( ) Não |
| 17 | Muitas vezes, sinto problema no meu estômago                       | ( ) Sim ( ) Não |
| 18 | Fico triste com qualquer coisa                                     | ( ) Sim ( ) Não |
| 19 | Minhas mãos ficam suadas   | ( ) Sim ( ) Não |
| 20 | Sou sempre legal com todo mundo                                    | ( ) Sim ( ) Não |
| 21 | Estou bastante cansado   | ( ) Sim ( ) Não |
| 22 | Eu me preocupo com o que vai acontecer                             | ( ) Sim ( ) Não |
| 23 | As outras crianças são mais felizes do que eu                      | ( ) Sim ( ) Não |
| 24 | Sempre falo a verdade  | ( ) Sim ( ) Não |
| 25 | Tenho sonhos ruins   | ( ) Sim ( ) Não |
| 26 | Fico triste sempre que estou com problemas                         | ( ) Sim ( ) Não |
| 27 | Sinto que alguém vai me dizer que faço as coisas de maneira errada | ( ) Sim ( ) Não |
| 28 | Nunca fico bravo   | ( ) Sim ( ) Não |
| 29 | Algumas vezes acordo assustado                                     | ( ) Sim ( ) Não |

- 30 Eu me preocupo quando vou para cama à noite ( ) Sim ( ) Não
- 31 É difícil para mim prestar atenção no trabalho da escola ( ) Sim ( ) Não
- 32 Nunca digo coisas que não deveria ( ) Sim ( ) Não
- 33 Eu me mexo bastante na carteira ( ) Sim ( ) Não
- 34 Sou nervoso ( ) Sim ( ) Não
- 35 Muitas pessoas estão contra mim ( ) Sim ( ) Não
- 36 Nunca minto ( ) Sim ( ) Não
- 37 Em geral eu acho que alguma coisa ruim vai acontecer para mim ( ) Sim ( ) Não

**Impressões do examinador:**


---

Assinatura do pesquisador

## APÊNDICE C

### PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO DOS FATORES RELACIONADOS E CONDIÇÕES ASSOCIADAS DE CONFORTO PREJUDICADO

#### **Regime de tratamento**

**Definição:** Refere-se às diferentes formas terapêuticas para o câncer: quimioterapia, radioterapia, cirurgias (WHO, 2018).

**Mecanismo de desenvolvimento:** O tratamento com drogas quimioterápicas é basicamente realizado no intuito de destruir as células cancerosas, reduzir o crescimento do tumor e aliviar a dor (CHEUNG-ONG; GIAEVER; NISLOW, 2013), no entanto, a ação quimioterápica no organismo difere a partir dos fármacos utilizados, biologia dos tumores, cinética celular e resistência a drogas (AMERICAN CANCER SOCIETY, 2018). Nesse sentido, as diferentes células e tecidos toleram essas drogas de forma diferentes (CANADIAN CANCER SOCIETY, 2017). De maneira geral, a maioria dos fármacos utilizados na quimioterapia bloqueiam etapas na síntese de DNA ou seus nucleotídeos precursores ou atacam a integridade do mesmo. Esses fármacos são eficazes se as células tumorais estiverem expostas durante a fase S do ciclo celular, embora alguns fármacos bloqueiem diretamente as células durante as mitoses e outros atuem ao longo do ciclo celular (AMERICAN CANCER SOCIETY, 2018). Esse processo afeta tanto as células cancerígenas como as células normais e saudáveis, que também estão crescendo rapidamente. As células normais mais susceptíveis de serem danificadas pela quimioterapia são: as células formadoras de sangue na medula óssea, os folículos capilares, as células bucais, do trato digestivo e do sistema reprodutor. Algumas drogas quimioterápicas podem danificar células cardíacas, renais, pulmonares, nervosas e da bexiga. E, é esse dano a células saudáveis que causa os efeitos colaterais que alteram o conforto dos indivíduos, como: supressão da medula óssea, fadiga, infecção, anemia, hemorragias, alterações na mucosa oral, inflamação de mucosas, náuseas e vômitos, perda de apetite, mudanças na percepção olfativa, diarreia, desidratação, constipação, fadiga, alopecia, alterações na pele, mudanças oculares, dor, cistite, mudanças de peso, inflamação na rede venosa, reações alérgicas, retenção de fluidos, dano de órgãos, dormência, pele seca, alteração na coloração da pele, alterações de humor, infertilidade (AMERICAN CANCER SOCIETY, 2018; CANADIAN CANCER SOCIETY, 2017). Já no tratamento utilizando a irradiação, o mecanismo de ação-radioterapia gera radicais livres que danificam o DNA. Nesse processo, pode ocorrer toxicidade nos tecidos

normais no campo da radioterapia ou nas suas margens, causando efeitos agudos desagradáveis, incluindo danos à pele (eritema, descamação, edema), aos revestimentos mucosos (diarreia, náuseas, vômitos) e medula óssea (citopenias). Já os efeitos posteriores podem incluir danos no local irradiado e tumores secundários que podem se desenvolver em campos de radiação anos após a terapia (AMERICAN CANCER SOCIETY, 2018). Esses efeitos atuam como agentes causadores de desconforto. Por fim, o tratamento cirúrgico, independente do tipo de cirurgia, expõe o indivíduo a infecções e ou complicações, como sangramentos, risco de tromboembolismo, reações aos anestésicos. Além disso, as principais queixas de desconforto referem-se a dor, restrição de mobilidade e de alimentação em consequência do procedimento específico.

Ademais, compreende-se que a realização de exames acompanha todo o processo da doença, sendo fundamental para a investigação diagnóstica, o acompanhamento da doença e a cura. Tal fator torna-se um esse elemento essencial para a realização do tratamento, no entanto, transforma-se em um dos maiores responsáveis pelo conforto prejudicado por, na maioria das vezes, causar dor e ou ansiedade.

**Método de Avaliação:** O fator relacionado será investigado a partir do relato do responsável/criança/adolescente quanto à manifestação dos efeitos colaterais da quimioterapia e radioterapia, alterações pós-operatórias ou realização de exames que alterem o conforto. Será interrogado se a presença de alguma das terapêuticas, utilizadas no tratamento contra o câncer, são fontes de desconforto. O relato de qualquer uma das terapêuticas citadas que proporcione desconforto determinará a presença do fator relacionado.

### **Sintomas relacionados à doença**

**Definição:** Refere-se aos relatos ou queixas sobre manifestações no organismo relacionadas ao câncer.

**Mecanismo de desenvolvimento:** Nos cânceres em geral, as células neoplásicas, crescem incontrolavelmente, formando outras novas células anormais, ocasionando transtornos funcionais (INCA, 2012b). Esses são manifestados pelo organismo por meio de sinais e sintomas.

O mecanismo de atuação dos cânceres é específico para cada tipo de neoplasia. Normalmente, alguns sintomas são característicos para cada doença, no entanto, podem ocorrer manifestações comuns aos diversos tipos de câncer. As três neoplasias mais

prevalentes na infância são as leucemias, os linfomas e os tumores de sistema nervoso central (INCA, 2014).

Nas leucemias, cânceres mais prevalentes na população infantojuvenil, ocorre uma proliferação anormal de leucócitos, sendo estes produzidos tão rapidamente que as células imaturas acabam sendo liberadas na corrente sanguínea. Por não serem funcionais, essas células multiplicam-se, podendo chegar a uma porcentagem de 95% na medula óssea. Essa proliferação aumentada de leucócitos impede a nutrição de células saudáveis. Nesse processo, a medula óssea sofre hipertrofia, seguido de atrofia, resultando na diminuição das células sanguíneas, ocasionando anemia (devido ao prejuízo na produção de glóbulos vermelhos), distúrbios hemorrágicos (decorrente de alterações na produção de plaquetas) e imunossupressão (ocasionada pelas alterações nos glóbulos brancos). Esse processo determina a manifestação de sintomas relacionados a alterações hematológicas e de imunossupressão, responsáveis por alterações físicas e psicológicas que ocasionam Conforto prejudicado (ANDREW, 2007).

Nos linfomas, ocorre a proliferação de células malignas no tecido linfoide que acomete órgãos e estruturas do sistema linfático. Neste processo, é comum o aumento do volume de linfonodos superficiais. Além disso, o comprometimento no sistema linfático ocasiona alterações na medula óssea, fígado, pulmões, mediastino e baço. Esse processo pode ser acompanhado de alterações como febre, prurido, sudorese, perda de peso, dispneia, tosse, fadiga, mal-estar (ANDREW, 2007).

Os tumores cerebrais são massas de células alteradas que crescem sem controle. Geralmente se desenvolvem em áreas distintas, a partir de diferentes tipos de células e podem ter tratamentos e prognósticos desiguais. Dependendo da localização e da classe tumoral, as manifestações causadas no organismo vão variar. Geralmente, as neoplasias do sistema nervoso levam a alterações neurológicas e musculoesqueléticas, devido ao comprometimento em massa encefálica e nervos (GUYTON; HALL, 2017).

Conforme apresentado, o mecanismo de atuação de alguns cânceres no organismo gera a manifestações de sinais e sintomas em consequência à produção anormal de células, ocasionando alterações sistêmicas ou localizadas e, conseqüentemente prejuízos ao conforto dos indivíduos com a doença.

**Método de Avaliação:** O fator relacionado será investigado a partir do relato do responsável ou da criança ou do adolescente quanto à manifestação dos sintomas relativos à doença. Será interrogada a presença de dor, afecções onco-hematológica na gengiva, náuseas, êmese,

diarreia, constipação, melena, desconforto abdominal, queda de cabelo, fraqueza, fadiga, dormência, insônia, sonolência, palpitação, mal estar, mudança de apetite, perda de peso, tontura, falta de ar, plenitude abdominal, dispepsia, disgeusia, disfagia, regurgitação, refluxo, pirose e desconfortos específicos relacionados ao câncer e/ou ao tratamento. A manifestação de pelo menos três dos sinais e sintomas relativos à doença determinará a presença do fator relacionado.

### **Estímulos ambientais nocivos**

**Definição:** Refere-se aos agentes externos físico, químico ou mecânico (luminosos, olfativos, dolorosos, térmicos etc) capazes de provocar reação prejudicial num órgão ou sistema do indivíduo.

**Mecanismo de desenvolvimento:** Os estímulos ambientais são percebidos pelo ser humano através do sistema nervoso que é responsável pelo ajustamento do organismo ao meio. O receptor sensorial recebe o estímulo no organismo, gerando reflexos. A origem dos agentes estimulantes pode ser tanto externa, capazes de causar reações sistêmicas no corpo, como internas, nesse caso torna-se um componente do sistema de controle homeostático. No organismo, o estímulo geralmente é captado quando sua intensidade ultrapassa o limiar e a informação é transmitida ao Sistema Nervoso Central. Esse sistema irá determinar a resposta do organismo ao agente, ocorrendo uma reação ou não (GUYTON; HALL, 2017).

Geralmente, um estímulo nocivo (dor, aumento da intensidade luminosa, variações da pressão arterial etc) ocasiona o mecanismo de reação reflexa: a fibra sensitiva de um nervo aferente transmite o estímulo até a medula espinhal ou ao tronco encefálico. Nesses locais, o neurônio aferente comunica-se com o eferente diretamente ou por meio de interneurônios associativos, gerando, no neurônio motor, a atividade que leva à ação. Assim, os axônios eferentes transmitem essa informação da medula ou do tronco encefálico e constituem as fibras eferentes motoras ou vegetativas que levam a informação ao órgão efector (músculo estriado esquelético, glândula, músculo liso ou músculo cardíaco) que, executará a resposta ao estímulo inicial. Essa resposta pode ser manifestada por meio de vários sinais e sintomas, a depender do estímulo (GUYTON; HALL, 2017).

Conforme explanado, o organismo ao receber estímulos nocivos (físicos, químicos ou mecânicos) no ambiente hospitalar, poderá apresentar reações fisiológicas naturais de desconforto como taquicardia, sudorese, apreensão, medo, tremores.

**Método de Avaliação:** O fator relacionado será investigado a partir do relato do responsável

ou da criança ou do adolescente quanto à queixa de estímulos nocivos relacionados ao tratamento e/ ou ambiente. Será interrogada a presença de incômodos causados por ruídos, cheiros fortes, odores, luminosidade, calor ou frio intenso, entre outros. O relato de qualquer estímulo nocivo determinará a presença do fator relacionado.

### **Controle situacional insuficiente**

**Definição:** Refere-se à incapacidade de dominar os acontecimentos ou eventos no período da doença.

**Mecanismo de desenvolvimento:** O estabelecimento de uma doença crônica como o câncer altera o estilo de vida de seus portadores. A partir do diagnóstico médico, o paciente irá vivenciar uma rotina de consultas, internações, exames, entrevistas, além do tratamento específico como a quimioterapia, a radioterapia e/ou a cirurgia. Diante do cenário apresentado, os pacientes são passivos no processo do tratamento e serão submetidos a diferentes formas de terapêutica disponibilizadas pela ciência médica.

Na rotina hospitalar de consultas ou internações, existe o acompanhamento de uma equipe multidisciplinar composta por enfermeiros, técnicos de enfermagem, médicos, psicólogos, nutricionistas, assistentes sociais, fonoaudiólogos, além de acadêmicos e residentes de todas as áreas da saúde. Nesse sentido, os pacientes, durante uma internação ou consulta, são abordados várias vezes por diferentes profissionais. Nessas situações, haverá momentos em que os pacientes não estarão dispostos a dialogar ou mesmo interagir com a equipe clínica. Tais condições poderão ser geradoras de desconforto.

Além disso, durante o tratamento, o paciente pode passar por restrições alimentares e sociais devido a diferentes fatores, como alterações nos exames laboratoriais ou realização de cirurgias/procedimentos. Nesses casos, mesmo que o paciente não almeje ingerir determinados alimentos, realizar exames ou ficar restrito em casa ou no ambiente hospitalar, será necessário seguir as orientações do tratamento.

Sendo assim, os fatores estressores (físico, patológico, psicológico e sensorial) relacionados à doença podem estimular e desencadear reações químicas, causando aumento na produção de substâncias que em excesso resultam em reações nervosas simpáticas ou parassimpáticas prejudiciais ao organismo (GUYTON; HALL, 2017).

Especificamente, a resposta ao estresse resulta em uma cascata de reações devido à interação entre os sistemas endócrino, imunológico e nervoso através de mediadores químicos. As vias ativadas no estresse correspondem ao Sistema Nervoso Autônomo e ao eixo Hipotálamo-

Hipófise-Adrenal. Quando estimulado, o componente Simpático do SNA libera adrenalina e noradrenalina e o componente Parassimpático atua como antagonista. A adrenalina, quando liberada, aumenta a força de contração muscular, a frequência cardíaca, a pressão sanguínea e causa dilatação dos brônquios. Já no hipotálamo, são captados sinais sensoriais que induzem a liberação do hormônio Corticotrofina e Vasopressina. A produção do primeiro hormônio causa a secreção do adrenocorticotrófico pela hipófise. Este age no córtex suprarrenal e estimula a produção de hormônios adrenocorticais como o cortisol (importante componente para manter a homeostasia corpórea) e de catecolaminas como adrenalina, noradrenalina e dopamina (GUYTON; HALL, 2017)..

Dessa forma, quando um estressor ativa o sistema neuroendócrino, catecolaminas e glicocorticóides são liberadas e induzem respostas fisiológicas e alterações de adaptação à situação estressora. A intensidade dessas respostas altera de acordo com a reação do organismo ao estressor e com o tempo que o indivíduo é exposto. Dessa forma, é comum acontecer aceleração dos batimentos cardíacos, dilatação das pupilas, sudorese, contração do baço, levando mais eritrócitos para a corrente sanguínea com aumento da oferta de oxigênio (GUYTON; HALL, 2017).

Portanto, compreende-se que, o controle situacional insuficiente pode acontecer devido ao surgimento de uma doença crônica. As diversas situações envolvidas no processo do tratamento podem estimular o desenvolvimento de reações de estresse no organismo, sendo, portanto, um determinante que contribui para a ocorrência do diagnóstico Conforto prejudicado.

**Método de Avaliação:** O fator relacionado será investigado a partir do relato do responsável, criança ou adolescente quanto à manifestação do desejo de não realizar ou de apresentar reações de estresse durante os procedimentos do tratamento ou mesmo queixas sobre restrições impostas. A manifestação de pelo menos duas ou mais queixas sobre o controle situacional determinará a presença do fator relacionado.

### **Privacidade insuficiente**

**Definição:** Refere-se à insuficiência de privacidade do indivíduo durante o tratamento do câncer.

**Mecanismo de desenvolvimento:** Durante o tratamento do câncer, os pacientes irão passar por internações hospitalares. Nesse período, os doentes irão compartilhar vários momentos de suas condições de saúde com outros portadores da doença e com diversos profissionais.

Nesse sentido, os dados de identificação dos pacientes, seus exames, informações pessoais irão estar expostos a várias pessoas. Certamente, há momentos do tratamento em que o indivíduo sente-se invadido diante questionamentos, diálogos, entrevistas e exposição de sua condição de saúde.

Outro fator que afeta a privacidade desses pacientes está relacionado ao compartilhamento de enfermarias nas unidades hospitalares. Muitas vezes, as informações sobre o estado de saúde são apresentadas diante de pessoas desconhecidas. Além disso, dividir o mesmo espaço no hospital pode intimidar a realização de determinadas ações pelo doente, mesmo que sejam reações fisiológicas do organismo. Soma-se a isso, a exposição corporal durante a realização de procedimentos.

Além disso, torna-se comum durante o tratamento do câncer, o deslocamento dos indivíduos para realizar a terapêutica em cidades de referência. Em muitos casos, os pacientes são recebidos em casas de apoio, abrigos ou residências de conhecidos/familiares. Nesse sentido, apesar de o ambiente ser uma fonte de acolhimento, os pacientes irão compartilhar quartos e banheiros, além de expor suas emoções e dificuldades a outras pessoas, afetando dessa forma sua privacidade.

Portanto, a falta de privacidade relacionada ao câncer refere-se a uma série de fatores, desde a incursão no seu contexto de saúde-doença à falta de privacidade física. Esses fatores são capazes de ocasionar impacto psicológico em pacientes durante o tratamento da doença, alterando consequentemente o conforto.

**Método de Avaliação:** O fator relacionado será investigado a partir do relato do responsável, da criança ou do adolescente quanto à manifestação de queixas quanto à falta de privacidade no ambiente hospitalar ou em instituições de apoio durante o tratamento. A queixa de qualquer fator que comprometa a privacidade durante o tratamento determinará a presença do fator relacionado.

### **Recursos insuficientes**

**Definição:** Refere-se à pequena quantidade de ajuda, auxílio, capital, meios ou proteção, necessários para realizar o tratamento do câncer.

**Mecanismo de desenvolvimento:** Durante o tratamento do câncer, os pacientes e seus familiares necessitam de recursos mínimos para realizar a terapêutica. Por ser um tratamento com alto custo financeiro, mesmo quando custeado pelo Sistema Único de Saúde, os doentes e seus familiares precisam de recursos para deslocamentos, alimentação adequada,

hospedagens, medicações, exames. Em muitos casos, os pais precisam abandonar suas fontes de renda para acompanhar o filho e, às vezes, o auxílio doença não é liberado. Além disso, como o tratamento é realizado somente em centros de referência, muitos dos pacientes precisam deslocar-se de sua cidade natal. Geralmente, as cidades lócus do tratamento ficam localizadas em grandes complexos, o que demanda alto custo financeiro. Dessa forma, muitos pacientes não possuem recursos suficientes para gastar com hospedagens ou alugar um espaço. Acrescenta-se que os abrigos e casas de apoio geralmente estão ocupados e os doentes, algumas vezes, não conseguem um local para permanecer durante o tratamento. Além desses fatores, o tratamento do câncer é bastante específico e complexo e, os familiares são desprovidos de conhecimento suficiente para entender a doença e seu tratamento, dificultando a eficácia da terapêutica quando os pacientes estão em casa e precisam seguir orientações específicas. Portanto, a falta de apoio social, a falta de conhecimento e de recursos financeiros podem alterar o tratamento e o conforto dos pacientes.

**Método de Avaliação:** O fator relacionado será investigado a partir do relato do responsável, da criança ou do adolescente quanto à falta de dinheiro, estrutura física ou auxílio para suprir as necessidades de deslocamentos, alimentos, hospedagens. Será interrogado sobre a dificuldade de conseguir um local para permanecer durante o tratamento ou de obter o auxílio-doença. Ainda será investigado se o pai ou responsável perdeu/deixou o emprego para acompanhar o filho no tratamento ou se eles possuem dificuldades para entender a doença e as orientações que devem seguir durante o tratamento. A queixa de qualquer falta de recurso (financeiro, social, conhecimento) determinará a presença do fator relacionado.

### **Controle ambiental insuficiente**

**Definição:** Refere-se à incapacidade de controlar ou interferir nas normas ou rotinas do espaço físico hospitalar.

**Mecanismo de desenvolvimento:** Diante do diagnóstico médico de câncer, crianças e adolescentes são expostos a tratamentos agressivos e prolongados em busca da cura da doença. Sendo assim, a hospitalização torna-se necessária. Isto implica em limitações, adaptações ou enquadramento às normas da instituição hospitalar.

No ambiente hospitalar, existem vários fatores que interferem na dinâmica diária da criança: poluição sonora, iluminação excessiva, odores, medicações, dispositivos que restringem a

movimentação do paciente e, além disso, a limitação de utilizar suas próprias roupas e brinquedos. Nesse contexto, pacientes em um cenário hospitalar específico, citam várias fontes de estresses relacionados à rotina do serviço, como a movimentação dos profissionais, iluminação natural e artificial, sono prejudicado, presença de equipamentos, normas institucionais para visitas, vivência da morte ou da dor de outro paciente, falta de noção do tempo/espaço e falta de informação sobre seu estado clínico. Dessa forma, a falta de controle hospitalar estará relacionada às rotinas/normas hospitalares que interfiram de forma prejudicial ao paciente.

Portanto, os fatores estressores juntamente com as mudanças fisiológicas no organismo excitam reações bioquímicas no hipotálamo que causam alterações nos sistemas corporais. Especificamente, no Sistema Nervoso Autônomo, a glândula pituitária é ativada, sendo esta responsável por ativar as glândulas supra-renais, responsáveis por liberar catecolaminas e corticoides no corpo. Estas substâncias, quando produzidas em excesso, são responsáveis por causar danos ao organismo (GUYTON; HALL, 2017). Dessa forma, o ambiente hospitalar com suas rotinas e imposições estimulam reações fisiológicas e psicológicas nos pacientes, consideradas fontes geradoras de desconforto. A presença desses fatores associada a falta de controle dos mesmos potencializam as situações de estresse.

**Método de Avaliação:** O fator relacionado será investigado a partir do relato do responsável, da criança ou do adolescente quanto às queixas em relação ao ambiente hospitalar. Será interrogado se o paciente se incomoda com a falta de controle sobre as rotinas da unidade: presença dos profissionais da saúde, horários das visitas/consultas, leito de isolamentos, restrição no número de visitantes, limitações físicas devido aos aparelhos conectados, vivência de casos tristes de outros pacientes, limitações no uso de brinquedos, roupas, máscaras, ruídos, odores, iluminação inadequada. A manifestação de três ou mais queixas sobre o ambiente determinará a presença do fator relacionado.

**APÊNDICE D**  
**INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS DOS FATORES**  
**RELACIONADOS DE CONFORTO PREJUDICADO**

**1. Dados de identificação, sociodemográficos e clínicos:**

1.1. Nome: \_\_\_\_\_

1.2. Sexo: ( ) masculino ( ) feminino

1.3. Data de nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

1.4. Idade: \_\_\_\_\_

1.5. Naturalidade: \_\_\_\_\_

1.6. Procedência: ( ) Capital (Fortaleza) ( ) Interior, especificar: \_\_\_\_\_

( ) Outros estados, especificar: \_\_\_\_\_

1.7. Renda Familiar (em reais): \_\_\_\_\_

1.8. Nº de membros na família: \_\_\_\_\_ (incluindo o adolescente)

1.9. Estuda: ( ) Sim ( ) Não

Se sim, qual série? \_\_\_\_\_

Parou de estudar por conta da doença? ( ) Sim ( ) Não

Se sim, qual série? \_\_\_\_\_

1.10. Diagnóstico Médico: \_\_\_\_\_

Início do tratamento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Tempo de tratamento (em meses): \_\_\_\_\_

1.11. Tipo de tratamento:

( ) **Quimioterapia**

Data da última sessão: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Fase do tratamento: \_\_\_\_\_

Fármacos utilizados: \_\_\_\_\_

( ) **Radioterapia**

Data da última sessão: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

( ) **Cirurgia**

Data da Cirurgia: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Tipo de cirurgia: \_\_\_\_\_

( ) **Transplante de Medula óssea**

Data de realização: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

1.12. Número de internações nos últimos 12 meses: \_\_\_\_\_

1.13. Possui alguma outra comorbidade? ( ) Não ( ) Sim

Especificar: \_\_\_\_\_

1.14. Possui antecedentes familiares para câncer? ( ) Não ( ) Sim

Especificar: Tipo de câncer: \_\_\_\_\_

Parentesco: \_\_\_\_\_

## 2. Regime de tratamento:

2.1 A realização de exames causa desconforto (medo, ansiedade, nervosismo, palpitação, dor)? Sim ( ) Não ( )

2.1.1 Se sim, quais tratamentos ou exames causaram dor, ansiedade, medo?

\_\_\_\_\_

2.2 Quando você realiza quimioterapia, durante o procedimento, apresenta desconforto, (medo, ansiedade, palpitação, dor)? Sim ( ) Não ( ) NA ( )

2.2.1 Se sim, especifique: \_\_\_\_\_

2.3.2 Quando você realiza quimioterapia apresenta efeitos colaterais? Sim ( ) Não ( )

2.2.3 Se sim, quais alterações após quimioterapia são intensas? Incômodas?

\_\_\_\_\_

2.3 Quando você realiza radioterapia, durante o procedimento, apresenta desconforto, (medo, ansiedade, palpitação, dor)? Sim ( ) Não ( ) NA ( )

2.3.1 Se sim, especifique: \_\_\_\_\_

2.3.2 Quando você realiza radioterapia apresenta efeitos colaterais?

Sim ( ) Não ( ) NA ( )

2.3.3 Se sim, quais alterações após radioterapia são mais intensas? Incômodas?

\_\_\_\_\_

2.4 Quando você realizou procedimento cirúrgico sentiu medo, ansiedade, palpitação ou outra alteração? Sim ( ) Não ( ) NA ( )

2.4.1 Tem alguma queixa no pós-operatório?

\_\_\_\_\_

## 3 Sintomas relacionados à doença

3.1. Apresenta os seguintes sinais e sintomas?

- ( ) Dor ( ) Náuseas ( ) Afecções na gengiva ( ) Alterações no apetite
- ( ) Constipação ( ) Diarreia ( ) Desconforto abdominal ( ) Fraqueza
- ( ) Fadiga ( ) Dormência ( ) Insônia ( ) Sonolência
- ( ) Palpitação ( ) Mal estar ( ) Perda de peso ( ) Êmese
- ( ) Pirose ( ) Melena ( ) Alopecia ( ) Disfagia
- ( ) Outros desconforto específicos relacionados ao câncer e tratamento, especificar: \_\_\_\_\_

#### 4 Estímulos ambientais nocivos

4.1 Você se incomoda ou sente-se prejudicado, estressado, com os seguintes fatores?

- Barulho excessivo ( ) Cheiros fortes, ex.: álcool ( ) Odor ( ) Luz ( )
- Calor ( ) Frio ( )

4.2 Existem outros fatores no ambiente que prejudicam o seu conforto?

\_\_\_\_\_

#### 5 Controle situacional insuficiente

5.1. Você fica estressado quando muitos profissionais da saúde o abordam?

- Sim ( ) Não ( )

5.2. Já aconteceu de você precisar fazer um exame e não aceitar, e mesmo assim ter que realizar o procedimento?

- Sim ( ) Não ( )

5.3. Tem alimentos que você não gosta e devido ao tratamento você precisa comer?

- Sim ( ) Não ( )

5.4 Tem alimentos que você gosta e não pode comer devido à restrição do tratamento?

- Sim ( ) Não ( )

5.5 Hospitalização e consultas o estressam?

- Sim ( ) Não ( )

5.6 E a restrição ao ambiente domiciliar o incomoda?

- Sim ( ) Não ( )

## 6 Privacidade insuficiente

6.1. Sente-se incomodado em dividir a enfermaria com outros pacientes?

Sim ( ) Não ( )

6.2. Sente-se constrangido durante a realização de algum procedimento no leito?

Sim ( ) Não ( )

6.3. Diante dos questionamentos, diálogos, entrevistas e exposição de sua condição de saúde, sente-se desconfortável?

Sim ( ) Não ( )

6.4 Nas casas de apoio, sente falta de privacidade?

Sim ( ) Não ( )

## 7 Recursos insuficientes

7.1. Falta de recursos financeiros:

7.1.1 Alguém da família perdeu o emprego devido ao tratamento? Sim ( ) Não ( )

7.1.2 Não conseguiu o auxílio-doença? Sim ( ) Não ( )

7.1.3 Faltam recursos para comprar alimentos, remédios? Sim ( ) Não ( )

7.1.4 Precisa morar em casas de apoio, abrigo? Sim ( ) Não ( )

7.2 Falta de recursos sociais:

7.2.1 Teve dificuldade para conseguir casa de apoio, abrigo? Sim ( ) Não ( )

7.2.2 Sente falta de apoio social? Sim ( ) Não ( )

7.3 Falta de conhecimento:

7.3.1 Tem dificuldade para compreender a doença e seu tratamento? Sim ( ) Não ( )

7.3.2 Em casa, tem dificuldade ou não consegue compreender as recomendações para o tratamento? Sim ( ) Não ( )

## 7. Controle ambiental insuficiente

7.1 Existem fatores no ambiente hospitalar (normas, rotinas) que sejam fatores de incômodo ou desconforto?

( ) presença dos profissionais da saúde

( ) horários das visitas/consultas

( ) ficar em leito de isolamentos

- restrição no número de visitantes
- limitações físicas devido aos aparelhos conectados
- vivência de casos tristes de outro pacientes
- limitações no uso de brinquedos
- roupas
- máscaras
- ruídos
- odores
- iluminação inadequada
- outros: \_\_\_\_\_

## APÊNDICE E

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (PAIS/RESPONSÁVEL)

Prezado (a) pai/mãe/responsável,

Meu nome é Tânia Alteniza Leandro, sou aluna do Curso de Doutorado em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, orientada pela Professora Viviane Martins da Silva. Você está sendo convidado(a) como participante da pesquisa: “FATORES RELACIONADOS DE CONFORTO PREJUDICADO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM CÂNCER”. Você não deve participar contra a sua vontade. Leia atentamente as informações abaixo e faça qualquer pergunta que desejar, para que todos os procedimentos desta pesquisa sejam esclarecidos.

Nesse estudo pretendemos analisar os fatores relacionados do diagnóstico de enfermagem Conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer. O motivo que nos leva a estudar esse assunto por acreditar que o ambiente hospitalar, o período de internação, o tratamento, a própria doença e os procedimentos realizados em crianças e adolescentes com câncer podem ocasionar o aparecimento de indicadores clínicos ou fatores relacionados de Conforto prejudicado. Por isso, é importante que o enfermeiro identifique o Conforto prejudicado da criança/adolescente durante o tratamento da doença para que possa cuidar melhor dessa população. Assim, necessito de sua colaboração participando e permitindo que seu (sua) filho (a) ou que a criança/adolescente sob sua responsabilidade possa participar do estudo. Para realizar a pesquisa, preciso avaliar crianças e adolescentes que estão com câncer neste hospital, na internação clínica ou no hospital-dia. Esta participação envolve conversar sobre a saúde do seu (sua) filho (a) ou da criança/adolescente sob sua responsabilidade e sobre as principais reações de Conforto prejudicado durante o tratamento hospitalar. Peço ainda a sua autorização para consultar o prontuário do mesmo para a obtenção de informações sobre a doença.

Caso autorize a participação do seu (sua) filho (a) ou da criança/adolescente sob sua responsabilidade e aceite participar do estudo, informo que os dados serão coletados por mim, na unidade hospitalar na qual está sendo realizado o tratamento. A coleta dos dados consiste em uma entrevista sobre informações da doença, bem como a identificação do perfil sócio demográfico. Para avaliar o Conforto prejudicado nas crianças e adolescentes

investigarei, por meio do relato, se durante o tratamento quimioterápico eles apresentam sinais e sintomas, como: ansiedade, choro, inquietação, incapacidade de relaxar, irritação, medo, alteração do sono, insatisfação, fome, coceira, frio, calor, desconforto, angústia, além da manifestação dos fatores relacionados, como sinais e sintomas do câncer, falta de privacidade, falta de recursos. Para coletar as informações não realizarei nenhum procedimento que cause desconforto, os dados são coletados apenas por entrevista. Durante a coleta dos dados você acompanhará o seu (sua) filho (a) ou a criança/adolescente sob sua responsabilidade e, caso necessite, interromperemos o que estivermos fazendo. Informo que só coletarei as informações na sua presença e se seu filho estiver confortável para participar.

Informo-lhe que a entrevista e a avaliação duram em média 30 minutos e serão realizadas perguntas sobre os 17 sinais e sintomas de Conforto prejudicado e sobre os sete fatores relacionados. Este estudo apresenta risco mínimo, como tirar um pouco do seu tempo seu e do seu filho para responder aos questionamentos ou mesmo a perda do sigilo de algumas informações. Dou-lhe a garantia de que as informações obtidas no estudo serão usadas apenas para a realização do meu trabalho e, também, lhe asseguro que a qualquer momento você terá acesso às informações sobre os procedimentos e benefícios relacionados ao estudo, inclusive para esclarecer quaisquer dúvidas. Informo ainda que você e o seu filho têm o direito e a liberdade de se negar a participar da pesquisa ou de retirar seu consentimento de participação no estudo a qualquer momento, sem que isto traga nenhum prejuízo à continuidade da assistência na unidade hospitalar. Além disso, a participação na pesquisa é voluntária e não terá nenhum custo, nem qualquer vantagem financeira. E, finalmente, lhe informo que, a identidade do paciente será mantida no anonimato bem como qualquer informação que possa identificar o paciente.

Deixarei com você uma via deste termo que comprova sua participação na pesquisa. Outra via do termo ficará com a pesquisadora. Estamos à disposição para esclarecer quaisquer dúvidas que possam ocorrer.

Endereço dos responsáveis pela pesquisa:

Pesquisador principal: Tânia Alteniza Leandro

Instituição: Universidade Federal do Ceará. Endereço: Rua João Melo, 70 – Damas

Fone: 85 - 98846-3354. E-mail: taniallt@yahoo.com.br

Orientadora: Viviane Martins da Silva

Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará

Rua Alexandre Baraúna, 1115- Rodolfo Teófilo.

Fone: 3366.8460. E-mail: viviane.silva@ufc.br

**ATENÇÃO:** Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a participação na pesquisa entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFC/PROPESQ (Instituição proponente) – Rua Coronel Nunes de Melo, 1000 - Rodolfo Teófilo - fone: 3366-8344 (Horário: 08:00-12:00 horas de segunda a sexta-feira) ou entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Infantil Albert Sabin (Instituição Co-participante) – Rua Tertuliano Sales, 544 - Vila União – fone: 31014212.

Gostaria imensamente de ter a sua valorosa cooperação no desenvolvimento deste estudo, pelo que, de antemão, muito lhe agradeço.

-----

#### TERMO DE CONSENTIMENTO PÓS-INFORMADO

O abaixo assinado \_\_\_\_\_ anos, RG: \_\_\_\_\_, declara que é de livre e espontânea vontade que está como participante de uma pesquisa. Eu declaro que li cuidadosamente este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e que, após sua leitura, tive a oportunidade de fazer perguntas sobre o seu conteúdo, como também sobre a pesquisa, e recebi explicações que responderam por completo minhas dúvidas. E declaro, ainda, estar recebendo uma via assinada deste termo.

Fortaleza, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Pai/Mãe/Responsável

\_\_\_\_\_  
Assinatura do pesquisador

\_\_\_\_\_  
Assinatura da testemunha (se o voluntário não souber ler)

\_\_\_\_\_  
Assinatura de quem aplicou o TCLE

## APÊNDICE F

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (MAIORES DE 18 ANOS)

Prezado adolescente,

Meu nome é Tânia Alteniza Leandro, sou aluna do Curso de Doutorado em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, orientada pela Professora Viviane Martins da Silva. Você está sendo convidado(a) como participante da pesquisa: “FATORES RELACIONADOS DE CONFORTO PREJUDICADO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM CÂNCER”. Nesse estudo pretendemos analisar os fatores relacionados do diagnóstico de enfermagem Conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer. O motivo que nos leva a estudar esse assunto é por acreditar que o ambiente hospitalar, o período de internação, o tratamento, a própria doença e os procedimentos realizados em crianças e adolescentes com câncer podem ocasionar o aparecimento de indicadores clínicos e fatores relacionados de Conforto prejudicado. Por isso, é importante que o enfermeiro identifique o Conforto prejudicado de criança ou adolescente durante o tratamento da doença para que possa cuidar melhor dessa população. Para este estudo adotaremos o(s) seguinte(s) procedimento(s): Conversaremos sobre a história de sua doença. Em seguida, avaliarei o conforto, a partir da investigação dos seguintes sinais e sintomas, como: ansiedade, choro, inquietação, incapacidade de relaxar, irritação, medo, alteração do sono, insatisfação, fome, coceira, frio, calor, desconforto, angústia e os fatores relacionados (tipo de tratamento, privacidade, controle do ambiente, controle da situação, recursos, sinais e sintomas da doença, estímulo nocivos. Se você tiver alguma dúvida para responder a estas perguntas seu (sua) pai/mãe/responsável estará ao seu lado e poderá lhe ajudar. Informo que durante o período de coleta das informações não realizarei procedimentos que lhe cause desconforto, os dados são coletados apenas por entrevista e, caso necessite, interromperemos a coleta. Durante todos os momentos você poderá ficar acompanhado do seu (sua) pai/mãe/responsável. Destaco que só coletarei as informações caso você esteja confortável para participar. Peço ainda a sua autorização para consultar o seu prontuário e obter informações sobre a sua doença.

Informo-lhe que a entrevista e a avaliação duram em média 30 minutos e serão realizadas perguntas sobre os 17 sinais e sintomas de Conforto prejudicado e sobre os sete fatores

relacionados. Assim, para participar deste estudo, você deverá autorizar e assinar um termo de consentimento. Você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Você será esclarecido(a) em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido(a) pelo pesquisador que irá tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Você não será identificado em nenhuma publicação. Este estudo apresenta risco mínimo, como tirar um pouco do seu tempo para responder aos questionamentos ou mesmo a perda do sigilo de algumas informações. Os resultados estarão à sua disposição quando finalizada a pesquisa. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 anos e, após esse tempo, serão destruídos. Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma via será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida a você.

#### TERMO DE CONSENTIMENTO PÓS-INFORMADO

Eu, \_\_\_\_\_, portador(a) do documento de Identidade \_\_\_\_\_, fui informado(a) dos objetivos do presente estudo de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações. Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma via deste Termo de Consentimento e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Fortaleza, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Assinatura Adolescente

\_\_\_\_\_  
Assinatura do pesquisador

Endereço dos responsáveis pela pesquisa:

Pesquisador principal: Tânia Alteniza Leandro

Instituição: Universidade Federal do Ceará. Endereço: Rua João Melo, 70 – Damas

Fone: 85 - 98846-3354. E-mail: taniallt@yahoo.com.br

Orientadora: Viviane Martins da Silva

Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará

Rua Alexandre Baraúna, 1115- Rodolfo Teófilo.

Fone: 3366.8460. E-mail: viviane.silva@ufc.br

**ATENÇÃO:** Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a participação na pesquisa entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFC/PROPESQ (Instituição proponente) – Rua Coronel Nunes de Melo, 1000 - Rodolfo Teófilo - fone: 3366-8344 (Horário: 08:00-12:00 horas de segunda a sexta-feira) ou entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Infantil Albert Sabin (Instituição Co-participante) – Rua Tertuliano Sales, 544 - Vila União – fone: 31014212.

## APÊNDICE G

### TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (CRIANÇA E ADOLESCENTE)

Prezada criança ou adolescente,

Meu nome é Tânia Alteniza Leandro, sou aluna do Curso de Doutorado em Enfermagem da Universidade Federal do Ceará, orientada pela Professora Viviane Martins da Silva. Você está sendo convidado(a) como participante da pesquisa: “FATORES RELACIONADOS DE CONFORTO PREJUDICADO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM CÂNCER”. Nesse estudo pretendemos analisar os fatores relacionados do diagnóstico de enfermagem Conforto prejudicado em crianças e adolescentes com câncer. O motivo que nos leva a estudar esse assunto é por acreditar que o ambiente hospitalar, o período de internação, o tratamento, a própria doença e os procedimentos realizados em crianças e adolescentes com câncer podem ocasionar o aparecimento de indicadores clínicos e fatores relacionados de Conforto prejudicado. Por isso, é importante que o enfermeiro identifique o Conforto prejudicado de criança ou adolescente durante o tratamento da doença para que possa cuidar melhor dessa população. Para este estudo adotaremos o(s) seguinte(s) procedimento(s): Conversaremos sobre a história de sua doença. Em seguida, avaliarei o conforto, a partir da investigação dos seguintes sinais e sintomas, como: ansiedade, choro, inquietação, incapacidade de relaxar, irritação, medo, alteração do sono, insatisfação, fome, coceira, frio, calor, desconforto, angústia e os fatores relacionados (tipo de tratamento, privacidade, controle do ambiente, controle da situação, recursos, sinais e sintomas da doença, estímulo nocivos. Se você tiver alguma dúvida para responder a estas perguntas seu (sua) pai/mãe/responsável estará ao seu lado e poderá lhe ajudar. Informo que durante o período de coleta das informações não realizarei procedimentos que lhe cause desconforto, os dados são coletados apenas por entrevista e, caso necessite, interromperemos a coleta. Durante todos os momentos você poderá ficar acompanhado do seu (sua) pai/mãe/responsável. Destaco que só coletarei as informações caso você esteja confortável para participar. Peço ainda a sua autorização para consultar o seu prontuário e obter informações sobre a sua doença.

Informo-lhe que a entrevista e a avaliação duram em média 30 minutos e serão realizadas perguntas sobre os 17 sinais e sintomas de Conforto prejudicado e sobre os sete fatores

relacionados. Assim, para participar deste estudo, você deverá autorizar e assinar um termo de assentimento. Você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Você será esclarecido(a) em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se. O responsável por você poderá retirar o consentimento ou interromper a sua participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido(a) pelo pesquisador que irá tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Você não será identificado em nenhuma publicação. Este estudo apresenta risco mínimo, como tirar um pouco do seu tempo para responder aos questionamentos ou mesmo a perda do sigilo de algumas informações. Os resultados estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a permissão do responsável por você. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 anos e, após esse tempo, serão destruídos. Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma via será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida a você.

#### TERMO DE CONSENTIMENTO PÓS-INFORMADO

Eu, \_\_\_\_\_, portador(a) do documento de Identidade \_\_\_\_\_, fui informado(a) dos objetivos do presente estudo de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações, e o meu responsável poderá modificar a decisão de participar, se assim o desejar. Tendo o consentimento do meu responsável já assinado, declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma via deste Termo de Assentimento e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Fortaleza, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20 \_\_\_\_ .

---

Assinatura Criança/Adolescente

---

Assinatura do pesquisador

Endereço dos responsáveis pela pesquisa:

Pesquisador principal: Tânia Alteniza Leandro

Instituição: Universidade Federal do Ceará. Endereço: Rua João Melo, 70 – Damas

Fone: 85 - 98846-3354. E-mail: taniallt@yahoo.com.br

Orientadora: Viviane Martins da Silva

Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Ceará

Rua Alexandre Baraúna, 1115- Rodolfo Teófilo.

Fone: 3366.8460. E-mail: viviane.silva@ufc.br

**ATENÇÃO:** Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a participação na pesquisa entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFC/PROPESQ (Instituição proponente) – Rua Coronel Nunes de Melo, 1000 - Rodolfo Teófilo - fone: 3366-8344 (Horário: 08:00-12:00 horas de segunda a sexta-feira) ou entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Infantil Albert Sabin (Instituição Co-participante) – Rua Tertuliano Sales, 544 - Vila União – fone: 31014212.

# ANEXOS

UFC - UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO CEARÁ /



## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

### DADOS DA EMENDA

**Título da Pesquisa:** FATORES RELACIONADOS DE CONFORTO PREJUDICADO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM CÂNCER

**Pesquisador:** Tânia Ateniza Leandro

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 90256918.5.0000.5054

**Instituição Proponente:** Departamento de Enfermagem

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 2.876.408

#### Apresentação do Projeto:

A referida emenda tem por finalidade inclusão de quatro integrantes da equipe de coleta dos dados do projeto supracitado. Isto é necessário por se tratar de um estudo com uma amostra elevada, com extenso período de coleta de dados. Os Termos de compromisso desses integrantes foram anexados na Plataforma Brasil.

#### Objetivo da Pesquisa:

A referida emenda tem por objetivo inclusão de quatro integrantes da equipe de coleta dos dados do projeto supracitado.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Já descritos no parecer anterior.

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um estudo pertinente, considerando a importância das medidas de conforto para crianças e adolescentes com câncer.

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

Foram devidamente anexados:

Termo.pdf

Termo2.pdf

Termo3.pdf

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000

Bairro: Rodolfo Teófilo

CEP: 60.430-275

UF: CE Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3268-8344

E-mail: compe@ufc.br

UFC - UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO CEARÁ /



Continuação do Parecer: 2.070.400

Termo4.pdf

Recomendações:

Não se aplica.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não se aplica.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PE_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_120782_0_E1.pdf	31/08/2018 14:02:30		Aceito
Outros	Termo4.pdf	31/08/2018 14:00:36	Tânia Aiteniza Leandro	Aceito
Outros	Termo3.pdf	31/08/2018 14:00:09	Tânia Aiteniza Leandro	Aceito
Outros	Termo2.pdf	31/08/2018 13:59:50	Tânia Aiteniza Leandro	Aceito
Outros	Termo.pdf	31/08/2018 13:59:35	Tânia Aiteniza Leandro	Aceito
Outros	EMENDA.pdf	31/08/2018 13:58:16	Tânia Aiteniza Leandro	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.pdf	23/05/2018 22:58:15	Tânia Aiteniza Leandro	Aceito
Outros	FIELDEPOSITARIO.pdf	23/05/2018 22:54:42	Tânia Aiteniza Leandro	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	23/05/2018 22:53:52	Tânia Aiteniza Leandro	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMOASSENTIMENTO.pdf	23/05/2018 22:53:36	Tânia Aiteniza Leandro	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLERESPONSÁVEIS.pdf	23/05/2018 22:53:07	Tânia Aiteniza Leandro	Aceito
Folha de Rosto	FOLHADEROSTO.pdf	23/05/2018 22:50:12	Tânia Aiteniza Leandro	Aceito

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000

Bairro: Rodolfo Teófilo

CEP: 60.430-775

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (081)3366-6344

E-mail: comcep@ufc.br

UFC - UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO CEARÁ /



Continuação do Parecer 2.078.408

Outros	TERMOPARAUTILIZACAODEDADOS.pdf	17/05/2018 15:51:15	Tânia Aiteniza Leandro	Aceito
Outros	TERMOCOLETA.pdf	17/05/2018 15:50:31	Tânia Aiteniza Leandro	Aceito
Outros	CHEFEDESERV.pdf	17/05/2018 15:48:54	Tânia Aiteniza Leandro	Aceito
Outros	PREANUENCIA.pdf	17/05/2018 15:48:12	Tânia Aiteniza Leandro	Aceito
Outros	CARTASOLICIT.pdf	17/05/2018 15:47:20	Tânia Aiteniza Leandro	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	17/05/2018 15:44:17	Tânia Aiteniza Leandro	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TERMOPEQUISADOR2.pdf	17/05/2018 15:43:36	Tânia Aiteniza Leandro	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TERMOPEQUISADOR1.pdf	17/05/2018 15:43:20	Tânia Aiteniza Leandro	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	17/05/2018 15:42:13	Tânia Aiteniza Leandro	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

FORTALEZA, 05 de Setembro de 2018

Assinado por:

FERNANDO ANTONIO FROTA BEZERRA  
(Coordenador)

Endereço: Rua Cel. Nunes de Melo, 1000

Bairro: Rodolfo Teófilo

CEP: 60.430-275

UF: CE

Município: FORTALEZA

Telefone: (85)3366-6344

E-mail: conep@ufc.br

HOSPITAL INFANTIL ALBERT  
SABIN - CE



## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** FATORES RELACIONADOS DE CONFORTO PREJUDICADO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM CÂNCER

**Pesquisador:** Tânia Alteniza Leandro

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 90256918.5.3001.5042

**Instituição Proponente:** Hospital Infantil Albert Sabin - CE

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 2.945.349

#### Apresentação do Projeto:

Trata-se de uma solicitação de emenda, a qual tem a finalidade de inclusão de quatro integrantes para equipe de coleta de dados, sendo justificada pelo cálculo da amostra elevada e período extenso do estudo. Foram anexados os termos de compromisso dos integrantes via plataforma Brasil.

#### Objetivo da Pesquisa:

A emenda teve como objetivo a inclusão de quatro integrantes da equipe de coleta dos dados do projeto aprovado.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Mantiveram os riscos e benefícios descritos no projeto aprovado:

#### Riscos:

Os procedimentos realizados durante a pesquisa expõe os participantes a riscos mínimos, já que a pesquisa trata-se de entrevista e avaliação clínica do conforto, sem a realização de procedimentos.

Endereço: Rua Tertuliano Sales, 544  
Bairro: Vila União CEP: 60.410-700  
UF: CE Município: FORTALEZA  
Telefone: (85)3101-4212 Fax: (85)3101-4212 E-mail: cep@hies.ce.gov.br

HOSPITAL INFANTIL ALBERT  
SABIN - CE



Continuação do Parecer: 2.948.349

**Benefícios:**

Conhecimento da prevalência do Conforto prejudicado bem como de seus indicadores clínicos e os fatores etiológicos.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Trata-se de um projeto de tese que propõe desenvolver um estudo do tipo caso-controle a ser realizado no Hospital Infantil Albert Sabin (HIAS) com crianças e adolescentes com câncer que estiverem em tratamento na unidade pediátrica de atendimento oncológico.

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

Foram anexados os termos de compromisso dos pesquisadores, contemplando as exigências da resolução 466/12 para autorização da emenda.

**Recomendações:**

Sem recomendações

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

Não foram observados óbices éticos

**Considerações Finais a critério do CEP:**

O CEP HIAS acatou o parecer de APROVAÇÃO da Emenda por entender que a mesma atende as exigências da Resolução 466/12 CNS. É importante lembrar que deve ser encaminhado ao CEP HIAS relatórios parciais referentes ao andamento da pesquisa, quando necessário e ao término do trabalho, o relatório final. E ainda que, qualquer modificação do projeto original deve ser apresentada a este CEP, de forma objetiva e com justificativas, para nova apreciação.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Outros	Termo4.pdf	31/08/2018 14:00:36	Tânia Alteniza Leandro	Acelto
Outros	Termo3.pdf	31/08/2018 14:00:09	Tânia Alteniza Leandro	Acelto

Endereço: Rua Teófilo Sales, 544  
Bairro: Vila União CEP: 60.410-790  
UF: CE Município: FORTALEZA  
Telefone: (85)3101-4212 Fax: (85)3101-4212 E-mail: cep@hias.ce.gov.br

HOSPITAL INFANTIL ALBERT  
SABIN - CE



Continuação do Parecer: 2.948.349

Outros	Termo2.pdf	31/08/2018 13:59:50	Tânia Alteniza Leandro	Acelto
Outros	Termo.pdf	31/08/2018 13:59:25	Tânia Alteniza Leandro	Acelto
Outros	EMENDA.pdf	31/08/2018 13:58:16	Tânia Alteniza Leandro	Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.pdf	23/05/2018 22:58:15	Tânia Alteniza Leandro	Acelto
Outros	FIELDPOSITARIO.pdf	23/05/2018 22:54:42	Tânia Alteniza Leandro	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	23/05/2018 22:53:52	Tânia Alteniza Leandro	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TERMOASSENTIMENTO.pdf	23/05/2018 22:53:36	Tânia Alteniza Leandro	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLERESPONSAVEIS.pdf	23/05/2018 22:53:07	Tânia Alteniza Leandro	Acelto
Outros	TERMOPARAUTILIZACAOEDADOS.p df	17/05/2018 15:51:15	Tânia Alteniza Leandro	Acelto
Outros	TERMOCOLETA.pdf	17/05/2018 15:50:31	Tânia Alteniza Leandro	Acelto
Outros	CHEFEDOSERV.pdf	17/05/2018 15:48:54	Tânia Alteniza Leandro	Acelto
Outros	PREANUENCIA.pdf	17/05/2018 15:48:12	Tânia Alteniza Leandro	Acelto
Outros	CARTASOLICIT.pdf	17/05/2018 15:47:20	Tânia Alteniza Leandro	Acelto

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Aprovação da CONEP:

Não

Endereço: Rua Teófilo Sales, 544  
Bairro: Vila União CEP: 60.410-790  
UF: CE Município: FORTALEZA  
Telefone: (85)3101-4212 Fax: (85)3101-4212 E-mail: cep@hias.ce.gov.br

HOSPITAL INFANTIL ALBERT  
SABIN - CE



Continuação do Parecer: 2846.349

FORTALEZA, 07 de Outubro de 2018

---

Assinado por:  
Regina Lúcia Ribeiro Moreno  
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Tertuliano Sales, 544  
Bairro: Via União CEP: 60.410-790  
UF: CE Município: FORTALEZA  
Telefone: (85)3101-4212 Fax: (85)3101-4212 E-mail: cep@hiss.ce.gov.br