



**unifaema**

**CENTRO UNIVERSITÁRIO FAEMA – UNIFAEMA**

**JULYANNA AGUIAR DOS SANTOS**

**ENFERMAGEM EM CUIDADOS PALIATIVOS NA ONCOLOGIA PEDIÁTRICA**

**ARIQUEMES - RO  
2023**

**JULYANNA AGUIAR DOS SANTOS**

**ENFERMAGEM EM CUIDADOS PALIATIVOS NA ONCOLOGIA PEDIÁTRICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Enfermagem do Centro Universitário FAEMA – UNIFAEMA como pré-requisito para obtenção do título de bacharel em enfermagem.

Orientador (a): Prof. Ma. Jessica de Sousa Vale.

**ARIQUEMES - RO  
2023**

**FICHA CATALOGRÁFICA**  
**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

S237e Santos, Julyanna Aguiar dos.

Enfermagem em cuidados paliativos na oncologia pediátrica. /  
Julyanna Aguiar dos Santos. Ariquemes, RO: Centro Universitário  
Faema – UNIFAEMA, 2023.

44 f.

Orientador: Prof. Ms. Jessica de Sousa Vale.

Trabalho de Conclusão de Curso – Bacharelado em  
Enfermagem – Centro Universitário Faema – UNIFAEMA,  
Ariquemes/RO, 2023.

1. Câncer Infantil. 2. Saúde da Criança. 3. Paciente Pediátrico. 4.  
Estágio Terminal. I. Título. II. Vale, Jessica de Sousa.

CDD 610.83

**Bibliotecária Responsável**  
Herta Maria de Açucena do N. Soeiro  
CRB 1114/11

**JULYANNA AGUIAR DOS SANTOS**

**ENFERMAGEM EM CUIDADOS PALIATIVOS NA ONCOLOGIA PEDIÁTRICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Enfermagem do Centro Universitário FAEMA – UNIFAEMA como pré-requisito para obtenção do título de bacharel em enfermagem.

Orientador (a): Prof. Ma. Jessica de Sousa Vale.

## **BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Ms. Jessica de Sousa Vale  
Centro Universitário FAEMA – UNIFAEMA

---

Prof. Ms. Jéssica Castro dos Santos  
Centro Universitário FAEMA – UNIFAEMA

---

Prof. Ms. Thays Dutra Chiarato Verissimo  
Centro Universitário FAEMA – UNIFAEMA

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus, pela minha vida, e por me sustentar em todos os obstáculos encontrados durante a trajetória acadêmica. A minha mãe, por todo o esforço e apoio para realizar a faculdade, meu esposo, pela paciência e palavras de apoio.

A minha Orientadora Jessica de Sousa Vale por sua dedicação e confiança incessantes.

*O sucesso nasce do querer, da determinação e persistência em se chegar a um objetivo. Mesmo não atingindo o alvo, quem busca e vence obstáculos, no mínimo fará coisas admiráveis.*

*José de Alencar*

## RESUMO

Compreender a importância do enfermeiro diante dos cuidados paliativos oncológicos é o primeiro passo para garantir uma vida digna ao paciente e sua família nessa difícil jornada. Ao analisar o câncer infantil, o impacto se torna maior, devido ao fato de lidar com pacientes que se encontram no início de sua vida. Situação essa que acaba por dificultar e envolver diversos sentimentos na atuação dos profissionais da área. Com base nisso, esse estudo trouxe como problemática a seguinte pergunta de pesquisa: qual a atuação da enfermagem no cuidado paliativo de pacientes pediátricos oncológicos? Assim, o objetivo geral foi apresentar a atuação do profissional da enfermagem no tratamento oncológico pediátrico. Para isso, a metodologia de pesquisa envolveu um estudo de revisão bibliográfica de abordagem qualitativa e exploratória, incluindo literaturas publicadas entre 2015 e 2023 e disponíveis na Biblioteca Eletrônica Científica Online, Banco Virtual de Saúde, Google Acadêmico e Scielo. Os resultados indicam que os cuidados paliativos em oncologia pediátrica incluem uma série de aspectos complexos: incuráveis; interrupção da expectativa de vida da criança; fim da fragilidade da vida protegida em nossa cultura e família. Entende-se que, devido à sua complexidade, os cuidados paliativos em oncologia pediátrica precisam ser abordados durante a formação dos profissionais de saúde, sendo este o primeiro passo para reconhecer e preparar os futuros profissionais. Como limitação da pesquisa, são poucas as publicações relacionadas ao ensino de cuidados paliativos em oncologia pediátrica no currículo de graduação em enfermagem para ampliar a discussão e comparação desta pesquisa. Nesse sentido, conclui-se recomendando a realização de novas pesquisas sobre a formação de enfermeiros e demais profissionais da área da saúde para a resolução dessa problemática.

**Palavras-chave:** Enfermagem; Cuidados Paliativos; Oncologia; Pediatria.

## ABSTRACT

Understanding the importance of nurses in oncology palliative care is the first step to ensuring a dignified life for patients and their families on this difficult journey. When analyzing childhood cancer, the impact becomes greater, due to the fact of dealing with patients who are at the beginning of their life. This situation ends up making it difficult and involves different feelings in the work of professionals in the field. Based on this, this study raised the following research question as problematic: what is the role of nursing in palliative care for pediatric oncology patients? Thus, the general objective was to present the role of nursing professionals in pediatric oncology treatment. For this, the research methodology involved a bibliographic review study with a qualitative and exploratory approach, including literature published between 2015 and 2023 and available in the Online Scientific Electronic Library, Virtual Health Bank, Google Scholar and Scielo. The results indicate that palliative care in pediatric oncology includes a series of complex aspects: incurable; interruption of the child's life expectancy; an end to the fragility of protected life in our culture and family. It is understood that, due to its complexity, palliative care in pediatric oncology needs to be addressed during the training of health professionals, which is the first step towards recognizing and preparing future professionals. As a limitation of the research, there are few publications related to the teaching of palliative care in pediatric oncology in the undergraduate nursing curriculum to expand the discussion and comparison of this research. In this sense, we conclude by recommending that new research be carried out on the training of nurses and other health professionals to resolve this problem.

**Keywords:** Nursing; Palliative care; Oncology; Pediatrics.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>11</b>
1.1 JUSTIFICATIVA .....	12
1.2 OBJETIVOS .....	13
<b>1.2.1 Geral</b> .....	<b>13</b>
<b>1.2.2 Específicos</b> .....	<b>13</b>
<b>1.2.3 Hipótese</b> .....	<b>13</b>
<b>2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	<b>14</b>
<b>3 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	<b>15</b>
3.1 ONCOLOGIA PEDIATRICA E CUIDADOS PALIATIVOS .....	15
3.2 CARACTERISTICA DO CÂNCER INFANTIL.....	19
<b>3.2.1 Garganta</b> .....	<b>19</b>
<b>3.2.2 Abdome</b> .....	<b>20</b>
<b>3.2.3 Sistema nervoso</b> .....	<b>20</b>
<b>3.2.4 Tecido Ósseo</b> .....	<b>21</b>
3.3 PRINCIPAIS CANCERES INFANTIL .....	22
<b>3.3.1 Leucemia</b> .....	<b>22</b>
<b>3.3.2 Linfoma</b> .....	<b>27</b>
<b>3.3.3 Tumor do Sistema Nervoso Central</b> .....	<b>31</b>
3.4 ATUAÇÃO DOS ENFERMEIROS E POLÍTICA DE HUMANIZAÇÃO EM CUIDADOS PALIATIVOS INFANTIS.....	33
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>38</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>40</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Há muitas décadas o câncer vem sendo estudado de maneira aprofundada em todo o mundo. Apesar de se tratar de um assunto de grande diversidade de estudos científicos, ainda não há um método que determine, com efetividade, a cura do câncer em sua totalidade, tornando-se assim uma doença que comporta diversos estigmas, influenciando diretamente no comportamento do paciente e dos familiares ao confirmar o diagnóstico da doença (Simão; Miotto, 2016).

Apesar de ser considerada uma doença rara em crianças e adolescentes, nos últimos anos a tendência do diagnóstico positivo vem tomando espaço nos laudos médicos (Freitas *et al.*, 2020). O Instituto Nacional de Câncer (INCA, 2020) estima que, a cada triênio, são diagnosticados cerca de 8.460 novos casos de câncer em crianças e adolescentes no Brasil, sendo 4.310 em meninos e 4.150 em meninas. Esses números indicam um risco estimado de 137,87 novos casos por milhão para o sexo masculino e 139,04 novos casos por milhão para o sexo feminino.

Devido aos avanços significativos no tratamento do câncer infantil nas últimas décadas, atualmente mais de 84% das crianças diagnosticadas com câncer conseguem sobreviver por 5 anos ou mais. Isso representa um aumento notável em comparação com meados da década de 1970, quando a taxa de sobrevivência em 5 anos era apenas de 58%. No entanto, é importante ressaltar que as taxas de sobrevivência ainda variam conforme o tipo de câncer e outros fatores (INCA, 2020).

Assim sendo, diversos tratamentos são empregados com o intuito de alcançar a cura da doença. Porém, os avanços tecnológicos e os tratamentos potentes como a radioterapia e quimioterapia nem sempre são eficazes (Picollo; Fachini, 2019).

Essa especificidade do câncer é algo que gera grande impacto para o paciente e os familiares, pois as limitações do tratamento podem gerar frustração e tristeza nos mesmos. Nesses casos, quando as doenças não respondem aos tratamentos disponíveis, leva à equipe a adotar abordagens diversas, entre elas o cuidado paliativo (Mello *et al.*, 2019).

Os tratamentos paliativos no âmbito pediátrico além de serem utilizados para com aquelas crianças que se encontram no fim da vida, também são utilizados por aquelas que estão no decorrer do tratamento da doença, de modo que seja utilizado como instrumento para redução dos efeitos colaterais dos medicamentos (Silveira *et al.*, 2016).

A partir disso, compreende-se que o cuidado paliativo pediátrico pode ser caracterizado como uma assistência tanto física quanto psiquiátrica que estimule o espírito infantil da criança, sem retirar suas expectativas e, ao mesmo tempo, proporcione uma rede de apoio familiar, seja durante o tratamento ou no período de luto (Costa *et al.*, 2020).

Com base no exposto, esse trabalho teve como problemática a seguinte pergunta de pesquisa: qual a atuação da enfermagem no cuidado paliativo de pacientes pediátricos oncológicos? Assim, o objetivo geral foi apresentar a atuação do profissional da enfermagem no tratamento oncológico pediátrico.

Para isso, a metodologia de pesquisa envolveu um estudo de revisão bibliográfica de abordagem qualitativa e exploratória, incluindo literaturas publicadas entre 2015 e 2023 e disponíveis na Biblioteca Eletrônica Científica Online, Banco Virtual de Saúde, Google Acadêmico e Scielo.

## 1.1 JUSTIFICATIVA

A justificativa desta pesquisa se relaciona com a relevância do assunto para a atualidade, mediante os grandes avanços e especificidades no diagnóstico, tratamento e cuidado de pacientes oncológicos. Além disso, observa-se que a oncologia pediátrica ainda carece de pesquisadores ativos e dedicados, especialmente na área da enfermagem.

Nesse sentido, surge a necessidade de aprofundar-se na abrangência dessa temática com enfoque na assistência de enfermagem, como forma de fortalecer a atuação profissional nos cuidados paliativos.

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Geral

Apresentar a atuação do profissional da enfermagem no tratamento paliativo oncológico pediátrico.

### 1.2.2 Específicos

- Descrever a oncologia pediátrica;
- Caracterizar os tipos mais comuns de câncer infantil;
- Entender a atuação humanitária do enfermeiro no cuidado paliativo em oncologia pediátrica.

### 1.2.3 Hipótese

A assistência de enfermagem em cuidados paliativos de pacientes oncológicos pediátricos possui limitações relacionadas com a qualificação profissional.

## 2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Essa pesquisa trata-se de um estudo de revisão bibliográfica de abrangência qualitativa e exploratória, a respeito da atuação da enfermagem nos cuidados paliativos de pacientes pediátricos oncológicos.

O levantamento bibliográfico girou em torno de artigos científicos publicados em periódicos e livros. Os principais estudos levantados foram captados em revistas especializadas, como a Revista Brasileira de Enfermagem; Saúde em debate; Revista de Ciências Médicas; Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online; e Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade.

Partindo daqui, foi possível classificar este estudo como sendo de abordagem qualitativa, sendo desenvolvida de um ponto de vista técnico, utilizando materiais disponíveis em redes eletrônicas como a Biblioteca Eletrônica Científica Online, Banco Virtual de Saúde, Google Acadêmico e Scielo.

Por fim, foi caracterizada como de natureza exploratória, apresenta como objetivo fazer uma síntese de ideias de autores especialistas na área de tratamentos paliativos de oncologia pediátrica, para que seja possível formular problemas e soluções que serão alvos de discussão no decorrer da monografia. Logo, esta pesquisa utilizou coletas de dados históricos e estatísticos para compreender o avanço do câncer em crianças e adolescentes.

Os artigos selecionados foram de 2015 a 2020, sendo aplicados os seguintes critérios de inclusão: artigos de revistas redigidos em português; textos completos em suporte eletrônico; e publicados em periódicos nacionais. Os critérios de exclusão envolveram: teses, anais, relatórios técnico-científicos e documentos ministeriais.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 ONCOLOGIA PEDIÁTRICA E CUIDADOS PALIATIVOS

A especialidade da oncologia pediátrica é a área médica de tratamento de crianças e adolescentes com câncer. Se houver suspeita de que seu filho tenha esta doença, este especialista será o mais capaz de diagnosticar e tratá-lo (Botene; Issi; Motta; Silva, 2015)

No Brasil, a incidência anual do câncer é de aproximadamente 7.000 casos novos, acometendo ambos os sexos, afetando principalmente o sistema hematopoiético, sistema nervoso, rins, ossos e tecidos moles. De um modo geral, vários tipos de doenças neoplásicas específicas de crianças e adolescentes desenvolvem-se rapidamente em poucas semanas muito sensíveis à quimioterapia e à radioterapia (Simão; Miotto, 2016).

Portanto, o câncer é uma doença em que as células se reproduzem de forma anormal. Às vezes, as células continuam a parecer normais, ficando apenas onde nasceram, ou seja, um tumor "benigno". Quando as células parecem diferentes das células normais, elas se multiplicam e têm a capacidade de metastizar, ou seja, chamamos isso de tumor "maligno" ou câncer (Freitas *et al.*, 2020).

Essa doença é relativamente rara na infância e na adolescência. Além disso, o fato de o câncer infantil apresentar vários sintomas comuns a outras doenças benignas torna o diagnóstico muitas vezes difícil ou tardio (Mello *et al.*, 2019).

Por isso, adere-se a um serviço que reúne especialistas de diversas áreas da pediatria, permitindo-nos lidar com o câncer, suas complicações relacionadas ao tratamento do câncer de forma multidisciplinar (Costa *et al.*, 2020).

Entende-se que o tratamento do câncer requer a atuação conjunta de diversos profissionais de diversas áreas, portanto, somente com excelente estrutura corporal e recursos humanos é possível acolher de forma plena o paciente oncológico. Ao contrário dos adultos, a origem dos tumores malignos infantis é mais

comum no sistema hematopoiético (leucemia, linfoma), sistema nervoso central e tecido intersticial (Picollo; Fachini, 2019; Silveira *et al.*, 2016).

Geralmente, são tumores de crescimento rápido, o que significa que é necessário um diagnóstico rápido e decisivo e não há sinais ou sintomas patológicos de câncer infantil. O câncer pediátrico imita a principal patologia pediátrica desde o início. Os sintomas e sinais costumam ser semelhantes a várias outras doenças e são mais frequentes, o que ajuda a retardar o diagnóstico (Gomes; Othero, 2016).

É válido destacar que os pediatras devem sempre se concentrar no monitoramento de crianças com malformações congênitas, síndromes genéticas ou histórico familiar de câncer. Esses pacientes fazem parte da população com risco de desenvolver tumores (Costa, Garcia, Toledo, 2015).

Diante da possibilidade da morte, ocorre a transição dos cuidados curativos para os cuidados paliativos, lembrando que apenas o foco de intervenção será modificado. A esperança de cura desse ser mantida como a possibilidade de concretizá-la (Simão; Mito, 2016).

Embora a oncologia pediátrica seja uma especialidade que não busca apenas aumentar as chances de cura das crianças, mas também busca reduzir as sequelas do tratamento, mas nem todos podem sobreviver e os cuidados paliativos são essenciais para uma assistência adequada desde a infância. Além de acompanhar e auxiliar o processo de luto da família inclui também o diagnóstico dos resultados da doença (Mello *et al.*, 2019).

Em termos de tempo, reforça-se que os cuidados paliativos surgiram na década de 1960 por meio da pesquisa da pioneira Cicely Saunders e do estabelecimento do St. Christopher Hospice, Hospital em Londres em UTI's pediátricas e adultas (Gomes; Othero, 2016).

Mas até 1998, os cuidados paliativos pediátricos não eram definidos como cuidados prestados a pacientes com doenças crônicas ou potencialmente fatais. Independentemente do tratamento da doença de base, eles devem ser iniciados no momento do diagnóstico (Simão; Mito, 2016).

Os cuidados paliativos em oncologia pediátrica são parte integrante do cuidado, e melhorá-los é um privilégio de fundamental importância, pois é utilizado

para melhorar a qualidade de vida de crianças e adolescentes em qualquer fase do tratamento (Mello *et al.*, 2019).

Para que seja amplo e completo, os cuidados paliativos envolvem uma equipe multiprofissional para dar suporte físico, emocional, espiritual e social à criança (controle dos sintomas), atendendo também as necessidades da família (Freitas *et al.*, 2020).

Para algumas pessoas o cuidado paliativo em unidade de terapia intensiva é um paradoxo, enquanto para outras é suficiente sem morte, sem dor e sem medidas especiais, inúteis ou fúteis. A possibilidade de exercer a ética, de forma a atingir o maior respeito pela humanidade no fim da vida (Mello *et al.*, 2019; Silveira *et al.*, 2016).

Atualmente, a unidade de terapia intensiva possui uma série de equipamentos que podem auxiliar os pacientes a se manterem saudáveis e garantir a estabilidade de variáveis importantes, proporcionando maiores possibilidades aos profissionais de saúde e dando suporte aos pacientes em fase terminal (Freitas *et al.*, 2020).

Segundo Picollo e Fachini (2019), os principais objetivos dos cuidados paliativos são:

1. Controle a dor e outros sintomas físicos por meio de um diagnóstico precoce e preciso;
2. Promover ações que facilitem o exercício da espiritualidade dos indivíduos e resguardem sua autonomia e vontade;
3. Melhorar a qualidade de vida e influenciar positivamente no curso da doença. Quando se tratar de uma decisão conjunta da equipe auxiliar e da família, auxiliar na retirada das medidas de apoio de fortalecimento. A pedido de médicos institucionais ou assistentes, o acompanhamento dos cuidados de fim de vida de doentes internados visa proteger os interesses dos doentes, respeitando a sua autonomia e escolhas, evitando medidas de “apoio à futilidade” com base nas boas práticas clínicas;
4. Fornecer sistemas de apoio para ajudar os pacientes e suas famílias a lidar com a doença e o tratamento da melhor maneira possível;
5. Estabelecer contato com os profissionais e monitorar o luto dos familiares;

6. Capacitar profissionais de cuidados não paliativos por meio de educação continuada;
7. Auxiliar na resolução de conflitos, especialmente aqueles relacionados às decisões de morte. Participe na comunicação de mensagens difíceis ao determinar a necessidade.

Para aprofundar a temática dos cuidados paliativos, a estrutura de referência estabelecida para o conteúdo das revisões narrativas divide-se em dois eixos: quando se trata de *private equity*, inicialmente serão envolvidos três termos relacionados a questões éticas: eutanásia, distanásia e ortotanásia (Costa *et al.*, 2020).

Em seguida, serão aprofundadas as diretrizes da UTI, bem como cuidados especiais relacionados ao dilema ético da extubação paliativa (Freitas *et al.*, 2020).

De acordo com as doenças incuráveis do "Código de Ética Médica", os médicos devem prestar todos os cuidados paliativos disponíveis, sem recorrer a medidas diagnósticas ou terapêuticas inúteis, tendo sempre em consideração os desejos claros ou legais do paciente nos casos em que seja impossível representá-lo (Silveira *et al.*, 2016).

Portanto, os cuidados paliativos são entendidos como um comportamento que prolonga ao máximo a vida do paciente, o que muitas vezes se confunde com a intratabilidade do tratamento. Mesmo que o paciente seja paciente, causará mais dor e sofrimento ao paciente e membros da família (Picollo; Fachini, 2019; Freitas *et al.*, 2020).

Como se observa, os cuidados paliativos podem ser direcionados a qualquer indivíduo que deles necessitar. Além do já exposto, os cuidados paliativos podem ter início quando a doença é diagnosticada e continuam mesmo que a criança receba ou não tratamento com finalidade curativa, podendo ser oferecido por instituições em nível terciário, em centros de saúde e até na casa da criança (Silveira *et al.*, 2016).

Portanto, o principal objetivo do cuidado paliativo é acrescentar qualidade de vida aos dias e não dias à vida. Isso representa um grande desafio para a equipe de enfermagem, visto que, com a valorização do cuidado, são estes os profissionais

que mais vivenciam a realidade do paciente, cabendo a eles a responsabilidade de resgatar a autoestima, o conforto e a individualidade do paciente e de sua família (Picollo; Fachini, 2019).

## 3.2 CARACTERISTICA DO CÂNCER INFANTIL

### 3.2.1 Garganta

Os adenomas, comumente chamados de "ínguas", são comuns em crianças e geralmente estão associados a infecções sistêmicas ou locais. Na abordagem de uma criança ou adolescente com hipertrofia glandular, além de uma história médica cuidadosa, é necessário um bom exame físico de todas as cadeias ganglionares (Tannure; Pinheiro, 2011).

Além disso, as fontes locais de infecção devem ser buscadas ativamente, como infecção dentária ou má manutenção dos dentes, infecção da amígdala, infecção cutânea, etc. (Silva *et al.*, 2015).

A aparência dos linfonodos deve ser avaliada com cuidado, pois os linfonodos reativos podem afetar vários linfonodos na mesma cadeia ganglionar, mas geralmente não aderem uns aos outros ou a estruturas adjacentes, e os nódulos neoplásicos costumam ser múltiplos e se fundem (Simão; Mito, 2016).

Envolvimento da cadeia ganglionar que normalmente não é observado, como: fossa supra clavicular, região inferior do pescoço, axila, orelha, limpeza epitelial e nervos pop, vale exame de imagem e biópsia precoce para descartar doenças mais graves, como linfoma e infecções crônicas (Freitas *et al.*, 2020).

Pacientes com adenoma sistêmico com ou sem hepatoesplenomegalia devem receber atenção especial. Um hemograma completo, radiografia de tórax e ultrassom abdominal devem ser usados para verificar a correlação de sintomas como dor óssea, anemia, febre, equimoses ou equimoses (Mello *et al.*, 2019).

Alterações em duas ou mais séries de hemograma completo indicam a necessidade de exames de imagem da medula óssea para descartar a possibilidade

de leucemia. A hipótese de que o aumento do mediastino ou massas abdominais com a aparência de “bolsas de batata” causará linfoma deve ser realizada na imagem da medula óssea. Se for normal, a biópsia ganglionar deve ser realizada precocemente (Costa *et al.*, 2020).

### **3.2.2 Abdome**

A maioria dos tumores abdominais é acompanhada de dor. No entanto, esse pode ser um dos desconfortos clínicos mais comuns em pediatria, neste caso, geralmente está relacionado a doenças do aparelho digestivo, vermes e muitas outras causas não neoplásicas (Picollo; Fachini, 2019).

Portanto, uma investigação detalhada da história médica deve ser realizada para crianças com dor abdominal, procurando por alterações nos hábitos intestinais, vômitos, alterações na urina, etc. (Silveira *et al.*, 2016).

Além de um exame físico preciso, a palpação de ambas as mãos deve ser realizada para verificar se há alterações no armazenamento renal, palpação em decúbito lateral, presença de ascite, etc. Se houver alguma alteração no exame físico, é necessário um exame de imagem (Gomes; Othero, 2016).

Devido à sua disponibilidade, rapidez e sem necessidade de sedação, a ultrassonografia é o método preferido para o exame preliminar de massas intra-abdominais ou retroperitoneais. Se uma massa abdominal for detectada, o tumor maligno deve ser descartado rapidamente (Costa, Garcia, Toledo, 2015).

### **3.2.3 Sistema nervoso**

Em relação aos tumores do sistema nervoso central, é importante lembrar que os sinais de hipertensão intracraniana nem sempre aparecem nos estágios iniciais da doença (Souza, Santos, Monteiro, 2013).

A cefaleia causada pela hipertensão intracraniana pode ou não ser acompanhada de vômitos, mas geralmente ocorre ao acordar pela manhã, o que é

diferente da enxaqueca e dos distúrbios da acuidade visual que ocorrem durante o dia, depois da escola ou durante certas atividades (Tannure; Pinehiro, 2011).

As manifestações do sistema nervoso, como ataxia, estrabismo adquirido e paresia, devem sempre ser levadas a sério assim que aparecem. A persistência do torcicolo, além da sua duração usual de cerca de 5 a 7 dias, também significa que os sinais de paralisia do nervo ocular e alta compressão da coluna vertebral foram estudados (Silva *et al.*, 2015).

Em crianças maiores de 5 anos de idade, mudanças comportamentais como irritabilidade, agressividade, colapso, perda de interesse na escola podem ser sinais de alerta de tumores cerebrais (Simão; Mito, 2016).

### **3.2.4 Tecido Ósseo**

Dor óssea é uma queixa muito comum, principalmente nos membros inferiores, e geralmente está associada a lesões esportivas e à famosa dor do crescimento. Poucos dias após a ingestão ou não do medicamento, a dor traumática ou após o exercício tende a melhorar (Freitas *et al.*, 2020).

Por outro lado, crianças ou adolescentes, com tumores ósseos ou infiltrado leucêmico não apresentam melhora com o tempo, pelo contrário, irão piorar. Normalmente, mesmo à noite, quando o paciente adormece, a dor ainda parece estar presente (Mello *et al.*, 2019).

O aumento do volume também indica melhora da imagem, visto que o trauma costuma afetar os ossos das articulações e neoplasias, deve-se verificar a presença de reação periosteal, esparzida ou osteólise (Costa *et al.*, 2020).

É muito comum confundir infiltração de leucemia com reumatismo porque ambos sofrem de dores nos ossos e nas articulações e têm testes de inflamação inespecíficos anormais (Picollo; Fachini, 2019).

O uso de corticosteroides só deve ser realizado por meio de hemograma e mielografia completos após o diagnóstico exato de doenças reumáticas e a eliminação de possíveis leucemias, pois o uso de corticosteroides em crianças com

leucemia pode levar ao controle temporário da leucemia e maior dificuldade no diagnóstico (Silveira *et al.*, 2016).

O uso abusivo de corticosteroides em pediatria deve ser evitado. Estima-se que 20% do diagnóstico de leucemia infantil é retardado e a chance de cura pode ser reduzida com o uso de corticosteroides prévios (Gomes; Othero, 2016).

### 3.3 PRINCIPAIS CANCERES INFANTIL

#### 3.3.1 Leucemia

Aproximadamente 30% dos casos de câncer infantil correspondem à leucemia, que pode ser do tipo mieloide agudo ou linfóide agudo. Para a hematologista Juliana Souza Lima, “as taxas de sobrevivência, principalmente das crianças, variam entre 60% e 80%. Em muitos casos, a doença não reaparece após o tratamento.” Ainda não há explicação comprovada. Mas a comunidade científica especula que os espermatozoides podem transmitir algumas alterações genéticas. O chamado câncer de sangue se origina da medula óssea, que produz células sanguíneas. O maior obstáculo dessa doença é que ela circula por todo o corpo porque está presente no sangue. Portanto, a leucemia tem muitas consequências, como infecção, imunidade enfraquecida, anemia e sangramento e ela pode ser dividida em aguda e crônica (Costa, Garcia, Toledo, 2016).

A leucemia mieloide aguda (LMA) é um câncer que se espalha rapidamente no sangue e na medula óssea. Devido à origem das células leucêmicas, a medula óssea produzirá rapidamente um grande número de células, na maioria dos casos não trabalhe normalmente e substitua a bateria normal. As subcategorias de leucemia aguda estão além do escopo deste artigo (Souza, Santos, Monteiro, 2016).

A leucemia mieloide crônica (LMC) é um tipo de leucemia caracterizada por um grande número de leucócitos anormais, o que pode levar a uma diminuição no número de células normais (glóbulos brancos, vermelhos e plaquetas). Geralmente,

crece lentamente e tende a ocorrer em adultos e idosos, com pouco envolvimento de crianças (Tannure, Pinehiro, 2011).

A leucemia linfocítica aguda (LLA) é um câncer semelhante à leucemia mieloide aguda, mas originada de outro grupo de células, a saber, precursores de linfócitos. Os linfócitos são glóbulos brancos que protegem o corpo contra infecções. (Silva *et al.*, 2015)

A medula óssea produz inúmeras células displásicas, chamadas blastodermas, que se transformam em linfócitos em pessoas saudáveis. No entanto, em pessoas com leucemia linfoblástica aguda (LLA), os glóbulos brancos geralmente não se desenvolvem em células embrionárias (Simão; Mito, 2016).

Então, as células anormais ocupam o espaço na medula óssea geralmente é dedicado a células saudáveis, por isso é difícil criar novas células. Este processo pode levar a Reduzir os glóbulos vermelhos e desenvolver Anemia e leucopenia Causa um enfraquecimento do sistema imunológico (Freitas *et al.*, 2020).

A leucemia linfocítica aguda é caracterizada pelo crescimento excessivo de células progenitoras da medula óssea (tecido coloide preenchido com múltiplas cavidades ósseas, responsáveis por elementos do sangue, como glóbulos vermelhos, glóbulos brancos e plaquetas) (Mello *et al.*, 2019).

Como outros tipos de leucemia, a leucemia linfocítica crônica (LLC) se desenvolve no sangue e na medula óssea. A leucemia crônica progride mais lentamente do que a leucemia aguda, mas ainda afeta os linfócitos que normalmente combatem as infecções (Costa *et al.*, 2020).

LLC irá produzir muitos linfócitos subdesenvolvidos e incapazes de funcionar normalmente, esses linfócitos substituíram as células saudáveis. À medida que as células cancerosas continuam a se multiplicar, elas prejudicarão a eficácia dos linfócitos, resultando em um sistema imunológico enfraquecido. Como os glóbulos vermelhos e as plaquetas são substituídos por linfócitos anormais, os pacientes com LLC também podem desenvolver anemia e sangramento (Picollo; Fachini, 2019).

Os sintomas da leucemia variam de paciente para paciente e pode ser palidez progressiva, infecção persistente, febre intermitente e fadiga são os principais sintomas. Se esses sintomas forem observados, os pais devem prestar

atenção e investigar minuciosamente, afinal, são muito semelhantes à anemia comum. Hematomas, dores nos ossos, sangramento sob a pele e sangue no vômito e na urina também são precauções (Freitas *et al.*, 2020).

Na suspeita de leucemia, o paciente deve fazer exames de sangue e deve ser encaminhado ao hematologista para avaliação médica específica. O principal exame de sangue para confirmar a suspeita de leucemia é a contagem de células sanguíneas. Se for esse o caso, a contagem de células sanguíneas mudará, na maioria dos casos mostrando um aumento no número de leucócitos (e em alguns casos, o número diminuirá), esteja relacionado ou não a uma diminuição na glóbulos vermelhos e plaquetas. Outros exames laboratoriais, como exames bioquímicos e de coagulação, devem ser realizados e podem ser alterados (OLIVEIRA *et al.*, 2021).

O diagnóstico é confirmado pelo exame da medula óssea (mielografia). Neste exame, uma pequena quantidade de sangue é retirada da substância esponjosa no osso para citologia (avaliação da forma da célula), citogenética (avaliação do cromossomo celular), molecular (avaliação da mutação do gene) e análise imuno fenotípica (avaliação da morfologia e Fenótipo celular). Às vezes, uma biópsia da medula óssea pode ser necessária. Nesse caso, o patologista enviará um pequeno pedaço do osso do quadril para análise (Silva; Latorre, 2020).

A biópsia mostra quantas células existem na medula óssea e onde estão localizadas. Esse teste também é chamado de imagem da medula óssea e geralmente é usado para complementar a aspiração quando não há informações suficientes sobre a medula óssea. Ambos os exames são organizados por um hematologista (Saraiva; Santos; Monteiro, 2018).

Na leucemia aguda, o processo de tratamento inclui quimioterapia (uma combinação de quimioterapia), controle de complicações infecciosas e hemorrágicas e prevenção ou combate de doenças do sistema nervoso central (cérebro e medula espinhal). Em alguns casos, o transplante de medula óssea é necessário. O tratamento é realizado em etapas. O primeiro objetivo é atingir a remissão completa, ou seja, o estado aparentemente normal após mais quimioterapia. Este resultado foi alcançado cerca de um mês após o início do tratamento (fase de indução da remissão), altura em que o teste (sangue e medula óssea) já não apresentava células anormais (Gazzinelli *et al.*, 2018).

No entanto, estudos mostraram que ainda existem muitas células de leucemia (doença residual) no corpo e é necessário tratamento para prevenir a recorrência. Nas etapas a seguir, o tratamento irá variar dependendo do tipo de célula afetada pela leucemia. No sistema linfático, pode durar mais de dois anos, e na medula óssea, pode durar menos de um ano, exceto no caso da leucemia promielocítica aguda, que também dura mais de dois anos (Weber; Merey; Marangoni, 2020).

Na leucemia linfoblástica aguda (LLA), o tratamento consiste em três estágios: indução da remissão, consolidação (tratamento intensivo com quimioterápicos não utilizados anteriormente) e manutenção (o tratamento é mais brando e dura vários meses). Ao longo do tratamento, o paciente pode precisar ser hospitalizado devido à infecção causada pelo declínio dos glóbulos brancos normais e outras complicações do próprio tratamento (Freitas; Caldas, 2016).

Na leucemia mieloide aguda (LMA), apenas a leucemia promielocítica aguda (um subtipo especial de LMA que está intimamente relacionado ao sangramento grave no diagnóstico) requer etapas de manutenção. Nesses casos, mutações genéticas específicas podem ser detectadas em exames de medula óssea e uma combinação de quimioterapia e tratamento com pílulas orais (ácido retinóico) pode atingir uma taxa de cura muito alta (Mallmann; Danin; Becker, 2021).

A leucemia mieloide crônica (LMC) não recebe quimioterapia. Essa leucemia é causada pelo aparecimento de um gene específico (gene BCR-ABL) que pode aumentar a proliferação celular por meio de proteínas tirosina quinases. O tratamento consiste no uso de medicamentos orais, como os inibidores da tirosina quinase, que inibem especificamente essa proteína anormal, que é a causa da LMC (Gazzinelli *et al.*, 2018).

É considerado um tratamento "específico para o alvo" porque a droga inibe a proliferação de células cancerosas, mas não inibe a proliferação de células normais no corpo. Alguns casos que são resistentes ou falham no tratamento inicial podem exigir quimioterapia e transplante de medula óssea (Araujo, 2019).

Na leucemia linfocítica crônica (LLC), medicamento quimioterápicos usadas para tratar tumores quando a cirurgia ou radioterapia é impossível ou ineficaz e

como drogas auxiliares para cirurgia. Eles visam: curar, aumentar as taxas de sobrevivência e / ou promover efeitos paliativos (Weber; Merey; Marangoni, 2020).

Medicamentos imunológicos que tem a função de promover o sistema imunológico e proteger o organismo do aparecimento de infecções, principalmente no sistema respiratório - pode prevenir pneumonias, rinite, sinusite, faringite, laringite, bronquite, otite média e outras complicações clínicas (Silva; Silva; Avelar, 2021).

A escolha de cada tratamento dependerá exclusivamente dos aspectos clínicos, na hora obtidos através do diagnóstico, o grau e o tipo da doença. Os médicos usam as taxas de sobrevivência como uma forma padrão de discutir o prognóstico de pacientes com câncer (Freitas; Caldas, 2016).

A taxa de sobrevivência de 5 anos refere-se à porcentagem de crianças que sobrevivem pelo menos 5 anos após o diagnóstico da doença. No entanto, muitas crianças vivem bem além dos 5 anos e muitas crianças foram curadas. (Abdelmabood *et al.*, 2020).

Com o tempo, a taxa de sobrevida global em 5 anos de crianças com leucemia linfoblástica aguda aumentou significativamente e atualmente é de 90%. A taxa de sobrevida global em 5 anos de crianças com leucemia mieloide aguda também aumentou ao longo do tempo, e atualmente está entre 65% e 70% (Mallmann; Danin; Becker, 2021).

No entanto, as taxas de sobrevivência variam de acordo com o subtipo de LMA e outros fatores. Por exemplo, a maioria dos estudos mostra que a taxa de cura da leucemia promielocítica aguda (APL), um subtipo da LMA, atualmente excede 80%, mas alguns outros subtipos de LMA têm uma taxa de cura mais baixa (Oliveira *et al.*, 2021).

A taxa de sobrevivência exata para a forma menos comum de leucemia em crianças é mais difícil de determinar. Para a Leucemia mielomonocítica juvenil (JLM) A taxa de sobrevivência de 5 anos para este tipo de leucemia é de aproximadamente 50%. Já para a leucemia mieloide crônica rara em crianças, a taxa de sobrevivência de 5 anos não é muito útil, porque algumas crianças podem sobreviver por muito tempo sem uma cura real (Araujo, 2019).

Anteriormente, a taxa de sobrevivência de 5 anos para CML era de 60% a 80%. Nos últimos anos, com o surgimento de drogas CML mais novas e eficazes, a taxa de sobrevivência pode ser maior (Silva; Latorre, 2020).

As taxas de sobrevivência são geralmente baseadas nos resultados anteriores de um grande número de crianças com a doença, e é impossível prever o que acontecerá com cada criança. Saber o tipo de leucemia é importante para estimar o prognóstico de cada criança (Silva; Silva; Avelar, 2021).

Muitos outros fatores afetam o prognóstico das crianças, como idade, localização do tumor e resposta da doença ao tratamento. Portanto, apenas um médico pode dizer como os dados a seguir se aplicam ao caso do seu filho. Para obter uma taxa de sobrevivência de 5 anos, é feito um cálculo para crianças que receberam tratamento há pelo menos 5 anos (Abdelmabood *et al.*, 2020).

No entanto, avanços recentes e melhorias nas opções de tratamento podem levar a um prognóstico mais favorável para crianças com leucemia atualmente diagnosticada e tratada (Saraiva; Santos; Monteiro, 2018).

### **3.3.2 Linfoma**

O linfoma é outro tipo muito comum de câncer infantil. Afeta os gânglios e órgãos do sistema imunológico da criança. Ou seja, cerca de 15% das crianças com câncer têm linfoma. As doenças neoplásicas afetam as defesas do corpo, chamadas de nódulos linfáticos, e podem se manifestar de duas maneiras: linfoma de Hodgkin e linfoma não-Hodgkin. Os tumores geralmente aparecem no pescoço, tórax e abdômen. O linfoma apresenta sintomas muito típicos, como aparecimento e crescimento de nódulos no abdômen, tórax, pescoço, virilha e axilas, além de sensação de saciedade, falta de ar ou tosse, febre repetida. É fácil confundir-se com doenças parasitárias e amigdalites e, se o tratamento dessas doenças não for eficaz, é preciso diagnosticar com antecedência, perda de peso, sudorese e fadiga (Silveira *et al.*, 2016).

Além da observação geral dos sintomas, como em todos os outros casos, é necessária uma biópsia para confirmar a presença de linfoma. Felizmente, o linfoma

é altamente sensível à quimioterapia, que é a principal recomendação de tratamento. A identificação do câncer infantil continua sendo um grande desafio para a saúde pública. O primeiro passo para mudar essa situação é dar orientações adequadas aos pais, que precisam estar atentos aos sintomas e quebrar alguns paradigmas e crenças específicas sobre a resposta da criança. A observação contínua e o histórico médico detalhado de crianças e familiares também são importantes para um diagnóstico mais rápido e eficaz de doenças. Os cuidados médicos do seu filho começam antes mesmo do nascimento. Por isso, é fundamental garantir um bom pré-natal (Freitas *et al.*, 2020).

O diagnóstico de linfoma de Hodgkin é obtido por biópsia da área afetada. A biópsia envolve a remoção de um pequeno ou todos os nódulos linfáticos e, em seguida, seu envio para exame patológico. Atualmente, a Organização Mundial da Saúde (OMS) divide o linfoma de Hodgkin em dois subtipos: linfoma de Hodgkin clássico, que é subdividido em quatro subtipos (esclerose nodular, tipo de célula mista, tipo de depleção de linfócitos) e tipo rico em linfócitos) e linfoma de Hodgkin com linfócitos nodulares predominantemente (Rodrigues *et al.*, 2020).

Na maioria dos casos, se tratado adequadamente, o linfoma de Hodgkin é uma doença curável. O método clássico de tratamento é a poli quimioterapia, ou seja, a quimioterapia poli medicamentosa, com ou sem radioterapia. No momento do diagnóstico, de acordo com o estágio da doença, pode-se estimar o prognóstico do tratamento do paciente (Mutti *et al.*, 2018).

O regime de quimioterapia ou regime rotineiramente usado pelo INCA é denominado ABVD. Esta sigla identifica a primeira letra do medicamento utilizado no tratamento: A significa "doxorubicina", B significa "bleomicina", V significa "vimblastina" e D significa "dacarbazina". O número de ciclos de quimioterapia vai depender da avaliação do estágio inicial do tumor. Os pacientes podem ser divididos em doença local ou doença avançada (Oliveira *et al.*, 2016).

Para pacientes com recidiva (ou seja, recorrência da doença) ou que não respondem ao tratamento inicial, a alternativa dependerá da modalidade de tratamento inicial. As opções comumente usadas com indicações relativamente precisas são a terapia com vários medicamentos e o transplante de medula óssea.

Os pacientes devem ser acompanhados continuamente após o tratamento, e em consultas regulares, o intervalo pode ser aumentado gradualmente (Míssio; Silva, 2019).

O diagnóstico correto de linfoma não Hodgkin requer vários tipos de testes. Esses testes podem determinar o tipo exato de linfoma e esclarecer outras características, e essas informações podem ajudar a determinar a forma mais eficaz de tratamento. Os exames indicados incluem biópsia (geralmente removendo uma pequena porção de tecido dos linfonodos para análise em um laboratório de anatomia patológica), punção lombar, tomografia computadorizada e ressonância magnética (Feliciano; Santos; Oliveira, 2018).

Após o diagnóstico, a doença é classificada de acordo com o tipo de linfoma (indolente, ou seja, de crescimento relativamente lento; ou agressivo, de alto grau e desenvolvimento rápido) e o estágio de descoberta. O linfoma indolente é responsável por cerca de 40% e o linfoma agressivo por cerca de 60% (Voigt *et al.*, 2020).

Segundo Mutti *et al.* (2018), existem muitos tipos de biópsia, incluindo:

- Biópsia por incisão - através de uma incisão na pele, todo o linfonodo (excisão) ou uma pequena parte do tecido afetado (incisão) é removido. É considerado o padrão de qualidade para o diagnóstico de linfoma;
- Biópsia e aspiração da medula óssea - uma pequena quantidade de amostra de medula óssea (biópsia) ou sangue da medula óssea (aspiração) é coletada com uma agulha. Esse exame é necessário para determinar se a doença também se espalhou para a medula óssea, informação importante para decidir qual tratamento usar;
- Punção aspirativa com agulha fina - remover uma pequena parte do tecido por aspiração com agulha;
- Punção lombar - remove uma pequena quantidade de líquido cefalorraquidiano (LCR), que se infiltra no cérebro e na medula espinhal (nervos presentes nas costas, não deve ser confundido com medula óssea que é a própria coluna). Este procedimento determina se o sistema nervoso central é afetado.

A maioria dos linfomas é tratada com quimioterapia, imunoterapia combinada e quimioterapia ou radioterapia. A quimioterapia envolve uma combinação de dois ou mais medicamentos, por via oral ou intravenosa. A imunoterapia se refere ao uso de drogas que visam especificamente os componentes das células do linfoma (por exemplo, anticorpos anti-CD20 - um antígeno que está presente nas paredes celulares de certos linfomas) (Feliciano; Santos; Oliveira, 2018).

A radioterapia é uma forma de radiação geralmente usada para erradicar ou reduzir a carga tumoral em um local específico, aliviar os sintomas ou intensificar a quimioterapia para reduzir a chance de a doença retornar a um local mais sujeito a recorrência (Rodrigues *et al.*, 2020).

No caso do linfoma indolente, as opções de tratamento variam desde apenas clinicamente observado até tratamento muito intensivo, dependendo da indicação médica. Para linfomas com maior risco de atacar o sistema nervoso central-SNC (cérebro e medula espinhal), o tratamento profilático é fornecido (injeção de drogas quimioterápicas diretamente no líquido cefalorraquidiano ou radioterapia envolvendo o cérebro e medula espinhal) (Oliveira *et al.*, 2016).

Para pacientes com comprometimento do sistema nervoso central ou esta complicação durante o tratamento, o mesmo tratamento será administrado. A estratégia de tratamento dependerá do tipo específico de linfoma não Hodgkin (Míssio; Silva, 2019).

Por isso nas últimas décadas, avanços recentes no tratamento melhoraram a taxa de sobrevida geral de crianças com linfoma não Hodgkin. Muitos tipos de câncer usam a taxa de sobrevivência de 5 anos para indicar a porcentagem de pacientes que sobrevivem pelo menos 5 anos após o diagnóstico de câncer. Para crianças com linfoma não Hodgkin, crianças que ainda estão vivas e sem doença após 5 anos têm probabilidade de serem curadas, porque é raro o linfoma reaparecer após tanto tempo (Voigt *et al.*, 2020).

### 3.3.3 Tumor do Sistema Nervoso Central

Os tumores presentes no sistema nervoso ou no cérebro, é a segunda doença mais comum, afetam aproximadamente 20% das crianças. Na verdade, essa estimativa pode ser maior, mas ainda há muitos "fundamentos" que precisam ser cobertos em termos de acesso a um bom diagnóstico (Costa *et al.*, 2020).

Os sintomas são variados, porque os tumores podem existir em qualquer parte do cérebro. Geralmente, podem ocorrer dores de cabeça, sono e choro excessivos e apatia. Os sintomas dos tumores cerebrais podem parecer subjetivos e permitem que os pais expliquem. É por isso que é importante fazer acompanhamento regular com um pediatra. Em estágios mais avançados, podem ocorrer perda de equilíbrio, convulsões, vômitos e paralisia parcial (Simão; Mito, 2016).

O tumor de Wilms afeta a função normal dos rins e é muito comum em crianças, principalmente entre dois e três anos de idade. Os principais sintomas são aumento do volume abdominal, sangue na urina, hipertensão e, em alguns casos, dor abdominal. Para diagnosticá-lo, você precisa de um exame de ultrassom do órgão afetado. A chance de cura é de 90%. A indicação é quimioterapia, sendo realizada retirada do rim quando necessário (Souza, Santos, Monteiro, 2016)

Retino blastoma, como o nome indica, o câncer se origina de células que fazem parte da retina. O sintoma mais comum é o brilho nos olhos, denominado "reflexo do olho de gato". Geralmente aparece em crianças com menos de cinco anos de idade. O diagnóstico precoce é a melhor maneira de garantir que os olhos sejam curtos e os protejam. É tratada com quimioterapia e laser para eliminar tumores (Tannure; Pinehiro, 2017).

O neuro blastoma é o tumor sólido mais comum na infância. Ele se instala fora do cérebro e geralmente é diagnosticado nos primeiros dois anos de vida. Pode aparecer em qualquer parte do corpo, mas é mais comum nas glândulas suprarrenais e na área do tórax (Silva *et al.*, 2017).

Em crianças, afeta principalmente o abdômen e é confundido com vermes devido aos sintomas, mas na verdade são os mesmos. O tumor pode se espalhar

para os ossos e causar dor no corpo e febre. Para diagnosticá-lo, é necessário realizar ultrassonografia, tomografia, urinálise e biópsia. O tratamento depende da localização e da idade da criança e pode incluir quimioterapia, radioterapia, cirurgia e transplante de medula óssea (Simão; Mito, 2016).

O sistema nervoso central consiste na medula espinhal e no cérebro. É responsável por receber as informações e transmiti-las a todo o corpo. Tumores sólidos depositados neles podem causar vômitos, dores de cabeça, tonturas e problemas de equilíbrio (Freitas *et al.*, 2020).

Todos os sintomas devem ser relatados ao seu médico. As informações fornecidas pelos pacientes e familiares, bem como os exames físico e do sistema nervoso realizados nas consultas médicas, são essenciais na suspeita de tumores no sistema nervoso central. A tomografia computadorizada (TC) e a ressonância magnética contrastada (RM) são os principais métodos de investigação dessas doenças. A TC e a RM realizaram pesquisas especiais e aprofundadas, tais como: AngioTC e AngioRM, espectroscopia, permeabilidade, difusão, perfusão, etc. Alguns tumores são diagnosticados e investigados por meio de exames laboratoriais, medidas de tortuosidade e audiometria, incluindo consultas e exames em diversas especialidades médicas (Silva *et al.*, 2020).

O tratamento dos tumores do sistema nervoso central é complexo e envolve diversos profissionais de saúde, como fisioterapeutas, enfermeiros, fonoaudiólogos e nutricionistas. O tratamento começa com um neurocirurgião e envolve alguma neurocirurgia para remover tumores ou fragmentos de tecido para biópsia. Os materiais retirados durante a operação são examinados por um patologista para fazer um diagnóstico claro, e o resultado do diagnóstico é anotado no laudo histopatológico. A próxima etapa e a evolução dependerão do tipo específico de tumor que aparece no laudo patológico. Desde então, o tratamento geralmente envolve um oncologista clínico realizando um plano de quimioterapia e radioterapia realizando a radioterapia. Todos os acompanhamentos e acompanhamentos serão realizados por neurocirurgiões, oncologistas clínicos e radioterapia. Outras especialidades médicas podem ser necessárias durante o período de acompanhamento (Hintz; Júnior; Lukrafka, 2019).

Com base no nível de descoberta, a taxa de sobrevida estimada para câncer do sistema nervoso central no Brasil é de 13%. Conhecer a situação do câncer na faixa etária brasileira está relacionado a estimular ações para o controle da doença e auxiliar no planejamento do serviço, pois evidencia a realidade. A informação sobre o tempo decorrido entre a consulta, o diagnóstico e o início do tratamento são fundamentais para apoiar estratégias e otimizar o processo de diagnóstico e tratamento, o que afeta diretamente as chances de cura do paciente (Ferreira; Alves; Silva, 2016).

#### 3.4 ATUAÇÃO DOS ENFERMEIROS E POLÍTICA DE HUMANIZAÇÃO EM CUIDADOS PALIATIVOS INFANTIS

O Processo de Enfermagem é um método para implantar a prática profissional na teoria da enfermagem. A ciência da enfermagem é teórica e o processo leva essa teoria para a prática para solucionar os problemas dos pacientes (Souza, Santos, Monteiro, 2013).

O processo indica o método ou a forma de fazer o procedimento no paciente pelo enfermeiro. Ele pode ser definido como um instrumento tecnológico que documenta a prática profissional e um modelo que ajuda a identificar a necessidade do ser humano para ver a necessidade de interferência do enfermeiro (Tannure, Pinehiro, 2011).

O cuidado com o ser humano vem desde o surgimento da enfermagem na sociedade e está sempre em discussão ao processo de trabalho em saúde. O enfermeiro através da prática percebe os problemas de saúde e avalia os resultados do tratamento dos pacientes (Simão; Mito, 2016).

Os seres humanos são diferentes das outras criaturas porque têm consciência da morte, da finitude de nossa existência. A crença na morte é um fato que transcende nosso conceito de ser humano. Cuidar de uma criança com câncer não é fácil. Está gravada na imaginação das pessoas (Oliveira; Maranhão; Barroso, 2017).

A criança é um indivíduo saudável, cheio de alegria e vitalidade, com um caminho completo para resolver quebra-cabeças, explorar e aprender. É difícil para a família da criança aceitar esse diagnóstico porque o tratamento é doloroso e ainda há possibilidade de morte. O contato com a morte pode fazer com que as enfermeiras se sintam impotentes. A relação com a criança e sua família e a impossibilidade de fazer qualquer coisa frente à evolução negativa da doença podem causar dor. As limitações e a necessidade de lidar com elas de certa forma podem levar a sentimento de impotência e inadequação (Verri *et al.*, 2019).

A humanização é consistente com uma série de recomendações na relação entre equipe do serviço de saúde, profissionais, gestores e usuários, incluindo acolhimento, diálogo e negociação para a produção e gestão do cuidado prestado. Considerando o fim da vida, é possível formular uma política assistencial que respeite a dignidade dos pacientes. Dificuldades para enfrentar no cuidado diário, situação estressante na busca por tratamento e dilema da morte. (Furtado *et al.*, 2018).

Por isso, quando se fala em paciente terminal, a ideia de humanização se aprofunda, por isso deve ser discutida e praticada por toda a equipe de saúde. Portanto, a humanização é fundamental para garantir que o processo seja realizado da melhor maneira. Quando a saúde diminui, as pessoas experimentam Emoções diferentes e situações inesperadas (Oliveira; Rodrigues; Barreto, 2021).

Pacientes e familiares nem sempre estão preparados para lidar com essa situação, portanto, receber um tratamento humano será A importância do short. Portanto, observa-se que o cuidado humanizado é uma forma de expressar relações com o outro, a fim de obter uma vida plena de participação ativa com o outro. Isso significa mais do que sorrir ou chamá-los pelo nome, mas também compreender sua dor e ansiedade, inspirando-os a superar os problemas que encontram, dando-lhes apoio e atenção, e sempre aprimorando seus conhecimentos para melhorar o cuidado (Rosa *et al.*, 2019).

A história da saúde inclui diferentes tipos de sinais e sintomas e o enfermeiro deve saber interpretar ele para poder chamar o médico ou ajudar o paciente. Seu diagnóstico é baseado em um julgamento clínico sobre o que o paciente está

falando enquanto responde suas perguntas e assim se cria um vínculo entre o paciente e o enfermeiro (Freitas *et al.*, 2020).

Essa atitude mostra que o enfermeiro o está considerando-o como um ser humano, que está disposto a ajudar a acabar com seu problema se isso for feito de forma mecânica estará informando ao paciente que ele é apenas um objeto e que suas necessidades não serão atendidas como ele gostaria (Mello *et al.*, 2019).

O processo de Enfermagem segue quatro etapas, a primeira é investigar o histórico do paciente, através da coleta de dados dos exames e dos depoimentos dos familiares, o segundo é diagnóstica do que ele possivelmente tenha referente ao que os exames mostraram e a família falou, intervir ou implementar com medicamentos e avaliar a evolução do quadro e do seu atendimento ao paciente. (Costa *et al.*, 2020).

Nesse sentido a enfermagem é realizada por profissionais qualificados e que entendem o problema do paciente e podem intervir da melhor forma possível e rápido (Picollo; Fachini, 2019).

O processo de enfermagem pode ser usado em qualquer nível de saúde, desde o hospital até o posto de saúde, sempre com cordialidade e atenção e o ajudando em tudo que ele necessite (Silveira *et al.*, 2016).

Sem dúvida, compreender como a equipe multiprofissional se sente sobre o tratamento e o cuidado à criança com câncer pode proporcionar um atendimento humanizado e melhorar a qualidade de vida desses pacientes (Aranovich; Krieger, 2020).

Para efetivamente pensar em prestar esse tipo de cuidado, a equipe de enfermagem precisa não apenas compreender a patologia em si, mas também ser capaz de lidar com os sentimentos dos outros e suas próprias emoções, diante de pacientes com ou sem cura (Aranovich; Krieger, 2020).

Vale ressaltar que a comunicação, principalmente no campo da oncologia, é muito complicada pela dificuldade de transmissão e aceitação da morte pelo paciente, familiares e cuidadores, o que se reflete na maioria dos profissionais que não a conhece. Diante de tal situação, como lidar com suas emoções (Rosa *et al.*, 2019).

Comparados aos idosos, os jovens avançados ainda enfrentam mais arrependimentos e menos aceitação, sendo necessária educação para promover melhores habilidades no processo de morte dos profissionais de saúde, pois a graduação é evidente e na morte há continuidade permanente no processo. O próprio serviço de saúde (Oliveira; Maranhão; Barroso, 2017).

Portanto, é necessário enfrentar as perdas incentivando estratégias inovadoras, como a tecnologia de controle do estresse para restaurar a saúde, a fim de desenvolver sistemas de apoio aos profissionais de saúde. Promova a vitalidade e a diversão dessa assistência (Verri *et al.*, 2019).

Portanto pode-se entender que o processo de enfermagem é importante para que o enfermeiro coloque em prática tudo que aprendeu em sala de aula, é nesse processo que se cria um vínculo entre o paciente e quem o atender e é por conta disso que eles estão na linha de frente para combater qualquer tipo de doença que venha trazer problemas a sociedade ou ao indivíduo (Gomes; Othero, 2016).

A equipe de enfermagem desempenha um papel importante no paciente hospitalizado, pois passa mais tempo com ele. De modo geral, passam a cuidar de pacientes com sentimentos fortes e continuam sentindo durante o curso da doença. Quando chega a morte, descobrem que não conseguem controlar seus sentimentos e mostram poder mental (Oliveira; Rodrigues; Barreto, 2021).

A importância da equipe de assistência ao paciente e da relação familiar, em Processo de enfermagem, incluindo método de divulgação de notícias, clareza de notícias, falando neste assunto, dê aos pacientes e suas famílias a oportunidade de você pode falar sobre sua dor, sentimentos, dúvidas e recuperação (Furtado *et al.*, 2018).

A comunicação de más notícias pode envolver não somente a revelação do diagnóstico, como também a progressão da doença. No entanto, atualmente há um consenso de que a atuação em cuidados paliativos não deve se restringir aos últimos momentos de vida, mas deve melhorar a qualidade de vida (Costa, Garcia, Toledo, 2015).

Os profissionais e familiares evitam falar sobre a terminalidade e a morte devido à crença de que poderão aumentar a dor e o sofrimento do paciente. Ainda assim, comunicar o diagnóstico de uma doença incurável é uma tarefa a ser

realizada de forma processual, pois suscita fantasias diversas e o medo da morte. (Souza, Santos, Monteiro, 2013).

A comunicação no processo de morrer é uma das atribuições mais penosas, senão a mais, do profissional de saúde, cuja base do ensino prioriza salvar, mas em algumas situações, o paciente também prefere não saber sobre sua condição, nisso, será necessário notificar um familiar (Tannure, Pinehiro, 2011).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os cuidados paliativos para crianças com câncer incluem medidas para controlar os sinais e sintomas que aparecem quando a doença não está mais presente a possibilidade de cura.

Além disso, seu objetivo é promover conforto e apoio, por meio da utilização de atividades lúdicas que promovam a saúde física e mental da puericultura, o que contribui para a melhoria de sua qualidade de vida. Porém, para alguns enfermeiros, os cuidados paliativos têm como objetivo prolongar a vida do paciente.

A atuação da equipe multiprofissional nos cuidados paliativos de tumores pediátricos com crianças e familiares tem sido muito valorizada pelos acadêmicos devido ao sucesso desse cuidado.

Nesse sentido, enfatiza as orientações dadas às crianças quanto ao comportamento de adoção e possíveis complicações, bem como o apoio aos pacientes e familiares. A espiritualidade é um elemento geralmente associado aos cuidados paliativos, mas não foi mencionado por nenhum dos participantes.

Os cuidados paliativos em oncologia pediátrica incluem uma série de aspectos complexos: incuráveis; interrupção da expectativa de vida da criança; fim da fragilidade da vida protegida em nossa cultura e família. Entende-se que, devido à sua complexidade, os cuidados paliativos em oncologia pediátrica precisam ser abordados durante a formação dos profissionais de saúde, sendo este o primeiro passo para reconhecer e preparar os futuros profissionais.

Os cuidados Paliativos não são para prolongar a vida do paciente com todo o sofrimento, mas, o objetivo principal é proporcionar qualidade de vida, conforto e melhora da dor, desde o diagnóstico ao fim da vida.

Como limitação da pesquisa, são poucas as publicações relacionadas ao ensino de cuidados paliativos em oncologia pediátrica no currículo de graduação em enfermagem para ampliar a discussão e comparação desta pesquisa. Nesse sentido, recomenda-se a realização de novas pesquisas sobre a formação de enfermeiros e demais profissionais da área da saúde para a resolução dessa problemática.

Mas pode-se concluir que existem amplas evidências de que é difícil para a equipe de enfermagem sozinha prestar assistência humanizada à criança em cuidados paliativos sem a presença de equipe multiprofissional.

Portanto, o ideal é que uma equipe multiprofissional bem estruturada dê assistência para auxiliar os familiares no enfrentamento da morte e pós-morte. Ainda durante a graduação, esses profissionais precisam estar preparados para ensinar conhecimentos científicos sobre cuidados paliativos e processos de morte pediátrica por meio de disciplinas específicas, bem como emoções do trabalho, para entender que todos esses são fenômenos naturais da vida humana. importante fonte de dados científicos, pois sintetiza a visão da equipe de enfermagem sobre a humanização dos cuidados paliativos prestados ao paciente pediátrico.

## REFERÊNCIAS

ABDELMABOOD, Suzy et al. Desfechos do tratamento de crianças com leucemia linfoblástica aguda em um país em desenvolvimento de renda média: altas taxas de mortalidade, recidivas precoces e baixa sobrevivência. **Jornal de Pediatria**, v. 96, n. 1, p. 108-116, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jped/a/zfvDgJLFVrVqPM9Dy6BQwqh/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 03 dez. 2023.

ARANOVICH, Cinthia; KRIEGER, Maria da Graça Taffarel. Cuidados Paliativos na Atenção Primária à Saúde: Percepções de médicos da Estratégia de Saúde da Família sobre o tema na prática. **Aletheia**, v. 53, n. 2, 2020. Disponível em: <http://posgrad.ulbra.br/periodicos/index.php/aletheia/article/view/6275>. Acesso em: 03 dez. 2023.

ARAUJO, Luciane Bitelo Ludwig. **Leucemia Linfoblástica Aguda (LLA) em crianças e adolescentes: diagnóstico citogenético e molecular**. Monografia (Especialização em Biologia Molecular Aplicada à Saúde) -Universidade Feevale, Nova Hamburgo, 2019. Disponível em: <https://biblioteca.feevale.br/Vinculo2/000025/000025d8.pdf>. Acesso em: 03 dez. 2023.

COSTA, Ludmilla Ferreira da et al. Resposta ao artigo: Cuidados paliativos providos por médicos de família e comunidade na atenção primária à saúde brasileira. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, v. 15, n. 42, p. 2469-2469, 2020. Disponível em: <https://rbmfc.emnuvens.com.br/rbmfc/article/view/2469>. Acesso em: 03 dez. 2023.

COSTA, Paula Cristina Pereira da; GARCIA, Ana Paula Rigon Francischetti; TOLEDO, Vanessa Pellegrino. Acolhimento e cuidado de enfermagem: um estudo fenomenológico. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 25, n. 1, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/3GvY54tXyc38jRr5kdbNyhj/?format=html&lang=pt>, Acesso em: 03 dez. 2023.

FELICIANO, Suellen Valadares Moura; SANTOS, Marcell de Oliveira; OLIVEIRA, Maria S. Pombo de. Incidência e mortalidade por câncer entre crianças e adolescentes: uma revisão narrativa. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 64, n. 3, p. 389-396, 2018. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/45>. Acesso em: 03 dez. 2023.

FERREIRA, Erika Tavares; ALVES, Camila Lima; SILVA, Ádria Maria Simões. Tumor Teratoide Rabdoide Atípico em Criança de 5 Anos. **JBNC-Jornal Brasileiro de Neurocirurgia**, v. 27, n. 3, p. 240-243, 2016. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/dic/article/view/47977>. Acesso em: 03 dez. 2023.

FREITAS, Erlania do Carmo et al. Constipação induzida por opióides em cuidado paliativo: o estado da arte. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, v. 12, p. 1116-1124, 2020. Disponível em: <http://seer.unirio.br/cuidadofundamental/article/view/8008>. Acesso em: 03 dez. 2023.

FREITAS, Gabrielle Silva de Souza; CALDAS, Cíntia Gonçalves. A contribuição da fisioterapia nos cuidados paliativos em crianças com leucemia. **Revista Uniabeu**, v. 9, n. 21, p. 182-192, 2016. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/268396053.pdf>. Acesso em: 03 dez. 2023.

FURTADO, Cleizi Rigol et al. A bioética no cotidiano hospitalar e o desenvolvimento dos cuidados paliativos pela equipe de enfermagem. **Disciplinarum Scientia Saúde**, v. 19, n. 2, p. 245-253, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufn.edu.br/index.php/disciplinarumS/article/view/2509>. Acesso em: 03 dez. 2023.

GAZZINELLI, Lucas Botelho et al. Manejo odontológico em crianças com leucemia aguda sob tratamento antineoplásico. **Revista Uningá**, v. 55, n. 1, p. 121-133, 2018. Disponível em: <https://revista.uninga.br/uninga/article/view/28>. Acesso em: 03 dez. 2023.

GOMES, Ana Luisa Zaniboni; OTHERO, Marília Bense. Cuidados paliativos. **Estudos avançados**, v. 30, n. 88, p. 155-166, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/gvDg7kRRbzdXfr8CsvBbXL/?format=html>. Acesso em: 03 dez. 2023.

HINTZ, Luísa Gabellieri; JÚNIOR, Cláudio Galvão de Castro; LUKRAFKA, Janice Luisa. Perfil clínico-epidemiológico de crianças e adolescentes em tratamento oncológico. **Ciência & Saúde**, v. 12, n. 1, 2019. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/dic/article/view/47977>. Acesso em: 03 dez. 2023.

Instituto Nacional do Câncer – INCA. **Estatísticas para Câncer Infantil**. 13 mar. 2023. Disponível em: <http://www.oncoguia.org.br/conteudo/estatisticas-para-cancer-infantil/10665/459/>. Acesso em: 03 dez. 2023.

MALLMANN, Maria Luiza; DANIN, Rosely; BECKER, Maria Luiza Rheingantz. A psicopedagogia na (re) inserção escolar de crianças e adolescentes com leucemia. **Revista Psicopedagogia**, v. 38, n. 115, p. 65-78, 2021. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S0103-84862021000100007&script=sci\\_abstract&tlng=en](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S0103-84862021000100007&script=sci_abstract&tlng=en). Acesso em: 03 dez. 2023.

MELLO Bruna Schroeder et al. Resultados de enfermagem para avaliação da dor de pacientes em cuidado paliativo. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, n. 1, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/GkBrSZFDBhGJRT9b9ztYQN/?lang=pt>. Acesso em: 03 dez. 2023.

MÍSSIO, Laís; SILVA, Alliny Beletini. Linfoma não-hodgkin duodenal em criança de seis anos: relato de caso. **Fag Journal of Health**, v. 1, n. 4, p. 112-118, 2019.

Disponível em: <https://fjh.fag.edu.br/index.php/fjh/article/view/129>. Acesso em: 03 dez. 2023.

MUTTI, Cintia Flôres et al. Perfil clínico-epidemiológico de crianças e adolescentes com câncer em um serviço de oncologia. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 64, n. 3, p. 293-300, 2018. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/%25a>. Acesso em: 03 dez. 2023.

OLIVEIRA, Maria Christina Lopes Araújo et al. Evolução de crianças e adolescentes com linfoma linfoblástico. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 62, n. 1, p. 59-64, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ramb/a/4HMTxhY7YdZ6sXcwgYyPdhR/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 03 dez. 2023.

OLIVEIRA, Anna Priscylla da Costa et al. Cuidado de enfermagem às crianças com leucemia em um hospital de alta complexidade. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 3, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/13142>. Acesso em: 03 dez. 2023.

OLIVEIRA, Thais Cibere Bezerra de; MARANHÃO, Thércia Lucena Grangeiro; BARROSO, Marianna Leite. Equipe multiprofissional de cuidados paliativos da oncologia pediátrica: uma revisão sistemática. **Revista de Psicologia**, v. 11, n. 35, p. 492-530, 2017. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/754>. Acesso em: 03 dez. 2023.

OLIVEIRA, Joice Lilian Rios; RODRIGUES, Roquenei da Purificação; BARRETO, Ludimille Azevedo. O conhecimento dos fisioterapeutas sobre cuidados paliativos em pediatria em um hospital materno infantil. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, v. 11, n. 2, p. 375-383, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufn.edu.br/index.php/disciplinarumS/article/view/2509>. Acesso em: 03 dez. 2023.

PICOLLO, Daiana Paula; FACHINI, Mérlim. A atenção do enfermeiro ao paciente em cuidado paliativo. **Revista de Ciências Médicas**, v. 27, n. 2, p. 85-92, 2019. Disponível em: <https://periodicos.puc-campinas.edu.br/cienciasmedicas/article/view/3855>. Acesso em: 03 dez. 2023.

RODRIGUES, Ana Julia Silva et al. Linfoma de Hodgkin em crianças e adolescentes: Estudo clínico e epidemiológico. **Revista Thêma et Scientia**, v. 10, n. 1, p. 36-46, 2020.

ROSA, Júlia Chequer Feu et al. Cuidados paliativos pediátricos no Sistema público de saúde brasileiro: um direito humano fundamental de crianças e adolescentes. **Derecho y Cambio Social**, n. 57, p. 57-74, 2019. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7014382>. Acesso em: 03 dez. 2023.

SARAIVA, Danubia da Cunha Antunes; SANTOS, Sabrina da Silva; MONTEIRO, Gina Torres Rego. Tendência de mortalidade por leucemias em crianças e adolescentes nas capitais dos estados brasileiros: 1980-2015. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 27, n. 3, 2018. Disponível em:

<https://www.scielo.org/article/ress/2018.v27n3/e2017310/pt/>. Acesso em: 03 dez. 2023.

SILVA, Adriana Ferreira da et al. Cuidados Paliativos em oncologia pediátrica: percepções, saberes e práticas na perspectiva da equipe multiprofissional. **Revista Gaúcha Enfermagem**, v. 36, n. 2, p. 56-62, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/v7mLR86DTXnKrLCzJ9Cddsx/?lang=pt>. Acesso em: 03 dez. 2023.

SILVA, Gabriela Pereira et al. Tumor de sistema nervoso central e o paciente pediátrico: alterações fonoaudiológicas. **Distúrbios da Comunicação**, v. 32, n. 4, p. 562-573, 2020. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/dic/article/view/47977>. Acesso em: 03 dez. 2023.

SILVA, Franciane Figueiredo da; LATORRE, Maria do Rosário Dias de Oliveira. Sobrevida das leucemias linfoides agudas em crianças no Município de São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 3, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/kXGjvjz6fFzrwv5JXxqsvbw/?lang=pt>. Acesso em: 03 dez. 2023.

SILVA, Rafaela Ester Galisteu da; SILVA, Romeu Paulo Martins; AVELAR, Ariane Ferreira Machado. Validação de cartilha de orientação de exercícios para crianças com leucemia linfóide aguda. **Fisioterapia em Movimento**, v. 34, n. 1, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fm/a/srQb64sQzD8Ykp9WBTBS7Md/?lang=pt>. Acesso em: 03 dez. 2023.

SILVEIRA, Natyele Rippel et al. Cuidado paliativo e enfermeiros de terapia intensiva: sentimentos que ficam. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 69, n. 6, p. 1074-1081, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/vkn9GX7YMBcq7k3RdvwwTxk/?lang=pt>. Acesso em: 03 dez. 2023.

SIMÃO, Vilma Margarete; MIOTO, Regina Celia Tamasso. O cuidado paliativo e domiciliar em países da América Latina. **Saúde em debate**, v. 40, p. 156-169, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/WyBMjqD4rL6qRqdysrZxVFw/?lang=pt>. Acesso em: 03 dez. 2023.

SOUZA, Marília Fernandes Gonzaga de; SANTOS, Ana Dulce Batista dos; MONTEIRO, Akemi Iwata. O processo de enfermagem na concepção de profissionais de Enfermagem de um hospital de ensino. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 66, p. 167-173, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/Z5GtTXWcjb5jhYmRCmFfthn/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 03 dez. 2023.

TANNURE, Meire Chucre; PINEHIRO, Ana Maria. **SAE: Sistematização da Assistência de Enfermagem: Guia Prático**. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

VERRI, Edna Regina et al. Profissionais de enfermagem: compreensão sobre cuidados paliativos pediátricos. **Revista de Enfermagem UFPE online**, v. 13, n. 1, p. 126-136, 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1006118>. Acesso em: 03 dez. 2023.

VOIGT, Aléxia Degasperin et al. Linfomas em crianças e adolescentes: perfil epidemiológico em um centro de referência no sul do brasil. **Revista Thêma et Scientia**, v. 10, n. 2, p. 168-176, 2020.

WEBER, Meyene Duque; MEREY, Leila Simone Foerster; MARANGONI, Daniele. Habilidades funcionais e qualidade de vida em crianças com Leucemia Linfoblástica Aguda. **ConScientiae Saúde**, v. 19, n. 1, p. 17042, 2020. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/saude/article/view/17042>. Acesso em: 03 dez. 2023.

## ANEXO I – Relatório de Verificação de Plágio



**DISCENTE:** Julyanna Aguiar dos Santos

**CURSO:** Enfermagem

**DATA DE ANÁLISE:** 04.12.2023

### RESULTADO DA ANÁLISE

#### Estatísticas

Suspeitas na Internet: **8,16%**

Percentual do texto com expressões localizadas na internet  $\triangle$

Suspeitas confirmadas: **7,5%**

Confirmada existência dos trechos suspeitos nos endereços encontrados  $\triangle$

Texto analisado: **91,58%**

Percentual do texto efetivamente analisado (*frases curtas, caracteres especiais, texto quebrado não são analisados*).

Sucesso da análise: **100%**

Percentual das pesquisas com sucesso, indica a qualidade da análise, quanto maior, melhor.

Analisado por Plagius - Detector de Plágio 2.8.5  
segunda-feira, 4 de dezembro de 2023 12:19

### PARECER FINAL

Declaro para devidos fins, que o trabalho da discente **JULYANNA AGUIAR DOS SANTOS**, n. de matrícula **21181**, do curso de Enfermagem, foi aprovado na verificação de plágio, com porcentagem conferida em 8,16%. Devendo a aluna realizar as correções necessárias.

Documento assinado digitalmente  
gov.br HERTA MARIA DE AÇUCENA DO NASCIMENTO SI  
Data: 04/12/2023 17:39:53-0300  
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

(assinado eletronicamente)  
**HERTA MARIA DE AÇUCENA DO N. SOEIRO**  
**Bibliotecária CRB 1114/11**  
Biblioteca Central Júlio Bordignon  
Centro Universitário Faema – UNIFAEMA