Alexandre Braga Gomes¹, Arthur Henrique Silva da Fonseca¹, Camila Silva do Nascimento¹, Iasmyn Bastos Limas¹,

José Railson de Souza Oliveira¹, Raiane Gomes da Veiga¹, Mateus Silva Silva¹, Kethelenn Caroline Leão Lutit²,

José Maria Dias Neto², Rafael da Rocha Dias Quinteiros², João Helder Castro dos Santos², Amanda Jordana Silva Souza³,

Shamyle Aramys dos Santos Costa⁴, Tereza Cristina dos Reis Ferreira⁵

ISSN: 2178-7514

Vol. 13 | Nº. 1 | Ano 2021

RESUMO

Introdução: O câncer infantojuvenil representam a principal causa de morte por doenças nessa faixa etária, isso aliado a suas claras divergências quando comparado em suas características a ocorrências em adultos e poucos fatores de risco bem estabelecidos, demonstra a necessidade de estudos mais aprofundados nesse tópico. **Objetivo:** Levantar as principais características dos cânceres infantojuvenis com base em artigos científicos publicados na revista brasileira de Cancerologia. **Metodologia:** Revisão integrativa de literatura, em artigos de língua portuguesa e inglesa, publicados na Revista Brasileira de Cancerologia nos períodos de 2010 a 2020. **Resultados:** Foram encontrados 59 artigos na Revista Brasileira de Cancerologia, onde 32 foram excluídos por não se enquadrar nos parâmetros desejados, restando 27 que foram organizados e analisados. **Conclusão:** é evidente o grande impacto tanto físico como psicossocial ocasionado pelos cânceres infantojuvenis que demonstra a necessidade de uma melhor abordagem em ação primária assim como de ações integrativas pós-tratamento afim de amenizar ao máximo os impactos ocasionados.

Palavras-chave: Neoplasias; Saúde da Criança; Saúde do Adolescente;

ABSTRACT

Introduction: Childhood cancer represents the main cause of death from diseases in this age group, allied to its clear divergences when compared in its characteristics to occurrences in adults and few well-established risk factors, demonstrates the need for further studies on this topic. **Objective:** To survey the main characteristics of childhood cancers based on scientific articles published in the Brazilian journal of Cancerology. **Methodology:** Integrative literature review, in articles in Portuguese and English, published in the C from 2010 to 2020. **Results:** 59 articles were found in the IN THE Brazilian Journal of Cancerology, where 32 were excluded because they did not fit the parameters desired, leaving 27 that were organized and analyzed. **Conclusion:** the great physical and psychosocial impact caused by childhood cancers is evident, demonstrating the need for a better approach in primary action as well as post-treatment integrative actions in order to minimize the impacts caused.

Keywords: Neoplasms; Child Health; Adolescent Health;

1 Discentes do Curso de Fisioterapia da Universidade do Estado do Pará (UEPA).

2 Discentes do Curso de Fisioterapia da Faculdade Paraense de Ensino

3 Fisioterapeuta graduada pelo do Curso de Fisioterapia da Universidade do Estado do Pará (UEPA).

Especialista em Saúde da família

4 Fisioterapeuta graduada pelo do Curso de Fisioterapia pelo Centro Universitario do Estado do Pará (CeSUA),

Especialista em Terapia Intensiva

5 Fisioterapeuta, Docente da Universidade do Estado do Pará.

Doutora em Ciências da Reabilitação pela Universidade Nove de Julho (UNINOVE).

Autor de correspondência

Tereza Cristina dos Reis Ferreira - tereza.reis@uepa.br

INTRODUÇÃO

O câncer retrata a primeira causa de morte (8% do total) por doença entre crianças e adolescentes de 1 a 19 anos. Porém, partindo da observação das últimas décadas, o avanço no tratamento do câncer infantojuvenil tem sido significativo. Cerca de 70% dos casos podem ser curados, desde que possuam o diagnóstico precoce e o tratamento necessário 1. Desta forma, tem se destacado o fácil acesso aos serviços de saúde como um dos elementos essenciais na assistência ao câncer infantojuvenil, sendo imprescindível na saúde desse corpo social colaborando para que a imprecisão dos sinais e sintomas do câncer na infância e na adolescência, não sejam confundidos com outras doenças comuns levando à demora no diagnóstico 2.

O Sistema Único de Saúde (SUS) foi criado no Brasil em 1988. Seu princípio básico é garantir o acesso aos cuidados de saúde a todos os cidadãos e em conjunto com o Ministério da Saúde, vem organizando a assistência oncológica no Brasil desde 1990, compreendendo a promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento, reabilitação e cuidados paliativos 3. Esse aparato geral do Sistema Único de Saúde (SUS) para o câncer infantojuvenil tem sido pontual, visto que existem vários tipos destes que se manifestam e progridem de formas diferentes. Desta forma, é essencial a diferenciação dos tipos de cânceres infantojuvenis para o melhor diagnóstico e plano de tratamento 4

Segundo SILVA et al. 5 poucos fatores de risco são bem estabelecidos como determinantes da maior incidência de câncer nesse grupo etário, a exposição precoce, desde a vida intrauterina, a carcinogênicos químicos como o benzeno e à radiação ionizante tem sido associada ao desenvolvimento de leucemia, considerado o câncer mais comum na infância. Além disso, estudos preliminares têm discutido a influência dos fatores genéticos como determinantes para maior incidência de osteossarcomas, tumores de células germinativas e do sarcoma de Ewing

No Brasil, a região de Petrolina (PE) e Juazeiro (BA), com a fruticultura irrigada fomentou um grande dinamismo na economia e na estrutura urbana, entretanto, nessa atividade agrícola, ocorre uso indiscriminado de agrotóxicos, com ênfase nos organofosforados, que interferem na saúde dos expostos.6. Nesse polo de fruticultura, estudos identificaram um aumento de mortalidade por doenças neoplásicas, em ambos os sexos, e em trabalhadores rurais as principais taxas de mortalidade por câncer estavam relacionadas às neoplasias malignas de próstata e de pulmão.7

Porém, nessa região, ainda não existem estudos sobre o perfil de morbimortalidade por câncer infantojuvenil, o que torna relevante a realização deste estudo. Além disso, o serviço de oncologia pediátrica foi implantado em 2011, o que reforça a necessidade de conhecer esse perfil, para uma melhor organização dos serviços de saúde locais, cujo objetivo é proporcionar acesso

ao diagnóstico precoce e tratamento adequado, com redução de complicações e mortalidade nessa população de risco 5

Somado a isso, a literatura indica que os aspectos morfológicos, a topografia e o comportamento clínico das neoplasias pediátricas divergem dos tumores encontrados em adultos, pois geralmente, apresentam curto período de latência, rápido crescimento e são mais invasivos. Outro aspecto de extrema relevância clínica são as melhores respostas terapêuticas apresentadas ao tratamento infantil

No presente estudo objetivou-se realizar a caracterização clínico-epidemiológica das principais neoplasias infantojuvenis, desse modo, constatou-se que as neoplasias pediátricas mais comuns incluem as leucemias, os linfomas, os tumores do sistema nervoso central, neuroblastomas, tumores de Wilms, retinoblastomas, osteossarcomas e sarcomas (BALMANT, 2018). Pautada nessa perspectiva, com a finalidade de garantir um melhor prognóstico ao paciente e ainda com o objetivo de diminuir a morbimortalidade por essas patologias, a política para o controle do câncer no Brasil evidencia a importância do diagnóstico precoce e dá destaque para a formação de recursos humanos atentos a essa estratégia 8

MÉTODOS

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão integrativa, na qual realizou-se

buscas por artigos científicos publicados na Revista Brasileira de Cancerologia. Os artigos selecionados correspondem aos publicados na revista no período de janeiro de 2010 a dezembro de 2020 e que abordem a temática relacionada com a atenção em saúde em cânceres infantojuvenis no Brasil.

Os artigos que foram incluídos no presente estudo correspondem aos que estão dentro do período de tempo referido anteriormente, em português e inglês. Quanto aos critérios de exclusão, foram cortados artigos que antecedem janeiro de 2010, estudos de literatura, revisões narrativas, monografias, dissertações, teses, capítulos de livros e outras literaturas estrangeiras.

Os artigos que estão inclusos abordaram principalmente as características da atenção em saúde em cânceres infantojuvenis no Brasil, esses artigos foram organizados e revisados pelos autores dessa pesquisa em: ano de publicação, autores, tipo de estudo, metodologia, resultados, e conclusão

RESULTADOS

Foram encontrados 59 artigos na Revista Brasileira de Cancerologia, onde 32 artigos foram excluídos por não se encaixarem aos critérios de inclusão, restando então 27 artigos conforme está representado na Tabela 1.

DISCUSSÃO

No presente estudo foram avaliados 27 artigos com a temática de câncer infantojuvenil publicados nos últimos 10 anos (2010 a 2020) a fim de caracterizar os principais tipos de câncer que acometem essa faixa etária e suas diversas repercussões. Os principais tipos de cânceres encontrados nesse estudo foram as leucemias, linfomas, Tumor de Wilms, sarcomas e tumores do sistema nervoso central. Corroborando com o estudo de Garcia, et al⁹. No que diz respeito as repercussões advindas do diagnóstico oncológico nessa faixa etária, é necessário enfatizar a interferência desse acometimento na integralidade do indivíduo, perpassando por âmbitos biopsicossociais que refletem não só em sintomas físicos mas também nos diversos contextos relacionais do indivíduo influenciando em seu tratamento^{9,10}.

Nesse sentido, se tratando de repercussões psicossociais, Frestino et al¹⁰ relata que o sentimento de insegurança e medo é frequentemente observado em crianças e adolescentes com câncer muitas vezes por carência de conhecimento sobre o tema, produzindo nesses indivíduos a sensação de incapacidade em opinar sobre sua própria saúde. Dessa maneira, o autor Garcia et al⁹ comprova que é importante a inclusão de profissionais capacitados, como o Terapeuta Ocupacional, para ajudar o indivíduo a lidar com a nova realidade, explicando sobre seu acometimento e oferecendo ao paciente um

ambiente confortável para seu tratamento. Além disso, outro fator observado por Bernart et al¹¹ no âmbito psicossocial, foi a dificuldade de inserção escolar desses indivíduos, fator este que impede o estabelecimento de laços importantes para o desenvolvimento infantojuvenil, dificultando o desprendimento com o ambiente hospitalar. Ademais, esses diversos fatores psicossociais apresentados somados aos acometimentos físicos, podem levar ao declínio da qualidade de vida desses pacientes oncológicos¹²

Em consonância ao exposto, outro núcleo de indubitável importância para a manutenção da minimização do sofrimento da criança com câncer, é a estruturação do vínculo familiar como estratégia para a manutenção da saúde da criança e do adolescente em situação de hospitalização ou fora dela. Como corrobora Couto e Oliveira (2012), uma das ações fundamentais para iniciar o tratamento contra o câncer é compreender a organização da família e suas dificuldades emocionais, socioeconômicas e culturais. Somado a isso, Costa¹² reitera que diversos aspectos psicossociais podem acometer não só o paciente, mas também a família, principalmente os mais próximos ao paciente. Vale ressaltar, ainda, que é de natureza familiar a iniciativa pela procura e pelo gerenciamento de assistência à saúde, assim como a interpretação de sinais e sintomas para que eles possam chegar até a primeira assistência, assim aborda Fundato et al¹³ em seu estudo.

Ademais, fatores referentes ao aspecto psicossocial são inerentes a validação da avaliação

do indivíduo de forma integral. Logo, partindo desta premissa, pressupõe-se que os pacientes infantojuvenis acometidos com câncer, necessitam (assim como os outros pacientes acometidos com câncer) de atenção geral. Exemplo de tal afirmação, é o câncer de medula óssea cujo qual pode afetar, em alguns casos, funções básicas da vida cotidiana do indivíduo, como o simples ato de caminhar, acarretando na limitação da socialização do mesmo. Dessa forma, Nascimento (2018) reitera a necessidade de que o processo de tratamento de tais pacientes, tenha que ser dado de forma minuciosa, principalmente com o apoio de uma equipe multiprofissional, visto que haverá um acompanhamento com profissionais de diferentes áreas da saúde, possibilitando com que os impactos do tratamento sejam minimizados, o que acarreta em uma visão globalizada do paciente em questão.

Dentre as intervenções terapêuticas discutidas nos artigos revisados, a quimioterapia foi predominantemente a forma de tratamento mais utilizada, sendo, na maior parte dos casos, a primeira intervenção usada para o tratamento do câncer nos centros de atendimento, assim certifica Nascimento¹ e Mutti¹⁴. Vale destacar, entretanto, que a quimioterapia foi descrita, inúmeras vezes, acompanhada de sintomatologias presentes em crianças e adolescentes, dentre esses sinais, podemos destacar: a redução da força muscular periférica¹², o déficit de mobilidade torácica e na força dos músculos respiratórios¹⁵ e a sensibilidade ao gosto umami¹⁶. Nessa

perspectiva, é imprescindível a inclusão iminente de profissionais que corroborem para a formação multiprofissional de uma equipe, visando atuar nos mais diversos distúrbios funcionais advindos de métodos agressivos de tratamentos, principalmente tratando-se de um público mais jovem entre os demais pacientes oncológicos.

A caracterização dos cânceres infantojuvenis no Brasil se deve a importância de conhecer o panorama geral que está envolto a esse processo, não só em um cenário biológico ou curativista, mas em uma abordagem biopsicossocial em que contribua para a adaptação da criança ou adolescente e de todos a sua volta a uma nova realidade, como reitera Garcia⁹ descrevendo que o fortalecimento para o enfrentamento a essa situação advém do resgate dos papéis ocupacionais do jovem como um ser de importância para a sociedade.

CONCLUSÃO

Com base nos artigos apresentados, fica claro a natureza intrincada que os cânceres infantojuvenis representam, em que se destaca a prevalência de ocorrências como alterações musculo-esqueléticas, desnutrição, déficit de peso, problemas esses que levam a diversas complicações que acabam por afetar diretamente a qualidade de vida desses jovens, na qual, fora as alterações que afetam a realização de tarefas básicas é evidente a grande relevância dos aspectos psicossociais nesses indivíduos, que por

muitas vezes tem seu convívio social afetado pela súbita situação gerada pela doença e pela hospitalização.

Adiante disso, é recomendado por diversos profissionais a ratificação da necessidade de uma construção de um sistema de apoio multiprofissional, em que se destaca a necessidade de aprimorar a formação desses com o intuito de realizar uma abordagem intersetorial a fim de não só facilitar a minimizar os impactos gerados, como permitir uma melhor formação de laços além do hospital de forma a permitir uma melhor transição para o retorno a escola e outras atividades.

Além disso, o aspecto que demonstra maior relevância na bibliografia levantada é a da importância de ações primárias de saúde em questão da prevenção, em que demonstra que ações como campanhas informativas, possibilitando uma melhor identificação de sintomas pela família, e a formação de equipes multiprofissionais com capacitação técnica para a realização do diagnóstico efetivo dos casos, são dois fatores de extrema importância para que a situação geral dos cânceres infantojuvenis sejam substancialmente aprimorados.

Com isso, tendo evidenciado o quanto relevante a melhor compreensão das características dos cânceres infantojuvenis são, é então recomendado a maior disseminação da necessidade de pesquisas que abordam esse tão importante assunto, assim como motivar a aplicação das mudanças propostas, que por sua

vez serviriam para auxiliar de forma significativa esse quadro tão notável.

REFERÊNCIAS

- 1- NASCIMENTO, Murilo César do. *Atendimentos a Crianças e Adolescentes com Câncer em Minas Gerais: Retrato de uma Década*. Universidade Federal de Alfenas (Unifal). Alfenas (MG), Brasil, 2018
- 2- SANTANA, Fabriciana Gonçalves. *Cateter Central de Inserção Periférica em Oncologia Pediátrica: um Estudo Retrospectivo*. Universidade Paulista (Unip). Jundiaí (SP), Brasil, 2018.
- 3- OLIVEIRA, Maria do Socorro Pombo-de. *Oncologia Pediátrica e Investigações Científicas em População Vulnerável*. Revista Brasileira de Cancerologia, v. 64, n. 3, p. 291-292, 2018.
- 4- Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. *Incidência, mortalidade e morbidade hospitalar por câncer em crianças, adolescentes e adultos jovens no Brasil: informações dos registros de câncer e do sistema de mortalidade*. Rio de Janeiro: INCA, 2016.
- 5- SILVA, Marília et. al. *Tendências da morbimortalidade por câncer infantojuvenil em um polo de fruticultura irrigada*. Caderno saúde coletiva. 2018.
- 6- MOURA LTR. *Perfil clínico-epidemiológico dos trabalhadores acometidos por câncer atendidos em um centro de oncologia do submédio do Vale do São Francisco [dissertação]*. Petrolina (PE): Universidade Federal do Vale do São Francisco; 2014.
- 7- BASTOS LDM. *Caracterização clínico-epidemiológica da mortalidade por neoplasia maligna em trabalhadores rurais do Vale do São Francisco [Trabalho de Conclusão]*. Petrolina (PE): Universidade Federal do Vale do São Francisco; 2011.
- 8- COSTA, MAM, Magluta A, Gomes Junior SC. *Evaluation of continuing education of family health strategy teams for the early identification of suspected cases of cancer in children*. BMC Med Educ. 2017;17:155;2-6. doi: <https://doi.org/10.1186/s12909-017-0993-1>.
- 9- GARCIA, Nathália Rodrigues et al. *Intervenção terapêutica ocupacional junto a adolescentes com câncer em contexto hospitalar*. Revista Brasileira de Cancerologia, v. 57, n. 4, p. 519-524, 2011.
- 10- FRIESTINO, Jane Kelly Oliveira; CORRÊA, Carlos Roberto Silveira; DE CARVALHO MOREIRA FILHO, Djalma. *Percepções dos profissionais sobre o diagnóstico precoce do câncer infantojuvenil na atenção primária à saúde*. Revista Brasileira de Cancerologia, v. 63, n. 4, p. 265-272, 2017
- 11- BERNAT, Ana Beatriz Rocha et al. *Impasses*

e Invenções no Reingresso Escolar de Crianças e Adolescentes em Tratamento Onco-Hematológico: uma Intervenção Interdisciplinar e Intersetorial. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 64, n. 3, p. 431-434, 2018.

12- COSTA, Thayze Bairros da et al. Avaliação da força de preensão palmar e qualidade de vida de crianças com câncer submetidas à quimioterapia com vincristina. *Revista brasileira de cancerologia*. Rio de Janeiro. vol. 64, n. 325 (jul./set. 2018), p. 319-325., 2018.

13- FUNDATO, Cinthia Tassiro et al. Itinerário terapêutico de adolescentes e adultos jovens com osteossarcoma. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 58, n. 2, p. 197-208, 2012.

14- 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.

15- OLIVEIRA, Kátia Myllene Costa et al. Força muscular respiratória e mobilidade torácica em crianças e adolescentes com leucemia aguda e escolares saudáveis. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 57, n. 4, p. 511-517, 2011.

16- ELMAN, Ilana et al. Análise da sensibilidade do gosto Umami em crianças com câncer. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 56, n. 2, p. 237-242, 2010.

BERNAT, Ana Beatriz Rocha et al. Impasses e Invenções no Reingresso Escolar de Crianças e Adolescentes em Tratamento Onco-Hematológico: uma Intervenção Interdisciplinar e Intersetorial. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 64, n. 3, p. 431-434, 2018.

/BALMANT NV, Reis RS, Oliveira JFP, Ferman S, Santos MO, Camargo B. Cancer Incidence Among Adolescents and Young Adults (15 to 29 Years) in Brazil. *J Pediatr Hematol Oncol*. 2016;38(3):e88-e96. doi: <https://doi.org/10.1097/MPH.0000000000000541>.

ALGAYER, Luisa Pradié et al. Tendência Temporal de Interações por Diagnóstico Oncológico em Crianças e Adolescentes. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 66, n. 4, 2020.

ARAÚJO, Bruno Espírito Santo de et al. Mielinólise Extrapontina em Adolescente com Diabetes Insípido Secundário a Disgerminoma do Sistema Nervoso Central: Relato de Caso. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 64, n. 3, p. 435-439, 2018.

CARAM, Ana Lúcia Alves et al. Desnutrição em crianças até 12 anos com leucemia atendidas no grupo em defesa de criança com câncer no município de Jundiá, SP. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 58, n. 2, p. 231-239, 2012.

DA SILVA, Débora Santos; MATTOS, Inês Echenique; TEIXEIRA, Liliane Reis. Tendência de mortalidade por leucemias e linfomas em menores de 20 anos, Brasil. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 59, n. 2, p. 165-173, 2013.

FACINA, Taís. Estimativa 2014—incidência de câncer no Brasil. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 60, n. 1, p. 63-63, 2014.

FONTES, Angélica Ramos Lira; BOTELHO, Luís Fábio Barbosa; DA PAZ, Alexandre Rolim. Adenocarcinoma de intestino delgado em adolescente: relato de caso. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 61, n. 1, p. 43-47, 2015.

GARÓFOLO, Adriana; DOS SANTOS MAIA-LEMONS, Priscila. Low Levels of High-density Lipoprotein in Patients with Pediatric Cancer at Diagnosis. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 65, n. 3, 2019.

KOMATSU, Mariana Oshida et al. A prevalência de escoliose em pacientes com diagnóstico de tumor de Wilms fora de tratamento oncológico. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 61, n. 2, p. 105-113, 2015.

MAGALHÃES, Isis Quezado et al. A Oncologia Pediátrica no Brasil: Por que há Poucos Avanços?. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 62, n. 4, p. 337-341, 2016.

MOREIRA, Karina Andrade et al. Estado Nutricional de Pacientes Pediátricos Recém-Diagnosticados com Leucemia Linfoblástica Aguda em um Instituto de Referência em Oncologia do Rio de Janeiro. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 64, n. 3, p. 349-355, 2018.

OLIVEIRA, Paulo Batista. Tumor de Wilms Bilateral Sincrônico: Avaliação Cirúrgica e Sobrevida. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Rio de Janeiro (RJ), Brasil, 2018.

ORTOLANI, Lucrécia; GASPARINO, Renata Cristina; TRALDI, Maria Cristina. Complicações associadas ao uso de cateter totalmente implantável em crianças e adolescentes. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 59, n. 1, p. 51-56, 2013.

RÊGO, Marco Antônio Vasconcelos; DA FONSECA, Anderson Amaral. Tendência da Mortalidade por Leucemia em Salvador-Brasil, 1980 a 2012. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 61, n. 4, p. 325-334, 2015.

REZENDE, Vanessa Murta; NEVES, Gabriela Furtado. Formação, Treinamento, e Aperfeiçoamento em Oncologia Infantojuvenil no Âmbito do Programa Nacional de Apoio à Atenção Oncológica: um Panorama do Triênio 2016-2018. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 64, n. 3, p. 327-331, 2018.

TORRES, Joana Polycarpo; DE ASSIS, Eliane Santos. Trabalho e Adoecimento: as Repercussões Sociais do Tratamento da Leucemia Linfoblástica Aguda. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 64, n. 2, p. 149-157, 2018.

OBSERVAÇÃO: Os autores declaram não existir conflitos de interesse de qualquer natureza.

Câncer infantojuvenil

Ano de publicação	Tipo de estudo	Metodologia	Resultados	Conclusão
ELMAN , Ilana; SOARES, Nilson Silva; SILVA, Maria Elisabeth Machado Pinto, 2010	Estudo transversal	. Foi realizado estudo transversal, no qual foram avaliados 69 pacientes pediátricos de 6 a 15 anos de idade, com diagnóstico de LLA e LNH, em tratamento quimioterápico em instituições especializadas em São Paulo, no período de abril de 2008 a junho de 2009. As crianças que faziam uso de corticoide não participaram devido a influência dessa substância na aceitação alimentar e ao risco de hipertensão. Como critérios de inclusão, participaram do estudo as crianças que faziam tratamento quimioterápico, sem outro tratamento tipo de tratamento associado, como radioterapia ou cirurgia. Os testes sensoriais foram realizados na própria instituição, individualmente. Utilizou-se balança analítica (marca <i>Mettler Toledo</i>) para quantificar o soluto. O reagente (soluto) utilizado foi o MSG. O preparo das soluções foi feito com auxílio de agitador magnético (Quimis), para que o soluto fosse totalmente diluído. As amostras foram apresentadas aos pares (solução e água deionizada), em séries crescentes de seis concentrações distintas, cabendo ao provador indicar se algum estímulo foi detectado. O teste foi aplicado em duplicata. Não foi solicitada a identificação do gosto testado (umami). Os valores de detecção dos limiares do gosto umami foram agrupados em limiares baixos: 0,49 a 0,62 g/L; médios: 0,80 a 1,57; e altos: 2,03 a 3,96 g/L.	Foram avaliados 69 pacientes de até 15 anos, sendo 44 do sexo masculino e 25 do feminino. Dentre esses 69,6% (n=48) possuíam LLA e 30,4% (n=21) LNH, sendo este o principal fator da modificação do sabor dos alimentos, resultando em dificuldade alimentar dos indivíduos. O gosto umami é proveniente do glutamato e 5-ribonucleotídeos, os quais aparecem em muitos alimentos como um gosto sutil que quando misturado a outros gostos incrementam o sabor do alimento, colaborando na orientação de uma alimentação adequada principalmente para indivíduos com LLA e LNH. Os participantes do sexo feminino apresentam maior sensibilidade ao gosto umami que os do sexo masculino.	De forma geral, as crianças portadoras de LLA e LNH, que seguiam os protocolos de tratamento quimioterápico abordados no estudo, mostraram-se sensíveis ao gosto umami, uma vez que detectaram o limiar em soluções de menor concentração. porém, observando a distribuição dos limiares de acordo com o sexo, as meninas mostraram-se mais sensíveis ao gosto umami. Sendo assim, a utilização do MSG de forma adequada em preparações alimentícias pode colaborar para a melhoria da aceitação alimentar em crianças com câncer em tratamento quimioterápico.
OLIVEIRA, Kátia Myllene Costa et al 2011	Este estudo caracteriza-se como observacional analítico	O grupo amostral foi composto por crianças e adolescentes de ambos os sexos, com faixa etária compreendida entre 5 e 14 anos. Para cada criança	Foram avaliados 48 crianças e adolescentes entre 5 e 14 anos. Destes, 16 formavam o grupo A (Leucemia) e 32 formavam o grupo B (Saudáveis). Entre as 12 crianças do grupo A, dez apresentavam, uma	Em conclusão, os achados deste estudo indicam que pode ocorrer um déficit na mobilidade torácica e na força dos músculos respiratórios em crianças e adolescentes em

	do tipo caso-controle.	e/ou adolescente considerado caso, sendo estes caracterizados com diagnóstico de leucemia aguda e que se encontravam na fase de manutenção da quimioterapia, no ambulatório de Onco-Hematologia do hospital de referência, no Estado do Rio Grande do Norte, no período de agosto de 2008 a maio de 2009, foram selecionados como controle crianças e adolescentes saudáveis selecionados na rede pública de ensino da cidade de Natal (RN). Foram selecionados para cada caso dois controles, com um total de 16 casos e 32 controles. Foram excluídas da amostra crianças cujos responsáveis não autorizaram sua participação, que apresentavam diagnóstico de doença pulmonar crônica ou doença neuromuscular, que realizavam ou tinham realizado radioterapia e que apresentavam comprometimento neurológico. Através de sorteio, um bairro foi definido e, posteriormente à identificação das escolas da rede pública existentes nesse bairro, foram sorteadas três escolas para a realização da coleta dos dados.	redução de 21,26% da pressão inspiratória em relação aos valores preditos para a normalidade. Em relação à pressão expiratória, 9 sujeitos não alcançaram o valor de referência, tendo-se, em média, uma redução de 18,07 % desse valor. No grupo B de 24 crianças, cinco crianças apresentavam PImáx abaixo do valor previsto, representando uma redução média de 18,80%. E na PEmáx, observou-se que sete sujeitos do grupo em questão obtiveram pressões em média 13,25% menor do que o valor referenciado. A análise das variáveis estudadas relativas à força muscular respiratória e mobilidade torácica demonstrou a existência de diferença estatisticamente significativa entre os grupos avaliados.	fase de manutenção da quimioterapia para a leucemia aguda. Isto pode apontar para a necessidade de avaliar e monitorar, de forma rotineira, a musculatura respiratória dessa população observada, o que poderá permitir diagnóstico e intervenção precoces na evidência de dano à função pulmonar.
GARCIA, Nathália Rodrigues et al.2011	Trata-se de uma análise descritiva de todos os atendimentos de TO realizados com adolescentes internados na Enfermaria de Onco-Hematologia Pediátrica do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo	A coleta de dados foi realizada por meio da leitura de prontuários e registros em formulário específico do serviço, feitos pelos profissionais e estagiários de TO, buscando identificar quais as procedências e diagnósticos dos pacientes, média de atendimentos, tempo de atendimento terapêutico ocupacional, objetivos traçados, recursos utilizados, dificuldades encontradas e resultados alcançados junto a esses adolescentes, durante o período citado. A partir dessas informações, realizou-se uma análise	Foram atendidos 33 adolescentes, entre 12 e 18 anos, totalizando 186 intervenções do serviço de TO. No que diz respeito aos diagnósticos, identificaram-se as seguintes ocorrências: tumores ósseos (34%), tumores de partes moles (6%), linfomas (15%), tumores de Sistema Nervoso Central (SNC) (21%), tumores abdominais (6%), leucemias (15%) e neuroblastomas (3%). Os principais objetivos dos atendimentos foram: estabelecer vínculo terapêutico; auxiliar no enfrentamento da hospitalização e do adoecimento; favorecer o desempenho das atividades de vida diária (AVD) entre outros. Ao longo dos atendimentos, os adolescentes adquiriram maior autonomia, passando a se comunicar mais.	A partir do estudo criterioso dos atendimentos, percebeu-se que os objetivos da TO foram bem delimitados, auxiliando o paciente durante e após a hospitalização. As dificuldades encontradas são comuns durante a prática terapêutica, visto que muitas delas fazem parte das características da própria adolescência. Portanto, é fundamental que o terapeuta ocupacional seja bem instrumentalizado para conseguir lidar com essas diversidades e adversidades. Conclui-se, então, que o terapeuta ocupacional, em uma enfermaria oncológica, facilita o resgate dos papéis ocupacionais do adolescente, contribuindo,

	(HCFMRP-USP), no período de fevereiro de 2008 a julho de 2010.	qualitativa com uma abordagem quantitativa complementar.	Além disso, a intervenção da TO auxiliou na reorganização do cotidiano, elaboração e execução de projetos, aumento da autoestima e relacionamento interpessoal	assim, para uma maior adaptação à nova situação gerada pela doença e necessária hospitalização, e fortalecendo-o para tal enfrentamento.
Fundato et al. 2012	Estudo descritivo, de abordagem mista	Os dados foram coletados mediante entrevista orientada por um questionário adaptado e pelo prontuários dos pacientes. Estão inclusos, nesse estudo, 16 pacientes adolescentes com osteossarcoma, no período de abril a maio de 2010, bem como os seus familiares que os acompanharam na entrevista	Adolescentes de 12 a 18 anos foram os mais afetados, correspondendo a 62,5% e o sexo masculino teve predomínio com 56,25%. Os sintomas mais referidos ao buscar assistência à saúde foi: dor, edema e dificuldade de locomoção, referidos por 43,75% dos pacientes. O tempo médio até a procura de um sistema de saúde foi de seis meses	Os fatores que envolvem o diagnóstico precoce do câncer infantojuvenil envolve as decisões tomadas pela família quando os sintomas surgem, o acesso aos serviços de saúde e a qualificação profissional
Caram et al. 2012	Estudo descritivo retrospectivo	Foram avaliados 46 prontuários de pacientes portadores de leucemia, com idade de 0 a 12 anos, diagnosticados entre 2004 e 2009. Aplicou-se, também, um questionário para a coleta de dados pessoais, dados antropométricos e dados dos sintomas e tratamentos	Crianças entre 3 a 6 anos foram os mais afetados pela leucemia, correspondendo a 35,7% e o sexo feminino prevaleceu com 57,1%. Dentre os prontuários avaliados, 58,1% das crianças apresentaram peso comprometido. Os sintomas mais frequentes foram: vômito, estomatite, diarreia, náusea, herpes bucal e constipação intestinal	Constatou-se um elevado número de crianças com déficit de peso, desnutrição e complicações gastrointestinais que afetaram no seu processo de crescimento
Lucrécia Ortolani ; Renata Cristina Gasparino ; Maria Cristina Traldi 2013	Estudo documental descritivo	A amostra contou com 61 prontuários de crianças e adolescentes, com idade entre um mês e 17 anos, portadoras de neoplasia e doenças hematológicas que realizaram implante de cateter <i>port a cath</i> ; foi realizado, também, o levantamento em livros de registros de centros cirúrgicos. A coleta de dados contou com um roteiro contendo tópicos de dados pessoais e dados do implante.	Verificou-se a maior prevalência do uso de cateter de longa permanência em adolescentes entre 10 e 17 anos (45,9% da amostra), a maior frequência foi entre o sexo masculino, 59%. Dos 61 pacientes analisado, oito cateteres (13,1%) foram retirados devido a complicações, sendo quatro complicações tardias relacionadas com infecção.	A incidência de complicações relacionadas ao implante e uso de cateter <i>port a cath</i> foi de 13,1%. Destaca-se a importância de investigar informações relevantes sobre a condição do paciente para minimizar complicações de processos infecciosos.
Débora Santos da Silva ; Inês Echenique Mattos ; Liliane Reis Teixeira 2013	Estudo ecológico	Foram utilizados dados do Sistema de Informação de Mortalidade, referentes ao período de 1996 a 2008 analisados em triênios. Estão inclusos todos os óbitos de residentes do Brasil cuja causa básica fosse leucemia ou linfoma. Para a realização da análise, foram calculadas taxas de mortalidade anuais para o conjunto da população de menores de 20 anos de ambos os sexos	Para linfomas, houve um declínio não constante na taxa de mortalidade e para leucemia não houve resultados significativos estatisticamente que mostrasse redução. As leucemias apresentaram maiores taxas de mortalidade para todo o período e para todas as faixas etárias estudadas. Os linfomas, apresentaram redução das taxas de mortalidade para todas as faixas etárias, exceto 10 a 14 anos	Foi observada tendência de declínio das taxas de mortalidade por linfomas, não constante; e não foi observada tendência significativa para a mortalidade por leucemias no Brasil
Taís Facina 2014	Observacional	Os dados analisados referem-se aos anos de 2013 e 2014, trazendo 19	O número estimado para 2014/2015 é de aproximadamente 576 mil casos novos de câncer no Brasil, incluindo os	É inerente que haja o conhecimento sobre a situação do câncer no Brasil, fazendo com que haja o conhecimento das

		tipos específicos de câncer, com base na magnitude e no impacto. Além de informações consolidadas para todo o país, a publicação também apresenta as análises por região, Estados e capitais.	casos de pele não melanoma, que é o tipo mais incidente para ambos os sexos (182 mil casos novos), seguido de próstata (69 mil), mama feminina (75 mil), cólon e reto (33 mil), pulmão (27 mil), estômago (20 mil) e colo do útero (15 mil).	diferentes esferas de governo estabelecendo, assim, prioridades e redistribuição de recursos de forma direcionada para o enfrentamento do problema
Komatsu , Mariana Oshida. 2015	Observacional transversal	Estudo realizado com 20 pacientes. Nove realizaram somente ressecção tumoral e quimioterapia (Grupo CQ) e 11 ressecção tumoral, quimioterapia e radioterapia (Grupo CQR). Todos os indivíduos da amostra foram submetidos à avaliação física geral e à avaliação postural por fotogrametria computadorizada.	A escoliose foi observada em 75% da amostra, 67% do grupo CQ e 82% do grupo CQR. Na avaliação física, as principais alterações encontradas no total da amostra foram assimetria horizontal dos ombros e anteversão pélvica; na avaliação postural por fotogrametria, as principais foram anteversão pélvica, ângulo diferente de 0° entre acrômios e as espinhas ilíacas anterossuperiores, assimetria do alinhamento horizontal das escápulas, assimetria do alinhamento pélvico horizontal e assimetria horizontal das escápulas em relação à T3.	Pacientes diagnosticados com Tumor de Wilms, tratados com ou sem radioterapia adjuvante, e fora de tratamento oncológico há pelo menos dois anos, apresentam grande prevalência de alterações musculoesqueléticas, principalmente em relação ao desenvolvimento da escoliose.
Fontes, Angélica Ramos Lira; Botelho, Luís Fábio Barbosa; Paz, Alexandre Rolim., 2015	Relato de caso	Descreveu-se o caso de um adolescente com adenocarcinoma de intestino delgado.	As queixas iniciais foram anemia e dor abdominal com posterior quadro obstrutivo e necessidade de reconstrução do trânsito intestinal. O diagnóstico foi confirmado por imuno-histoquímica levando a realização de seis ciclos da quimioterapia FOLFOX a qual o paciente não obteve resposta e apresentou um estadiamento avançado que impossibilitou a terapia curativa e a partir de então foi estabelecido um tratamento paliativo.	A baixa prevalência do adenocarcinoma de intestino Delgado infantojuvenil, associada à sintomatologia inespecífica, contribuiu para o atraso diagnóstico, gerando um impacto negativo na evolução da doença. Partindo disso, a anemia e dor abdominal são fatores importantes para considerar a investigação diagnóstica precoce. Além disso a quimioterapia utilizada necessita de avanços para tornar o tratamento curativo possível.
Rego, Marco Antônio; Vasconcelos; Fonseca; Anderson Amaral. 2015	Transversal analítico	Trata-se de um estudo de agregados de série temporal. Os dados referentes aos óbitos foram coletados no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), na base de dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (Datasus) /Ministério da Saúde, para o período de 1980 a 2012. Selecionaram-se os óbitos por leucemia (todos os subtipos combinados), leucemia mieloide e linfóide ocorridos em residentes no Estado da Bahia e no município de Salvador, entre os anos de 1980 e 2012, segundo sexo e faixa etária (0 a 4, 5 a 9, 10 a 14, 15 a 19, 20 a 29, 30 a 39, 40 a 49, 50 a 59, 60 a	Ao analisar os dados referentes ao México (1980 a 2012), verificou-se uma tendência de aumento nas taxas de mortalidade padronizadas para o sexo feminino de 0,47% e de 0,76% no sexo masculino. Essa tendência de aumento nas taxas para ambos os sexos foi similar ao encontrado no presente estudo para o Estado da Bahia. Contrariamente, nos Estados Unidos (1980 a 2010), Reino Unido (1980 a 2013) e Cuba (1980 a 2012), as taxas de mortalidade padronizadas tenderam ao declínio em ambos os sexos, sendo que no sexo feminino a redução anual média foi, respectivamente, de 0,96%, 1,21% e 0,55%. No sexo masculino, a redução das taxas foi de 0,80%, 0,93% e 0,56% ²¹ (Quadro 1). Tais dados correspondem aos achados da cidade de Salvador	O estudo verificou que o período é de aumento das taxas de mortalidade por leucemia mieloide e linfóide, para ambos os sexos, na Bahia e de redução em Salvador, com exceção para o sexo feminino na leucemia linfóide que demonstra tendência de aumento. Assim, os dados apresentados podem ser utilizados no planejamento de políticas públicas de saúde que visem à prevenção primária diante dos fatores de riscos conhecidos, além de reconhecer que há uma necessidade de maior disponibilização de profissionais especializados, principalmente hematologistas, pois somente assim haverá acesso precoce ao diagnóstico, culminando na redução da mortalidade por essas neoplasias.

		69, 70 a 79 e 80 e mais anos). Foram utilizadas a 9ª revisão da versão brasileira da Classificação Internacional de Doenças (CID BR-9) para o período de 1980 a 1995 e a 10ª revisão (CID BR-10) para o período de 1996 a 2012.		
Magalhães , Isis Quezado .2016	Observacional transversal	O presente estudo foi realizado a partir de dados compilados pelo Registro de Câncer de Base Populacional (RCBP) de Goiânia mostrou coeficientes de mortalidade estáveis no período de 1978 a 1996 e sobrevida acumulada após cinco anos no período entre 1989-1994 de 48%, passando de 35% (1989/90) para 73% (1993/94).	Os dados referentes as pesquisas, relacionadas à mortalidade de câncer infantil nas Américas, refletindo o período de 1970 até 2007, apontam o Brasil com resultados inferiores aos resultados obtidos no Chile, Argentina e México.	O artigo pretendeu revelar a realidade da Oncologia Pediátrica no Brasil, onde não se efetivou com repercussão prática as linhas apontadas pelas iniciativas de criação de rede diagnóstica e da rede do cuidado dos casos de câncer pediátrico em todo território nacional.
Friestino, Jane Kelly Oliveira; Corrêa, Carlos Roberto Silveira ; Filho, Djalma de Carvalho Moreira. 2017	Estudo qualitativo, com abordagem exploratória	: Estudo qualitativo, com abordagem exploratória, realizada na cidade de Campinas, São Paulo. Os dados foram coletados por meio de quatro grupos focais realizados com trabalhadores da atenção primária, e analisados por meio do método de análise de conteúdo	Participaram do estudo trabalhadores de diferentes categorias profissionais. Identificaram-se pouco contato com o tema diagnóstico precoce do câncer infantojuvenil na prática diária dos serviços, sentimento de insegurança e carência de conhecimento em relação ao tema. O relacionamento e o vínculo com a família foram algo presente em todos os grupos. O bom conhecimento técnico, o trabalho em equipe com diferentes competências e uma rede de atenção à saúde estruturada contribuem para melhorar o diagnóstico precoce a crianças e adolescentes com câncer.	As percepções encontradas apontam para a necessidade de aprimorar a formação dos profissionais de saúde que atuam no cuidado à criança e adolescente na atenção primária à saúde, privilegiando a abordagem do tema diagnóstico precoce do câncer infantojuvenil.
MUTTI, Cintia; et al, 2018	Estudo documental retrospectivo.	estudo com busca de dados em prontuários de crianças e adolescentes, com diagnóstico de câncer no período de 2008 a 2014. os dados foram coletados no período de maio a agosto de 2015, armazenados em banco de dados informatizado e submetidos à análise estatística descritiva.	a idade média ao diagnóstico foi de 8 anos, sendo a maioria do sexo masculino; e os tipos de câncer mais frequentes foram as leucemias, linfomas e os tumores do sistema nervoso central. o uso da quimioterapia predominou entre os tratamentos utilizados. referente à situação-desfecho, obtiveram alta por cura (11%); em tratamento (14%); acompanhamento pós-tratamento (31%); e foram a óbito (29%).	o perfil de crianças e adolescentes com câncer deste estudo denotou a complexidade e a dimensão biopsicossocial, que envolveram a terapêutica do câncer infantojuvenil, traduzidas pelo número expressivo de internações hospitalares e óbitos em crianças menores de 5 anos. recomenda-se a capacitação dos profissionais de saúde para a realização do diagnóstico precoce e para a excelência do tratamento multiprofissional em busca não só da cura, mas também da qualidade de vida.

OLIVEIRA, Mariana S. Pombo; 2018	Estudo observacional	Com a formação de consórcios de pesquisas, surgiu uma nova geração de informações consistentes entre as diferentes etapas dos mecanismos de patogênese nos níveis da biologia celular, da relação genômica-epigenética, e da evolução de clone tumoral, sendo possível estabelecer associações de riscos com potenciais agentes “causais” de leucemias agudas e em alguns tumores pediátricos	É possível estabelecer programas preditivos de evolução de doença, ou desenvolver medidas de aferição precisa de carga tumoral e medidas de prevenção de tumores.	Os tumores pediátricos, independentemente de sua raridade, têm impacto nos estudos de carcinogênese, nas abordagens terapêuticas e mortalidade infantil e na qualidade de vida dos sobreviventes.
TORRES, Joana; ASSIS, Eliane dos Santos; 2018	Estudo qualitativo	Estudo com análise crítico-reflexiva à luz do referencial teórico do materialismo histórico-dialético. A pesquisa se deu por meio de um roteiro de entrevista semiestruturado aplicado a nove pacientes adultos em tratamento, considerados ativos para o mercado de trabalho.	Foi identificado o perfil dos participantes do estudo com base em dados sociodemográficos que refletem uma predominância de jovens em situação de restrição financeira e dependência de familiares em diversos âmbitos da vida. A partir da análise das entrevistas, foram elucidados tanto a condição de trabalhador dos indivíduos durante o processo de tratamento oncológico como os impactos oriundos da precária inserção no mercado de trabalho na atual conjuntura política, econômica e social que vem conformando a fragmentação das políticas públicas.	Foi possível compreender como as crescentes e, ainda, as mais recentes mudanças na divisão sociotécnica do trabalho têm contribuído para o aumento das disparidades sociais existentes e, principalmente, o quanto tal contexto toma uma dimensão singular e alarmante no âmbito do tratamento oncológico.
MOREIRA, Karina Andrade et al. 2018	estudo observacional transversal.	estudo realizado com pacientes de 1 a 18 anos, recém-diagnosticados com Ila, no período de janeiro/2004 a dezembro/2009. os dados coletados foram idade, peso corporal, estatura, prega cutânea tricipital (Pct), circunferência do braço (cB) e circunferência muscular do braço (cMB). o iMc foi calculado e a classificação iMc/i utilizada na análise.	Foram incluídos no estudo 54 pacientes. a classificação do “estado nutricional adequado” foi a mais frequente em todos os parâmetros antropométricos. em adição, observou-se que a associação do estado nutricional pela cMB com o iMc/i ($p=0,001$) demonstra que este último pode ser adequado para classificação dos pacientes pediátricos com Ila ao diagnóstico.	Na população estudada, o estado nutricional encontrava-se preservado. assim como a associação da cMB com o iMc/i, a cB demonstrou ser um parâmetro sensível para classificar eutrofia.

SILVA, Marília Gabriela Pinheiro, 2018	Estudo quantitativo ecológico retrospectivo	Série histórica de morbimortalidade por câncer infantojuvenil dos residentes em Petrolina (PE) e Juazeiro (BA), no período de 2004 a 2013, usando dados do Sistema de Informação de Internação Hospitalar e Sistema de Informação de Mortalidade. As taxas de internação e mortalidade foram padronizadas por idade, tendo sido realizada análise de tendências pelo modelo de regressão Joinpoint.	As taxas de internação e de mortalidade foram mais altas em Petrolina comparadas com as de Juazeiro. Taxas de mortalidade acima de 60/1.000.000 em ambos os municípios encontram-se acima das taxas de mortalidade brasileiras (40,28/1.000.000) e das taxas de mortalidade do Nordeste (35,62/1.000.000) para o período de 2001 a 2005.	Houve tendência de aumento significativo das taxas de internação e aumento sem significância estatística das taxas de mortalidade nos dois municípios, o que pode estar relacionado à melhoria no acesso ao serviço especializado de oncologia pediátrica, ao diagnóstico tardio e à exposição ambiental a agrotóxicos.
Costa, Thayze Bairros da; 2018	Estudo qualitativo	Trata-se de um estudo, no qual os pacientes responderam aos questionários de anamnese e PedsQLTM 3.0 Câncer Module, em três momentos diferentes do tratamento. Um dos seus responsáveis foi convidado a responder ao mesmo questionário. A força de apreensão palmar foi aferida por meio de um dinamômetro, nos mesmos momentos.	Amostra foi composta por sete pacientes com mediana 7 (5-15 anos); com predomínio de meninas, residentes em Porto Alegre, RS, e diagnóstico prevalente de leucemia linfóide aguda, internados na primeira semana após o diagnóstico de câncer. A força de apreensão palmar apresentou redução significativa para ambos os membros ($p=0,018$, membro superior direito; $p=0,030$, membro superior esquerdo). Apesar de não apresentar resultado significativo, na maioria dos domínios do questionário de qualidade de vida, ocorreu declínio nas respostas, principalmente nas dos pais.	A quimioterapia com vincristina reduz a força muscular periférica em pacientes com câncer, nos 30 primeiros dias. Em relação à qualidade de vida, não foi apresentada diferença significativa. Porém, dentro dos domínios, pôde-se perceber algumas alterações. Sendo assim, fica clara a importância do acompanhamento contínuo da fisioterapia junto a uma equipe preparada para esses pacientes e seus familiares.
BERNAT, Ana Beatriz Rocha, et al. 2018.	Estudo de caso	O presente trabalho problematiza o relato de duas adolescentes acompanhadas em um hospital de referência para o tratamento oncológico infantojuvenil, por uma equipe de pesquisa voltada à reinserção escolar, composta por professoras, psicólogas, terapeuta ocupacional, enfermeira e assistente social	MP pode imortalizar seu voto e a si mesma e dar origem a uma escola inaugurada com seu nome em seu município de residência. M, por sua vez, pôde tornar a escola um lugar menos inóspito e mais acolhedor para ela, a partir do recurso ao dispositivo de visitação escolar.	Aponta-se a relevância da atuação interdisciplinar para a construção dos laços para além do hospital, bem como a necessária articulação intersetorial, fundamental para o êxito da reinserção escolar efetiva. Ressalta-se que a equipe de pesquisa pôde acolher as adolescentes, cada qual com seus impasses, e, a partir da sustentação de um laço de referência, viabilizar uma real possibilidade de criar pontes com a vida, além dos muros do hospital.

ARAÚJO, Bruno Espírito Santo de, et al. 2018.	Estudo de caso	Relato de caso de uma adolescente do sexo feminino, 14 anos, com diabetes insípido secundária a disgerminoma do sistema nervoso central, com hiponatremia grave. Estudo com o objetivo de descrever um caso de desmielinização osmótica, bem como destacar a dificuldade de manejo no distúrbio do sódio em paciente com diabetes insípido, assim como a importância de um controle rigoroso da natremia nesses pacientes.	Apesar da gravidade do acometimento neurológico inicial, a paciente apresentou boa evolução clínica, com recuperação parcial da força, melhora da disfagia e disartria.	A desmielinização osmótica pode apresentar-se com formas clínicas leves ou assintomáticas, até sequelas motoras graves e morte. Não existe tratamento específico, o que ressalta a importância do diagnóstico precoce e do manejo adequado do distúrbio do sódio, assim como controle rigoroso dos seus níveis séricos.
POMBO, Maria de Oliveira. 2018	Editorial	Este volume da Revista Brasileira de Cancerologia (RBC) divulga trabalhos realizados em câncer pediátrico, a partir de diferentes abordagens multidisciplinares e clínicas resultantes de experiências individuais de diversas regiões do Brasil. Talvez a mensagem mais importante desta edição seja mostrar que estamos tentando construir a história natural de tumores pediátricos por meio de investigações realizadas em Centros de referência de tratamento de tumores pediátricos. Porém, nos vários artigos desta edição, destaca-se a necessidade de se realizar estudos multicêntricos, multidisciplinares	Recentemente, com a formação de consórcios de pesquisas, surgiu uma nova geração de informações consistentes entre as diferentes etapas dos mecanismos de patogênese nos níveis da biologia celular, da relação genômica-epigenética, e da evolução de clone tumoral, sendo possível estabelecer associações de riscos com potenciais agentes “causais” de leucemias agudas e em alguns tumores pediátricos. Dessa forma, será possível, e podemos ser otimistas quanto a estabelecer programas preditivos de evolução de doença, ou desenvolver medidas de aferição precisa de carga tumoral e, por que não, medidas de prevenção de tumores.	A partir deste volume da RBC, poderemos mostrar que os tumores pediátricos, independentemente de sua raridade, têm impacto nos estudos de carcinogênese, nas abordagens terapêuticas e mortalidade infantil e na qualidade de vida dos sobreviventes.
Oliveira, Pablo Baptista. 2018	estudo de coorte retrospectivo	Este estudo de coorte retrospectivo incluiu 18 pacientes pediátricos do Hospital do Câncer I, do Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, no Rio de Janeiro, de janeiro de 2000 a dezembro de 2017. Curvas de sobrevida foram calculadas pelo método Kaplan-Meier.	A idade mediana ao diagnóstico foi de 19 meses, sendo dez casos do sexo feminino. Em 62,5% dos rins operados, foi possível realizar cirurgia conservadora e, em 41,2% (7/17) dos pacientes, em ambos os rins. A sobrevida global em cinco anos, segundo o tipo cirurgia, foi de 87,5% para cirurgia conservadora e de 62,8% para nefrectomia total (p=0,0001). A sobrevida global em cinco anos para a coorte inteira foi de 70,8%	A cirurgia preservadora de tecido renal em crianças com o tumor de Wilms bilateral sincrônico é viável e pode ser realizada com segurança em centros de referência.

NASCIMENTO, Murilo César de. 2018	Estudo exploratório, descritivo.	Estudo exploratório, descritivo, com dados secundários via IntegradorRHC, sobre os registros de atendimentos no Estado a crianças e adolescentes com câncer.	Houve 4.953 atendimentos a crianças e adolescentes com câncer. Predominaram a faixa etária de 15 a 19 anos; indivíduos do sexo masculino; e pardos. A localização primária do tumor mais frequentes foi o sistema hematopoietico. A base principal para o diagnóstico do tumor predominante foi a histologia do tumor primário. O primeiro tratamento recebido no hospital que prevaleceu foi a quimioterapia; as razões para não tratar mais preenchidas, depois das opções “não se aplica”, “outras razões” e “sem informação”, foram o “óbito” e o “tratamento realizado fora”. “Doença estável” significando “paciente estável” foi o estado da doença ao final do primeiro tratamento mais observado. A clínica no início do tratamento mais frequente foi a oncologia clínica. O resultado “leucemia linfoblástica de células precursoras” foi o mais frequente entre os tipos histológicos identificados. Constataram-se 36 instituições que compõem a rede de oncologia em 21 municípios do Estado. Verificou-se aparente redução dos registros/atendimentos a crianças e adolescentes com câncer.	A caracterização e a descrição propostas foram alcançadas e retrataram os atendimentos, em Minas Gerais, a crianças e adolescentes com câncer entre 2007 a 2016.
REZENDE, Vanessa Murta; NEVES, Gabriela Furtado 2018.	Estudo de caso e análise qualitativa.	Estudo de caso e análise qualitativa, tendo como amostra todos os projetos apresentados ao Ministério da Saúde, no âmbito do Pronon, no período.	Foi possível observar que o número de projetos apresentados na esfera do Pronon, na temática de oncologia infantojuvenil, é muito baixo, representando 14,28% do total de projetos expostos no triênio e, destes, somente um foi aprovado.	Conclui-se que há uma carência de projetos tanto apresentados como aprovados envolvendo essa temática. Dessa forma, busca-se incentivar as instituições do Terceiro Setor que atuam na prestação de serviços oncológicos a participarem do programa por meio de projetos com capacidade técnica operacional, considerados de relevância para o Sistema Único de Saúde e seus usuários.

GARÓFOLO, Adriana; LEMOS, Priscila dos Santos; 2019	Estudo observacional transversal.	: Estudo observacional transversal. Os critérios de inclusão foram crianças e adolescentes com neoplasias recém-diagnosticadas e resultados de exame de sangue; e os critérios de exclusão, terapia anticâncer ou tratamento cirúrgico prévio, amostra de sangue não coletada e pacientes que se recusaram a participar do estudo	Foram avaliadas 81 crianças e adolescentes com neoplasias recém-diagnosticadas. Houve decréscimo de 56% e 41% para lipoproteína de alta densidade-colesterol (HDL-C) e triglicerídeos (TG), 14% e 10% para albumina e glicose e 10% e 7,6% para colesterol total (CT) e colesterol de lipoproteína de baixa densidade (LDL-C), respectivamente. O HDL-C mostrou diferenças estatísticas entre pacientes com câncer sólido e hematológico (p	A principal alteração encontrada no presente estudo foi no HDL-C, principalmente em pacientes com câncer hematológico e metastático. Essas alterações podem estar associadas à resposta inflamatória aguda relacionada ao câncer. Palavras-chave: Triglicerídeos/sangue; HDL-Colesterol/sangue; Glicemia; Albumina Sérica; Neoplasias
ALGAYER, Luisa; et al. 2020	estudo epidemiológico documental analítico	Trata-se de um estudo epidemiológico documental analítico, com coleta de dados secundários em base de dados de domínio público. O estudo possui caráter de série histórica e de distribuição espaço-geográfica, das internações hospitalares de crianças em tratamento oncológico no Rio Grande do Sul.	Menores de 4 anos representaram a principal demanda de internação por diagnóstico oncológico infantojuvenil ao longo dos anos. Em cerca de 80% das regiões em saúde, os pacientes acabam internando, por diagnóstico oncológico, fora das suas regiões de saúde e locais de residência. Nos últimos 20 anos, houve aumento da prevalência nas internações, ainda muito localizadas em centros de especialidade.	Há necessidade de intervenção de políticas públicas e descentralização de serviços especializados no tratamento e internação em oncologia pediátrica.