

# Qualidade de Vida de Sobreviventes de Câncer Onco-Hematológico Submetidos ao Transplante de Células-Tronco Hematopoiéticas: Revisão Integrativa da Literatura

doi: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.RBC.2022v68n4.2708>

*Quality of Life of Oncohematologic Cancer Survivors Undergoing Hematopoietic Stem Cell Transplantation: Integrative Review Literature*

Calidad de Vida de Sobrevivientes de Câncer Oncohematológico Sometidos a Trasplante de Células Madre Hematopoyéticas: Revisión Integradora de la Literatura

Michele Eugênio da Silva Vigarinho<sup>1</sup>; Edvane Birelo Lopes De Domenico<sup>2</sup>; Maria das Graças Silva Matsubara<sup>3</sup>

## RESUMO

**Introdução:** Os avanços no tratamento relacionado ao câncer onco-hematológico têm resultado em um crescente número de pacientes submetidos ao transplante de células tronco-hematopoiéticas (TCTH) com êxito terapêutico, o que exige maior atenção com a qualidade de vida (QV) dos sobreviventes. **Objetivo:** Identificar a QV dos sobreviventes onco-hematológicos submetidos ao TCTH. **Método:** Revisão integrativa, entre 2011 a 2021, com busca nas bases de dados LILACS, MEDLINE, IBECs, SciELO e Biblioteca Cochrane. Utilizou-se a estratégia SPIDER para responder às questões norteadoras; e o nível de evidência foi classificado segundo o Instituto Joanna Briggs. **Resultados:** Vinte e seis artigos foram incluídos. Os instrumentos mais utilizados para medir a QV foram o *Quality of Life Questionnaire – Core 30* e o *Functional Assessment Cancer Therapy–Bone Marrow Transplantation*. Variáveis biopsicossociais, educacionais e clínicas, como comorbidades, antecedentes, condições epidemiológicas e tipo de condicionamento não influenciaram significativamente a QV dos sobreviventes onco-hematológico submetidos ao TCTH. A QV apresentou comprometimento na vigência de problemas físicos crônicos, reinternações, encargos financeiros, doença do enxerto contra o hospedeiro, fadiga, sintomas psicológicos, infecções recorrentes, disfunções no funcionamento sexual e fértil, neoplasias secundárias e sintomas físicos como dor e distúrbios do sono. **Conclusão:** O sobrevivente do TCTH mantém demandas de cuidados biopsicossociais que influenciam negativamente a QV, evidenciando a necessidade de cuidado multidimensional.

**Palavras-chave:** qualidade de vida; transplante de células-tronco hematopoiéticas; hematologia; sobreviventes de câncer; neoplasias.

## ABSTRACT

**Introduction:** Advances onco-hematological cancer-related treatment have resulted in an increasing number of patients undergoing Hematopoietic Stem Cell Transplantation (HSCT) with therapeutic success, which requires more attention to the quality-of-life (QoL) of survivors. **Objective:** To identify the QoL of onco-hematologic survivors undergoing HSCT. **Method:** Integrative review, from 2011 to 2021 with search in the databases LILACS, MEDLINE, IBECs, SciELO and the Cochrane Library. The SPIDER strategy was used to answer the guiding questions; and the level of evidence was classified according to the Joanna Briggs Institute. **Results:** Twenty-six articles were included. The most used instruments to measure QoL were Quality of Life Questionnaire – Core 30 and Functional Assessment Cancer Therapy–Bone Marrow Transplantation. Biopsychosocial, educational and clinical variables, such as comorbidities, history, epidemiological conditions and type of conditioning did not significantly influence the QoL of onco-hematological survivors undergoing HSCT. Quality-of-life was impaired by chronic physical problems, readmissions, financial burdens, graft-versus-host disease, fatigue, psychological symptoms, recurrent infections, dysfunctions in sexual and fertile functioning, secondary neoplasms and physical symptoms such as pain and sleep disorders. **Conclusion:** The HSCT survivor has continuous demands for biopsychosocial care which negatively impact the QoL and require multidimensional attention.

**Key words:** quality of life; hematopoietic stem cell transplantation; hematology; cancer survivors; neoplasms.

## RESUMEN

**Introducción:** Los avances en el tratamiento relacionado con el cáncer oncohematológico han dado como resultado un número creciente de pacientes sometidos a trasplante de células progenitoras hematopoyéticas (TPH) con éxito terapéutico, lo que requiere una mayor atención a la calidad de vida (CV) de los sobrevivientes. **Objetivo:** Identificar la CV de sobrevivientes oncohematológicos sometidos a TPH. **Método:** Revisión integradora, entre 2011 y 2021 con búsqueda en las bases de datos LILACS, MEDLINE, IBECs, SciELO y Cochrane Library. Se utilizó la estrategia SPIDER para responder las preguntas orientadoras; y el nivel de evidencia se clasificó según el Instituto Joanna Briggs. **Resultados:** Se incluyeron veintiséis artículos. Los instrumentos más utilizados para medir la CV fueron *Quality of Life Questionnaire – Core 30* y *Functional Assessment Cancer Therapy–Bone Marrow Transplantation*. Variables biopsicosociales, educativas y clínicas, como comorbilidades, antecedentes, condiciones epidemiológicas y tipo de condicionamiento no influyeron significativamente en la CV de los sobrevivientes oncohematológicos sometidos a TPH. La calidad de vida se vio afectada en presencia de: problemas físicos crónicos, reingresos, cargas financieras, enfermedad de injerto contra huésped, fatiga, síntomas psicológicos, infecciones recorrentes, disfunciones en el funcionamiento sexual y fértil, neoplasias secundarias y síntomas físicos como dolor y trastornos del sueño. **Conclusión:** El sobreviviente del TPH mantiene demandas de atención biopsicosocial que influyen negativamente en la CV, evidenciando la necesidad de atención multidimensional.

**Palabras clave:** calidad de vida; trasplante de células madre hematopoyéticas; hematología; supervivientes de cáncer; neoplasias.

<sup>1</sup>Faculdade de Educação em Saúde Oswaldo Cruz. São Paulo (SP), Brasil. E-mail: [michele\\_2020@hotmail.com](mailto:michele_2020@hotmail.com). Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0001-6899-0002>

<sup>2</sup>Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Enfermagem, Grupo de Estudo em Prática e Educação Baseadas em Evidências (Unifesp-EPE-GEPEBE). Programa de Extensão Universitária Acolhe-Onco. São Paulo (SP), Brasil. E-mail: [domenico.edvane@unifesp.br](mailto:domenico.edvane@unifesp.br). Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0001-7455-1727>

<sup>3</sup>Unifesp-EPE-GEPEBE. A. C. Camargo Cancer Center. São Paulo (SP), Brasil. E-mail: [maria.matsubara@accamargo.org.br](mailto:maria.matsubara@accamargo.org.br). Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0002-9943-6722>

**Endereço para correspondência:** Maria das Graças Silva Matsubara. Rua Paracatu, 553, apto. 124 – Parque Imperial. São Paulo (SP), Brasil. CEP 04002-021. E-mail: [maria.matsubara@accamargo.org.br](mailto:maria.matsubara@accamargo.org.br)



## INTRODUÇÃO

Qualidade de vida (QV) é um conceito dinâmico relacionado ao funcionamento físico, cognitivo, emocional, social e ao bem-estar. As maiores preocupações de sobreviventes de câncer envolvem quesitos relacionados à QV<sup>1</sup>.

Atualmente, os tratamentos oncológicos aprimoraram-se tanto na capacidade de combater as células neoplásicas quanto na maior capacidade de evitar e ou manejar os efeitos adversos. Entre os tratamentos que expandiram-se está o transplante de células-tronco hematopoiéticas (TCTH), que consiste na utilização de altas doses de quimioterapia antineoplásica e ou radioterapia, com posterior infusão de células-tronco hematopoiéticas da medula óssea, obtidas do tecido como um todo ou de células selecionadas do próprio paciente ou de doador compatível, aparentado ou não. A complexidade das intercorrências que poderão acontecer durante e após a terapia é dependente do tipo de TCTH, podendo ser autólogo, alogênico aparentado ou não aparentado, mieloablativo ou não mieloablativo<sup>2</sup>.

O TCTH é uma intervenção terapêutica complexa com risco de vida e alta mortalidade relacionada ao tratamento. Quando exitoso, aproximadamente 90% dos sobreviventes de TCTH alogênico podem apresentar pelo menos um sério efeito adverso tardio relacionado ao procedimento. Os múltiplos efeitos tardios, especificamente a doença do enxerto contra o hospedeiro (DECH) crônica, possui grande impacto na QV do sobrevivente do TCTH<sup>3</sup>.

Apesar da alta complexidade, essa terapêutica tem sido aprimorada e, cada vez mais, sugerida ao paciente como promotora de cura da doença onco-hematológica ou, pelo menos, o seu controle em longo prazo. Aproximadamente 50 mil indivíduos são submetidos ao TCTH em todo o mundo a cada ano<sup>4</sup>. No Brasil, a Associação Brasileira de Transplante de Órgãos (ABTO)<sup>2</sup> apresenta os dados sobre o número de TCTH no primeiro trimestre de 2019, entre os quais 480 são do tipo autólogo e 262 do tipo alogênico<sup>2</sup>. Esses avanços têm resultado em um crescente número de sobreviventes submetidos ao TCTH, o que exige maior atenção com a QV e cuidados de sobrevivência em longo prazo<sup>5</sup>.

A sobrevivência do câncer é um processo que começa no momento do diagnóstico e continua por toda a vida, pois traz consigo uma série de desafios adicionais de saúde, como o aumento do risco para recorrência ou um novo câncer, comorbidades, problemas psicológicos, econômicos, além, das toxicidades relacionadas ao tratamento, que envolvem as alterações físicas<sup>5</sup>.

A partir dessa compreensão, conhecer as necessidades dos pacientes é de extrema importância para o

desenvolvimento de programas de apoio, obtendo melhores resultados que impactem na QV, pois esse processo pode se fazer presente ao longo da vida, e requer, entre outras necessidades, o suporte da equipe de saúde<sup>3</sup>. Considerando que indivíduos submetidos ao TCTH possam desenvolver complicações tardias relacionadas às exposições pré, peri e pós-transplante, resultando em morbidade, o que afeta negativamente o bem-estar e contribui para mortalidade tardia<sup>4</sup>, a presente investigação justifica-se pela necessidade de avaliar criticamente a produção científica existente sobre o tema-problema QV no sobrevivente de TCTH para subsidiar a prática assistencial, bem como nortear novas perguntas de estudo. Assim, objetivou-se identificar a QV dos sobreviventes onco-hematológicos submetidos ao TCTH.

## MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. Para favorecer e qualificar a busca na literatura, as perguntas de estudo foram convertidas no acrônimo SPIDER<sup>6</sup> conforme o Quadro 1.

Quadro 1. Perguntas convertidas no acrônimo SPIDER

<b>S</b>	<b>SAMPLE</b> ou amostra	Pacientes sobreviventes de TCTH
<b>PI</b>	<i>Phenomenon of interest</i> ou fenômeno de interesse	Principais resultados sobre a QV quanto aos domínios comprometidos e variáveis de maior interferência
<b>D</b>	<i>Design/Desenho</i> Pesquisas de avaliação de QV	Estudos que avaliaram a QV dos sobreviventes de câncer hematológico adultos submetidos a TCTH, publicados entre 2011 a 2021, em periódicos nacionais e internacionais (português, inglês e espanhol)
<b>E</b>	<i>Evaluation</i> ou avaliação	Resultados que caracterizam os fenômenos estudados: domínios de QV se mostraram alterados, variáveis biopsicossociais, educacionais e clínicas
<b>R</b>	<i>Research type</i> ou tipos de pesquisas	Métodos quantitativos ou mistos

Com base na estruturação das questões e análise dos estudos, encaminharam-se as etapas subsequentes com a elaboração do Quadro 2. A partir dessa clareza intencional, procedeu-se às etapas subsequentes. A escolha dos

descritores foi realizada a partir da definição e análise da pertinência em relação ao tema da investigação, com base no *Medical Subject Headings* (MeSH) e nos descritores em Ciências da Saúde (DeCS), isolados e combinados: *quality of life; hematopoietic stem cell transplantation; hematology, cancer survivors; medical oncology*, nas bases de dados e ou bibliotecas eletrônicas LILACS, MEDLINE (PubMed), IBECS, SciELO e Biblioteca Cochrane.

Os critérios de inclusão de artigos foram: período de publicação entre 2011 a 2021, em periódicos nacionais e internacionais (português, inglês e espanhol); abordar o tema QV de sobreviventes de câncer hematológico, sem limite de tempo pós-tratamento, submetidos a TCTH halogênico e autólogo, com idade acima de 18 anos.

Não houve limitações em relação ao tipo de estudo, porém, preocupou-se em classificar o nível de evidência, utilizando-se, para tal, o classificador disponibilizado pelo Instituto Joanna Briggs<sup>7</sup>. Inicialmente, obtiveram-se os resumos dos artigos a partir dos descritores e procedeu-se à análise da adequação para responder às perguntas de estudo, considerando a opinião de dois pesquisadores que realizaram a leitura de forma independente.

**RESULTADOS**

Foram identificados, inicialmente, 86 artigos que atendiam ao tema proposto, porém, após aplicação dos critérios de elegibilidade, 26 artigos foram eleitos, publicados nos últimos dez anos; destes, 94,9%, na língua inglesa. A Figura 1 exemplifica o processo de seleção dos artigos, a revisão de literatura e o estudo de caso.

Os artigos selecionados foram analisados e os conteúdos de interesse estão sintetizados no Quadro 2. Observou-se o predomínio de estudos com níveis de evidências 3 e 4, sendo apenas um deles de intervenção, logo, nível 2. Em sua maioria, os artigos foram publicados a partir de 2015 (81,4%). O conjunto das variáveis investigadas foi amplo, oferecendo uma vasta possibilidade de análise sobre os fatores intervenientes na QV de pacientes pós-TCTH.

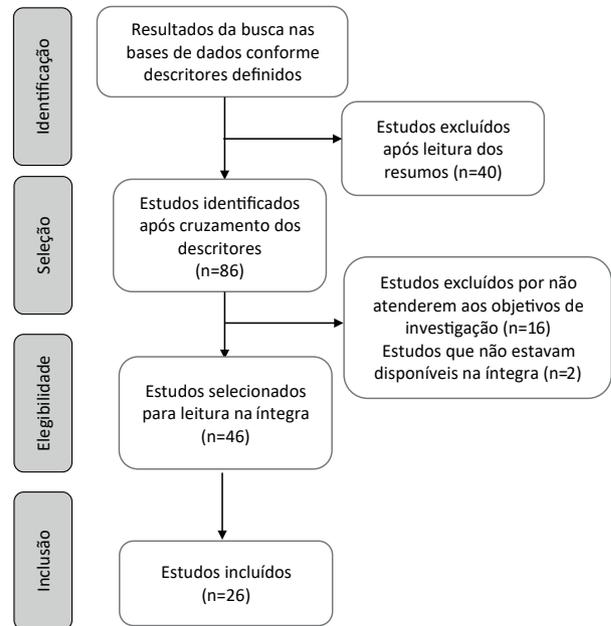


Figura 1. Fluxograma de seleção dos artigos

Quadro 2. Artigos selecionados após pesquisa em base de dados

Autor/ano	Objetivos	Método/nível de evidência (NE)	Principais achados
Mo et al., 2012 <sup>8</sup>	Investigar a QVRS de pacientes que receberam TCTH alogênico de doadores HLA haploidênticos/parcialmente compatíveis, e comparar esse valor com o de pacientes que receberam alo-TCTH de doadores irmãos HLA idênticos	Estudo longitudinal observacional NE: 3	DECH afetou negativamente todas as subescalas de QV, incluindo o físico, mental e social, com maior impacto para dor e questões sexuais. Idade no transplante, disparidade HLA e <i>status</i> marital. Problemas com a pele, pulmão, fígado, trato gastrointestinal e ocular influenciaram de forma negativa a QV. Idade mais baixa no aloidêntico, sexo masculino e retorno ao trabalho/escola foram associados ao impacto positivo em pelo menos uma subescala
Hamilton et al., 2013 <sup>9</sup>	Investigar estressores econômicos de sobrevivência e sua associação com a QVRS	Estudo transversal NE:4	Estresse financeiro/emprego: pior desempenho físico, funcional e específico; disparidades de riqueza: piora na saúde; despesas residuais não cobertas pelo convênio: maior estresse e piora na QV
Janicsák et al., 2013 <sup>10</sup>	Examinar a influência do <i>status</i> somático, características sociais e sintomas psicológicos na QV	Estudo transversal NE:4	Comorbidade psiquiátrica pré-transplante como fator de risco potencial para pior QV pós-transplante; sexo feminino: problemas em lidar com dificuldades específica do transplante. QV influenciada por depressão, ansiedade, comorbidade psiquiátrica, <i>status</i> de emprego e sexo. Primeiros 3 anos: estado físico e emocional. Tardio: funcionamento social e de papel

continua

Quadro 2. continuação

Autor/ano	Objetivos	Método/nível de evidência (NE)	Principais achados
Gifford et al., 2014 <sup>11</sup>	Identificar problemas de saúde em sobreviventes de longo prazo do TCTH alogênico	Estudo retrospectivo NE:4	Acometimentos crônicos após o transplante influenciaram a QV: renais, cardiovasculares, oftalmológicos, ósseo, respiratório e ou malignidades. Sofrimento psicológico; depressão; a maioria dos pacientes conseguiu retornar à sua vocação
Bevans et al., 2014 <sup>12</sup>	Examinar o estado de saúde e a QVRS dos sobreviventes do TCTH. Caracterizar subgrupos que apresentam efeitos adversos	Estudo longitudinal prospectivo NE:3	Mais velhos e não hispânicos possuem níveis baixos de saúde física. Comorbidades pós-transplante; efeitos tardios/colaterais da imunossupressão; DECH. 3 anos ou mais após o TCTH: saúde física, mental e a QV se recuperam para valores normativos e permanecem estáveis; angústia: efeito tardio do TCTH; estresse físico
González-Ramírez et al., 2015 <sup>1</sup>	Analisar a QV de pacientes com leucemia submetidos a TCTH (condicionamento de intensidade reduzida)	Estudo retrospectivo NE:4	Sobreviventes de leucemia mieloide aguda têm uma QV menor que a maioria da população e dos pacientes submetidos ao TCTH. Toxicidade orgânica; osteoporose; infecções; catarata; cânceres secundários e infertilidade
Kurosawa et al., 2015 <sup>13</sup>	Comparar a QV após quimioterapia isolada e TCTH alogênico; elucidar os fatores associados à QV após o tratamento	Estudo transversal NE:4	Sintomas de DECH; terapia imunossupressora; fadiga; distúrbios do sono. Incapacidade de retornar ao trabalho
Kenzik et al., 2015 <sup>14</sup>	Avaliar sintomas depressivos em relação aos físicos e a QVRS em sobreviventes de TCTH	Estudo transversal NE: 4	Otimismo aumentou a QV com melhora de sintomas físicos de forma significativa; sintomas físicos associados à QV; sintomas depressivos e fatores psicossociais afetam mais a QV mental
Rosenberg et al., 2015 <sup>15</sup>	Explorar correlações entre resiliência e sofrimento psicológico, crescimento pós-traumático e QV	Estudo transversal NE:4	Baixa resiliência resulta em menor QV e está associada ao DECH; escores baixos de resiliência, maiores chances de sofrimento psíquico e baixa QV
Rocha et al., 2016 <sup>16</sup>	Avaliar o comprometimento dos domínios sociais e emocionais de pacientes internados submetidos ao TCTH	Estudo longitudinal observacional NE:3	Apoio familiar; dificuldade financeira: vulnerabilidade. Bem-estar social e familiar afetados
Proença et al., 2016 <sup>17</sup>	Avaliar a QV de pacientes adultos com câncer hematológico nos 100 dias do TCTH e verificar se a variável DECH é preditiva de piores resultados	Estudo observacional correlacional quantitativo NE:3	Idade avançada: QV e sobrevida igual à de jovens. Toxicidade da quimioterapia: náuseas, vômitos, inapetência, dor, alterações na pele, na imagem corporal e função sexual prejudicada; alterações decorrentes do diagnóstico; DECH crônica: depressão e ansiedade. Depressão; ansiedade; descontrole emocional; medo; sensação de incerteza quanto ao futuro; diagnóstico de câncer
Gifford et al., 2016 <sup>18</sup>	Documentar complicações tardias associadas à saúde e ao estado funcional, limitações na literatura atual e lacunas existentes no cuidado	Estudo transversal NE:4	DECH; disfunção sexual. Impacto psicossocial: perda de emprego e renda reduzida; disfunção psicológica e social; vulnerabilidade ocupacional
Clavert et al., 2017 <sup>19</sup>	Identificar complicações tardias e QV em longo prazo, em sobreviventes de transplante alogênico com condicionamento de intensidade reduzida	Estudo retrospectivo unicêntrico NE: 4	Idade avançada, tipo de condicionamento; malignidades secundárias. DECH: fadiga, dor, diarreia. Infecções, complicações cardiovasculares, pulmonares e insuficiência renal. Depressão
Marques et al., 2017 <sup>20</sup>	Avaliar a QV dos pacientes adultos com câncer hematológico submetidos ao TCTH, nos primeiros seis meses e comparar entre as modalidades de transplante	Estudo longitudinal observacional NE: 3	Escolaridade favorece o autocuidado e entendimento. Complicações por DECH; fadiga maior TCTH autólogo; insônia; perda de apetite; dor; apoio familiar, prática de atividade física regular, melhora do convívio social após a hospitalização; pior QV: diagnóstico e reinternações frequentes
King et al., 2017 <sup>21</sup>	Descrever conflitos religiosos e espirituais em sobreviventes e associá-los à depressão e à QV	Estudo transversal NE: 4	Jovens; raças não brancas, autoidentificação com a religião; transplante alogênico: níveis maiores de depressão. Conflitos religiosos e espirituais: depressão, pior QV; apoio social. Dor
Brice et al., 2017 <sup>3</sup>	Compreender o impacto do TCTH na QV em longo prazo	Estudo transversal NE:4	Toxicidade e imunossupressão; DECH; complicações do transplante influenciando no funcionamento sexual e fértil; alterações cognitivas: déficits de memória, diminuição da concentração e atenção, fadiga mental e reação reduzida. Oportunidades/mudança de vida pós-TCTH; redução do funcionamento emocional e social; apreço pela vida pós-TCTH; mudanças de humor: raiva, frustração, ansiedade, depressão e medo

continua

Quadro 2. continuação

Autor/ano	Objetivos	Método/nível de evidência (NE)	Principais achados
El-Jawahri et al., 2018 <sup>22</sup>	Avaliar a viabilidade e eficácia preliminar de uma intervenção multimodal para tratar da disfunção sexual em sobreviventes alogênicos de TCTH	Estudo de intervenção NE:2	DECH crônica e disfunção sexual Problemas psicológicos; mulheres: dor na relação sexual, perda de libido, preocupações psicológicas e com intimidade, dificuldade com excitação e preocupações com a imagem corporal; melhora do humor, depressão e ansiedade após intervenção para resolver problemas de saúde sexual
King et al., 2018 <sup>23</sup>	Descrever a prevalência de lutas religiosas e/ou espirituais em sobreviventes adultos jovens de longa data após o TCTH, bem como preocupações existenciais, apoio social e informações demográficas	Estudo descritivo NE:4	62% tratados para leucemia. 50% espiritual e religioso e 1/3 só espiritual. 14% depressão moderada a grave. Lutas religiosas e ou espirituais foram associadas a piores pontuações de enfrentamento existencial e suporte à QV
Devins et al., 2018 <sup>24</sup>	Examinar sintomas, efeitos colaterais, angústia e problemas físicos e sociais de pessoas com câncer hematológico ou anemia aplásica submetidas ao TCTH	Estudo de coorte NE: 3	50% estavam desempregados ou em licença por invalidez. Intromissão da doença na vida pessoal. Aumento de sintomas depressivos e diminuição da autoestima: melhora após 1 ano de alta. Angústia e outros sintomas psicológicos
Shaw et al., 2018 <sup>25</sup>	Relatar o desempenho das medidas do Sistema de Informação de Medição de Resultados Reportados ao Paciente Sobrevivente de TCTH em comparação com o <i>Short Form 36</i>	Estudo transversal NE: 3	Piores escores físicos: receptores alogênicos com idade avançada e menos tempo desde o transplante Receptores autólogos mais jovens relataram pior saúde mental Funcionamento físico geral menor do que a população geral, mas o funcionamento mental foi semelhante. DECH crônica e comorbidades associadas a um funcionamento físico e mental significativamente pior. Recidiva foi associada à pior função física em pacientes autólogos, mas não alogênicos
Solh et al., 2018 <sup>26</sup>	Examinar os resultados em longo prazo de pacientes que sobreviveram pelo menos um ano após o TCH alogênico sem evidência de recaída	Estudo retrospectivo NE: 3	Pós-TCTH alogênico e pacientes mais jovens têm um impacto significativo nos escores mentais. Condições crônicas autorreferidas (doenças pulmonares, necrose vascular, insuficiência adrenal e diabetes ou DECH crônica), piora da função física, ansiedade e depressão
Park et al., 2019 <sup>27</sup>	Examinar o ajuste social à doença e identificar fatores relacionados ao ajuste social em sobreviventes de TCTH alogênico	Estudo de intervenção NE:3	Solteiros desempregados e fadiga elevada: dificuldade de ajuste vocacional; nível de escolaridade, envelhecimento, mulheres com fadiga: impacto na relação sexual, raça/etnia, idade, sexo, tempo desde o transplante, fadiga: significativo nas relações familiares estendidas; hispânicos: dificuldades no relacionamento familiar; fadiga elevada: pessoas mais velhas, problemas de ajuste nos relacionamentos familiares e ambiente social. Mais dificuldades de ajuste, no que diz respeito às relações familiares estendidas, ambiente de trabalho e relações sexuais; maior desajuste social para relações familiares ampliadas
Lemieux et al., 2020 <sup>28</sup>	Relatar o impacto do TCTH autólogo na QV de pacientes idosos com linfoma não Hodgkin	Estudo de coorte NE:3	Dor e recidiva dificultam a QV. Bem-estar físico e emocional tiveram maiores pontuações no FACT-BMT; ansiedade, depressão e transtorno de estresse traumático afetam a QV
Brice et al., 2020 <sup>29</sup>	Quantificar a prevalência do medo de recorrência do câncer em pacientes com uma neoplasia hematológica prévia sobrevivendo mais de um ano após o transplante alogênico de TCTH e identificar as características demográficas, médicas e fatores psicológicos associados à recorrência do câncer	Estudo observacional NE: 4	Medo da recorrência associado ao desemprego, desemprego, menor tempo (anos) pós-transplante, não comparecimento à triagem de saúde, diagnóstico secundário de câncer de pele, idade mais jovem, encaminhamento ao psiquiatra e uso de medicação psicotrópica. Depressão, ansiedade, estresse estavam associados ao medo da recorrência e consequentemente à QV

continua

Quadro 2. continuação

Autor/ano	Objetivos	Método/nível de evidência (NE)	Principais achados
Georges et al., 2020 <sup>30</sup>	Avaliar os principais problemas médicos e de QV enfrentados por pacientes com diagnóstico de linfoma sobreviventes de longo prazo após TCTH	Estudo de coorte NE: 3	As condições médicas mais relatadas (> 10% de incidência) foram preditores para alterações funcionais: história de herpes-zóster, catarata, osteoporose ou osteopenia, câncer de pele e fratura espontânea. O uso de medicação atual foi mais frequente nos pacientes com mieloma múltiplo para prevenção/tratamento de infecção. O hipotireoidismo tratado foi mais comum em pacientes com linfoma. Pior funcionamento físico para ambos foi associado à idade avançada, menor intervalo desde o transplante, comorbidades, recidiva e tratamento para depressão e ou dor. Pior funcionamento mental foi associado com idade mais jovem e tratamento para ansiedade, depressão ou dor. Disfunção sexual, ansiedade e depressão. Estresse pós-traumático
Harrison et al., 2021 <sup>31</sup>	Fornecer uma visão geral do procedimento de TCTH, descrever as alterações cognitivas e os fatores de risco associados relatados nessa população, explicar os possíveis mecanismos subjacentes de alterações cognitivas	Revisão narrativa de literatura NE: 4	Fatores de risco para alteração cognitiva: alteração cognitiva pré-transplante, certas terapêuticas comuns usadas em muitos regimes padrão, incluindo metotrexato, citarabina, ciclosporina, irradiação total do corpo/craniana, corticosteroides, imunossuppressores, idade mais avançada, <i>status</i> de minoria, formação educacional, número de ciclos de indução, histórico de irradiação craniana profilática, histórico de trauma cranioencefálico, quimioterapia intratecal, regimes de quimioterapia anteriores, tipo de transplante, relação do doador, tempo de internação hospitalar e dias até o enxerto. Impacto sustentado e amplo na saúde do cérebro, causando disfunção cognitiva, fadiga, humor e distúrbio do sono. Nos pacientes afetados, a autonomia, o retorno ao trabalho, os relacionamentos e a QV podem ser afetados

**Legendas:** QV = qualidade de vida; QVRS = qualidade de vida relacionada à saúde; DECH = doença do enxerto contra o hospedeiro; TCTH = transplante de células-tronco hematopoiéticas; HLA = antígeno leucocitário humano; FACT-BMT = *Functional Assessment of Cancer Therapy-Bone Marrow Transplantation*.

## DISCUSSÃO

De acordo com os artigos selecionados, uma pesquisa mostra que a comorbidade psiquiátrica pré-transplante pode ser um fator de risco potencial para pior QV no pós-procedimento<sup>10</sup>. Nos demais, não houve ampla abordagem de comorbidades, antecedentes ou artefatos clínicos (próteses, procedimentos permanentes como estomas, cateteres, sondas) que influenciaram significativamente a QV dos sobreviventes submetidos ao TCTH, denotando a oportunidade de novos estudos mais detalhados sobre essa população para que esses dados fossem correlacionados.

Uma pesquisa<sup>22</sup> também mostrou que pacientes do sexo feminino apresentam dificuldades em lidar com os efeitos relacionados ao transplante e mais problemas com a saúde sexual, porém limitações metodológicas, como desenho transversal e tamanho pequeno da amostra, impediram explorar a causalidade das correlações.

Foram relatados piores escores físicos para receptores alogênicos com idade avançada. O tempo transcorrido desde o término do TCTH também foi importante para a ocorrência de maior sintomatologia, indicando que efeitos podem ser minimizados com o transcorrer do tempo. Pacientes mais jovens apresentam pior saúde mental, para

ambos os tipos de transplante. Esses dados sinalizam a necessidade de maior suporte direcionado para públicos de faixas etárias distintas<sup>26</sup>.

A variável nível educacional dos transplantados foi analisada em um único estudo longitudinal observacional, com 55 participantes, acompanhados nas etapas pré-transplante, pós-100 e 180 dias, em um hospital referência no Brasil. O resultados indicaram que a escolaridade favorece o autocuidado e entendimento, inserindo-o na condição de participante ativo na busca pelo melhor resultado no curso do tratamento e da reabilitação<sup>20</sup>.

Quanto às condições clínicas, uma única pesquisa de 2017<sup>3</sup> questionou se o tipo de condicionamento influenciou a QV dos sobreviventes e, pelo fato de a amostra ser reduzida, os dados não tiveram tanta relevância. Porém, espera-se que os pacientes com condicionamento de dose reduzida desfrutem de uma boa QV no período inicial pós-transplante, em razão da menor toxicidade relacionada com o regime e pior no período pós-transplante tardio em função das altas taxas de DECH<sup>3</sup>. Um estudo de 2013<sup>9</sup>, prospectivo e observacional, concluiu que os desfechos clínicos e a QV em pacientes com neoplasias mieloides submetidos a condicionamento de intensidade reduzida (RIC) não

são inferiores ao condicionamento mieloablativo (MAC) em um ano.

Ao analisar os eventos adversos relacionados às variáveis clínicas e biopsicossociais, observa-se que a DECH e a fadiga possuem maior prevalência. A DECH é um importante efeito adverso abordado na literatura, seja aguda ou crônica. Trata-se de uma síndrome que afeta os pacientes submetidos ao TCTH e que recebem linfócitos imunocompetentes<sup>32</sup>. A influência na QV dos sobreviventes tem expressividade na DECH crônica, que pode afetar uma série de órgãos e até necessitar do uso de imunossupressão prolongada, o que influencia diretamente o retorno à normalidade diária após o transplante. Além disso, alguns autores<sup>3,19</sup> mostraram que a DECH resultou em depressão e ansiedade, que foram sintomas diretamente relacionados à piora da QV.

O sintoma fadiga interferiu nas funções físicas, emocionais, cognitivas e sociais<sup>8</sup>. No caso dos pacientes com tratamento prévio para linfomas, a fadiga pode estar relacionada à cardiotoxicidade, decorrente da utilização de alguns fármacos citotóxicos como os antracíclicos (doxorrubicina, daunorrubicina, epirrubicina e idarrubicina) que, por múltiplas ações, podem provocar danos nas células miocárdicas<sup>33</sup>.

Adicionalmente, outros efeitos adversos como infecções recorrentes, disfunções no funcionamento sexual e fértil, neoplasias secundárias e sintomas físicos como dor, distúrbios do sono e alterações cognitivas demonstraram influenciar negativamente no bem-estar, além de poderem estar relacionadas a reinternações hospitalares, procura constante por atendimento médico e aumento do estresse, ansiedade e medo, postergando o retorno à rotina diária<sup>31,34</sup>.

Esses efeitos tardios estão relacionados com a piora da QV e do estado funcional dos sobreviventes, que requer um período de recuperação de três a cinco anos<sup>9</sup>.

No entanto, apesar de os dados mostrarem maiores complicações para os receptores alogênicos, é importante salientar que receptores autólogos correm risco de apresentar as mesmas complicações tardias, com toxicidade rara ou comprometimento imunológico após o transplante, colocando-os em risco similar a receptores alogênicos, tendo, como exemplo, exposição a corticosteroides prolongados ou a outros medicamentos que podem causar linfopenia prolongada após o transplante<sup>4</sup>. Portanto, os profissionais de saúde devem permanecer atentos para complicações independentemente do tipo de procedimento<sup>4</sup>.

Em relação aos domínios físico, emocional e social de maior impacto na QV, as publicações apontaram depressão, ansiedade, medo e incertezas como influenciadores e problemas para atingir plena QV<sup>15</sup>.

Um estudo transversal<sup>10</sup>, com 121 pacientes portadores de diversas doenças onco-hematológicas, mostra que as variáveis psicológicas são determinantes mais fortes da QV do sobrevivente de TCTH. Isso demonstra que acompanhamento psicológico, terapia ou outras modalidades de tratamento e acompanhamento são intervenções psicossociais necessárias para esse grupo de pacientes<sup>14</sup>.

Ainda neste contexto, problemas financeiros decorrentes do transplante, sejam encargos hospitalares ou dificuldade de retornar ao mercado de trabalho e sua vocação profissional, apareceram em mais de um artigo influenciando a QV. Os sobreviventes normalmente têm um tempo de internação hospitalar prolongado em decorrência do tratamento e, mesmo no contexto público, alguns exames ou medicamentos utilizados durante as internações ou no acompanhamento ambulatorial geram despesas para as famílias e isso causa ansiedade ou preocupação e conseqüentemente piora na QV<sup>9</sup>. Esse tempo pode mudar de acordo com o tipo de transplante e complicações no período pós-procedimento, variando de 5 a 106 dias, com média de 38,5<sup>35</sup>. Estudo realizado em 2018<sup>25</sup> com 88 pacientes submetidos ao TCTH autólogo e alogênico, tendo metade dos participantes sobreviventes portadores de leucemias agudas, mostra que 50% estavam desempregados ou em licença por invalidez, e um quinto relatou baixo rendimento.

Entretanto, o retorno à rotina diária, prática de atividade física regular, convívio social e familiar têm influência positiva na QV dos sobreviventes e em sua reinserção social<sup>15,16,19,21</sup>. Em contrapartida, problemas físicos crônicos, reinternações, questões relacionadas ao trabalho, problemas psicossociais, conflitos religiosos, baixa resiliência e encargos financeiros atrapalham a QV<sup>20</sup>. O sobrevivente também percebe a oportunidade de mudança de vida pós-procedimento, apreço pela vida e melhora do humor, depressão e ansiedade após intervenção para resolver problemas de saúde sexual<sup>3</sup>.

As limitações da presente pesquisa consistiram na dificuldade que os desenhos selecionados apresentaram para estruturar as variáveis que influenciaram a QV dos sobreviventes do TCTH e, além disso, há urgência na necessidade de acompanhamento e documentação de todos aqueles que são submetidos e sobrevivem a essa modalidade terapêutica.

## CONCLUSÃO

Variáveis biopsicossociais e clínicas, como comorbidades, antecedentes, artefatos e tipo de condicionamento não influenciaram significativamente a QV dos sobreviventes onco-hematológicos submetidos ao TCTH.

Efeitos adversos físicos, emocionais e sociais, envolvendo DECH, fadiga, depressão, ansiedade, medo, incertezas e problemas financeiros influenciam a QV dessa população, tendo a maior escolaridade como um potencializador do autocuidado e da participação ativa como essencial para a tomada de decisões no processo de adoecimento.

A QV percebida pelos sobreviventes de câncer onco-hematológico submetidos ao TCTH aponta como variáveis os problemas psicológicos, tendo a depressão e a ansiedade como principais fatores que impactam na saúde mental. No domínio socioecológico, observam-se disfunção social quanto à vulnerabilidade ocupacional, renda reduzida, problemas sexuais e relações familiares ampliadas. Nas questões relacionadas a sintomas físicos, o estresse financeiro, condições crônicas autorreferidas, como doenças pulmonares, necrose vascular, insuficiência adrenal ou DECH crônica são fatores que impactam de forma negativa nessa alçada. Porém, lembrando que essas condições físicas e psicológicas são demandas que surgiram como consequência do tratamento, o TCTH.

A presente revisão desenhou um cenário de muitas demandas do sobrevivente de TCTH. O plano de cuidados do sobrevivente deve ser interdisciplinar, capaz de realizar uma avaliação multidimensional. O aspecto biológico, incluindo a recidiva da doença, e outras complicações advindas do tratamento, são importantes. Assim, assistir para a minimização ou resolução de sinais e sintomas tardios, bem como educar os pacientes para a autoeficácia e autogestão, deve ser uma preocupação. Entretanto, os cuidados psicossocial e espiritual não podem ser excluídos. Os sobreviventes apresentam manifestações emocionais e dificuldades de relacionamentos, conjugal, familiar, complicações laborais e perdas financeiras, que impactam negativamente a QV. Os resultados devem permear um olhar sobre as consultas restritamente realizadas pelos médicos, com tempo restrito, por considerar esse paciente menos carente de cuidados quando comparado ao paciente no diagnóstico ou tratamento ativo.

### CONTRIBUIÇÕES

Michele Eugênio da Silva Vigarinho e Maria das Graças Silva Matsubara contribuíram substancialmente na concepção e/ou no planejamento do estudo; na obtenção, análise e interpretação dos dados; na redação e revisão crítica. Edvane Birelo Lopes De Domenico contribuiu substancialmente na redação e revisão crítica. Todos os autores aprovaram a versão final a ser publicada.

### DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSES

Nada a declarar.

### FONTES DE FINANCIAMENTO

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) n.º 306687/2018-6.

### REFERÊNCIAS

1. González-Ramírez MP, Miravete-Lagunes K, Gómez-de-León A, et al. Health-related quality of life in leukemia survivors of allogeneic hematopoietic stem cell transplantation employing the Mexican reduced-intensity conditioning. *Rev Invest Clin* [Internet]. 2015 [cited 2019 Sept 30];67(2):109-16. Available from: [https://clinicalandtranslationalinvestigation.com/files/ric\\_2015\\_67\\_2\\_109-116.pdf](https://clinicalandtranslationalinvestigation.com/files/ric_2015_67_2_109-116.pdf)
2. Registro Brasileiro de Transplantes: dados numéricos da doação de órgãos e transplantes realizados por estado e instituição no período: janeiro/março – 2019 [Internet]. São Paulo: Associação Brasileira de Transplantes de Órgãos. Ano XXV, No 1, 2019 - [acesso 2019 set 30]. Disponível em: <http://www.abto.org.br/abtov03/Upload/file/RBT/2019/RBT-2019-1%20trim%20-%20Pop.pdf>
3. Brice L, Gilroy N, Dyer G, et al. Haematopoietic stem cell transplantation survivorship and quality of life: is it a small world after all? *Support Care Cancer*. 2017;25(2):421-7. doi: <https://doi.org/10.1007/s00520-016-3418-5>
4. Matias AB, Oliveira-Cardoso EA, Mastropietro AP, et al. Qualidade de vida e transplante de células-tronco hematopoéticas alogênicas: um estudo longitudinal. *Estud Psicol (Campinas)*. 2011;28(2):187-97. doi: <https://doi.org/10.1590/S0103-166X2011000200006>
5. Marzorati C, Riva S, Pravettoni G. Who is a cancer survivor? A systematic review of published definitions. *J Cancer Educ*. 2017;32(2):228-37. doi: <https://doi.org/10.1007/s13187-016-0997-2>
6. Cooke A, Smith D, Booth A. Beyond PICO: the SPIDER tool for qualitative evidence synthesis. *Qual Health Res*. 2012;22(10):1435-43. doi: <https://doi.org/10.1177/1049732312452938>
7. Joanna Briggs Institute. JBI levels of evidence [Internet]. Adelaide (AU): University of Adelaide; 2020 June [cited 2020 Nov 11] Available from: [https://jbi.global/sites/default/files/2020-07/Supporting\\_Doc\\_JBI\\_Levels\\_of\\_Evidence.pdf](https://jbi.global/sites/default/files/2020-07/Supporting_Doc_JBI_Levels_of_Evidence.pdf)
8. Mo XD, Xu LP, Liu DH, et al. Patients receiving HLA-haploidentical/partially matched related allo-HSCT can achieve desirable health-related QoL that is comparable to that of patients receiving HLA-identical sibling allo-HSCT. *Bone Marrow Transplant*. 2012;47(9):1201-5. doi: <https://doi.org/10.1038/bmt.2011.250>
9. Hamilton JG, Wu LM, Austin JE, et al. Economic survivorship stress is associated with poor health-

- related quality of life among distressed survivors of hematopoietic stem cell transplantation. *Psychooncology*. 2013;22(4):911-21. doi: <https://doi.org/10.1002/pon.3091>
10. Janicsák H, Masszi T, Reményi P, et al. Quality of life and its socio-demographic and psychological determinants after bone marrow transplantation. *Eur J Haematol*. 2013;91(2):135-40. doi: <https://doi.org/10.1111/ejh.12126>
  11. Gifford G, Sim J, Horne A, et al. Health status, late effects and long-term survivorship of allogeneic bone marrow transplantation: a retrospective study. *Intern Med J*. 2014;44(2):139-47. doi: <https://doi.org/10.1111/imj.12336>
  12. Bevans MF, Mitchell SA, Barrett JA, et al. Symptom distress predicts long-term health and well-being in allogeneic stem cell transplantation survivors. *Biol Blood Marrow Transplant*. 2014;20(3):387-95. doi: <https://doi.org/10.1016/j.bbmt.2013.12.001>
  13. Kurosawa S, Yamaguchi T, Mori T, et al. Patient-reported quality of life after allogeneic hematopoietic cell transplantation or chemotherapy for acute leukemia. *Bone Marrow Transplant*. 2015;50(9):1241-9. doi: <https://doi.org/10.1038/bmt.2015.137>
  14. Kenzik K, Huang IC, Rizzo JD, et al. Relationships among symptoms, psychosocial factors, and health-related quality of life in hematopoietic stem cell transplant survivors. *Support Care Cancer*. 2015;23(3):797-807. doi: <https://doi.org/10.1007/s00520-014-2420-z>
  15. Rosenberg AR, Syrjala KL, Martin PJ, et al. Resilience, health, and quality of life among long-term survivors of hematopoietic cell transplantation. *Cancer*. 2015;121(23):4250-7. doi: <https://doi.org/10.1002/cncr.29651>
  16. Rocha V, Proença SFFS, Marques ACB, et al. Social impairment of patients undergoing hematopoietic stem cell transplant. *Rev Bras Enf*. 2016;69(3):454-60. doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167.20166903101>
  17. Proença SFFS, Machado CM, Coelho RCFP, et al. Quality of life of patients with graft-versus-host disease (GvHD) post-hematopoietic stem cell transplantation. *Rev Esc Enfer USP*. 2016;50(6):953-8. doi: <https://doi.org/10.1590/S0080-623420160000700011>
  18. Gifford G, Gilroy N, Dyer G, et al. The experience of survival following allogeneic haematopoietic stem cell transplantation in New South Wales, Australia. *Bone Marrow Transplant*. 2016;51(10):1361-8. doi: <https://doi.org/10.1038/bmt.2016.135>
  19. Clavert A, Peric Z, Brissot E, et al. Late complications and quality of life after reduced-intensity conditioning allogeneic stem cell transplantation. *Biol Blood Marrow Transplant*. 2017;23(1):140-6. doi: <https://doi.org/10.1016/j.bbmt.2016.10.011>
  20. Marques ACB, Proença SFFS, Machado CAM, et al. Quality of life in the first six months post-hematopoietic stem cell transplantation. *Texto Contexto Enferm*. 2017;26(3):e5040016. doi: <https://doi.org/10.1590/0104-07072017005040016>
  21. King SD, Fitchett G, Murphy PE, et al. Spiritual or religious struggle in hematopoietic cell transplant survivors. *Psychooncology*. 2017;26(2):270-7. doi: <https://doi.org/10.1002/pon.4029>
  22. El-Jawahri A, Fishman SR, Vanderklish J, et al. Pilot study of a multimodal intervention to enhance sexual function in survivors of hematopoietic stem cell transplantation. *Cancer*. 2018;124(11):2438-46. doi: <https://doi.org/10.1002/cncr.31333>
  23. King SDW, Fitchett G, Murphy PE, et al. Religious/spiritual struggle in young adult hematopoietic cell transplant survivors. *J Adolesc Young Adult Oncol*. 2018;7(2):210-6. doi: <https://doi.org/10.1089/jayao.2017.0069>
  24. Devins GM, Mah K, Messner HA, et al. Quality of life trajectories during the first year following hematopoietic cell transplantation: an inception cohort study. *Support Care Cancer*. 2018;26(7):2379-86. doi: <https://doi.org/10.1007/s00520-018-4059-7>
  25. Shaw BE, Syrjala KL, Onstad LE, et al. PROMIS Measures can be used to assess symptoms and function in long-term hematopoietic cell transplantation survivors. *Cancer*. 2018; 124(4):841-9. doi: <https://doi.org/10.1002/cncr.31089>
  26. Solh MM, Bashey A, Solomon SR, et al. Long term survival among patients who are disease free at 1-year post allogeneic hematopoietic cell transplantation: a single center analysis of 389 consecutive patients. *Bone Marrow Transplant*. 2018;53(5):576-83. doi: <https://doi.org/10.1038/s41409-017-0076-2>
  27. Park J, Wehrle L, Mitchell SA, et al. Fatigue predicts impaired social adjustment in survivors of allogeneic hematopoietic cell transplantation (HCT). *Support Care Cancer*. 2019;27(4):1355-63. doi: <https://doi.org/10.1007/s00520-018-4411-y>
  28. Lemieux C, Ahmad I, Bambace NM, et al. Evaluation of the impact of autologous hematopoietic stem cell transplantation on the quality of life of older patients with lymphoma. *Biol Blood Marrow Transplant*. 2020;26(1):157-61. doi: <https://doi.org/10.1016/j.bbmt.2019.09.007>
  29. Brice L, McErlean G, Donovan C, et al. Fear of cancer recurrence following allogeneic haematopoietic stem cell transplantation (HSCT) for haematological malignancy: a cross-sectional study. *Eur J Oncol Nurs*. 2020;49:101845. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ejon.2020.101845>
  30. Georges GE, Bar M, Onstad L, et al. Survivorship after autologous hematopoietic cell transplantation for lymphoma and multiple myeloma: late effects and quality of life. *Biol Blood Marrow Transplant*.

2020;26(2):407-12. doi: <https://doi.org/10.1016/j.bbmt.2019.10.002>

31. Harrison RA, Sharafeldin N, Rexer JL, et al. Neurocognitive impairment after hematopoietic stem cell transplant for hematologic malignancies: phenotype and mechanisms. *Oncologist*. 2021;26(11):e2021-e2033. doi: <https://doi.org/10.1002/onco.13867>
32. Azevedo W. Doença enxerto versus hospedeiro aguda A- GVHD. *Rev Bras Hematol Hemoter*. 2010;32(Suppl 1):16-21. doi: <https://doi.org/10.1590/S1516-84842010005000060>
33. McGowan JV, Chung R, Maulik A, et al. Anthracycline chemotherapy and cardiotoxicity. *Cardiovasc Drugs Ther*. 2017;31(1):63-75. doi: <https://doi.org/10.1007/s10557-016-6711-0>
34. Borges JA, Quintão MMP, Chermont SSMC, et al. Fatigue: a complex symptom and its impact on cancer and heart failure. *Int J Cardiovasc Sci*. 2018;31(4):433-42. doi: <https://doi.org/10.5935/2359-4802.20180027>
35. Póvoa VCA. Mortalidade relacionada ao transplante e fatores associados em pacientes submetidos ao transplante de células-tronco hematopoiéticas: estudo de coorte [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2015.

Recebido em 17/5/2022  
Aprovado em 12/9/2022