

ARTÍCULO DE REVISIÓN

## Carga de trabalho em Enfermagem Oncológica

### Carga de trabajo de Enfermería Oncológica

### Workload on Oncology Nursing

Daianny Arrais de Oliveira da Cunha<sup>1</sup> \*

Patrícia dos Santos Claro Fuly<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal Fluminense. RJ, Brasil.

### RESUMO

**Introdução:** a essência de cuidar é algo inerente à existência humana desde o nascimento até a finitude. Nos ambientes de cuidado em que a enfermagem se encontra inserida é importante enfatizar que o dimensionamento de pessoal está intimamente relacionado com as necessidades dos pacientes cuidados e da qualidade de cuidado que se busca, sendo assim deve levar em consideração a carga de trabalho presente nestas unidades de assistência.

**Objetivo:** analisar as produções acerca da carga de trabalho vivenciada pela equipe de enfermagem no âmbito dos serviços de oncologia.

**Métodos:** revisão integrativa da literatura com consulta às bases de dados: PubMed/MEDLINE, LILACS e CINAHL, com os descriptores: carga de trabalho, medida de carga de trabalho, oncologia, enfermagem em oncologia, enfermagem oncológica, cuidados de enfermagem e enfermagem em cuidados críticos. Foram localizadas 74 produções e após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão foram selecionados 8 artigos.

**Conclusão:** os estudos demonstram a importância da avaliação da carga de trabalho de profissionais de enfermagem no ambiente de oncologia, visando melhor dimensionamento de pessoal e consequente aumento de qualidade da assistência prestada em enfermagem oncológica.

**Palavras chave:** carga de trabalho; cuidados de enfermagem; enfermagem oncológica

## RESUMEN

**Introducción:** la esencia de la atención es inherente a la existencia humana desde el nacimiento hasta la finitud. En los centros de atención en los que se inserta la enfermería, es importante destacar que el dimensionamiento del personal está íntimamente relacionado con las necesidades de atención de los pacientes y la calidad de la atención que se busca, y por lo tanto hay que tener en cuenta la cantidad de trabajo existente en estas unidades de asistencia.

**Objetivo:** analizar la producción sobre la carga de trabajo experimentada por el personal de enfermería como parte de los servicios de oncología.

**Métodos:** revisión integradora de la literatura, en consulta con las bases de datos: PubMed / MEDLINE, LILACS y CINAHL, con los descriptores: carga de trabajo, medición de la carga de trabajo, oncología, enfermería oncológica, enfermería oncológica, cuidados de enfermería y de enfermería cuidados críticos. Fueron encontradas 74 producciones después de aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron 8 artículos.

**Conclusión:** estos estudios demuestran la importancia de evaluar la carga de las enfermeras que trabajan en el entorno de la oncología a un mejor dimensionamiento de personal y el consiguiente aumento de la calidad de la atención en enfermería oncológica.

**Palabras clave:** carga de trabajo; cuidados de enfermería; enfermería oncológica

## ABSTRACT

**Introduction:** The essence of care is inherent to human existence from birth to the finitude. In care settings in which nursing is inserted is important to emphasize that the staff dimensioning is closely related to the needs of patient care and quality of care is sought, and thus must take into account the present workload in these units assistance.

**Objective:** To analyze the production about the workload experienced by nursing staff as part of oncology services.

### Methods:

Integrative literature review in consultation with the databases: PubMed / MEDLINE, LILACS and CINAHL, with the descriptors: workload, workload measurement, oncology, oncology nursing, oncology nursing, nursing care and nursing critical care. 74 productions were found after applying the inclusion and exclusion criteria, were selected 8 articles.

**Conclusion:** These studies demonstrate the importance of evaluating the load of nurses working in oncology environment to better sizing of staff and consequent increase in quality of care in oncology nursing.

**Keywords:** Workload; nursing care; oncology nursing.

## INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não transmissíveis são a principal causa de mortalidade no mundo segundo a OMS. O câncer figura como a segunda causa de mortalidade mundial, estando atrás somente das doenças cardiovasculares.<sup>1</sup>

Estima-se para o ano de 2030 aproximadamente 27 milhões de novos casos de câncer, 17 milhões de mortes pela doença e uma prevalência de 75 milhões de casos. Este aumento será maior, segundo o Instituto Nacional de Câncer, nos países de baixa e média rendas.<sup>1</sup>

Sendo o câncer uma doença multifatorial, que atinge indivíduos em faixas etárias diversas, expostas aos mais diferentes fatores de risco e que respondem de maneiras individualizadas aos tratamentos, torna-se difícil englobar em um único termo todos os fatores relativos a essa doença.<sup>2</sup>

A essência de cuidar é algo inerente à existência humana desde o nascimento até a finitude, constituindo-se em uma necessidade primordial do homem no processo de viver. Cuidar é um componente humanístico que garante a promoção da continuidade da espécie tanto no âmbito individual quanto no âmbito coletivo, visto que propicia condições para uma vida saudável e em benefício do bem comum.<sup>3</sup> No ambiente de cuidado oncológico o enfoque não deve ser diferente.

Nos ambientes de cuidado em que a enfermagem se encontra inserida é importante enfatizar que o dimensionamento de pessoal está intimamente relacionado com as necessidades de assistência dos pacientes cuidados e da qualidade de cuidado que se busca, sendo assim deve levar em consideração a carga de trabalho presente nestas unidades de assistência.<sup>4</sup>

A expressão “carga de trabalho” é utilizada como um método para calcular a força de trabalho, isto é, ela é utilizada em relação as exigências do trabalho e da análise do conteúdo das diferentes atividades de trabalho.<sup>5</sup> Esse conceito é uma evolução dos termos “fatores nocivos” e “fatores de risco” para designar os riscos ocupacionais aos quais os trabalhadores estão expostos, interferindo nos processos de trabalho.<sup>6</sup>

Com os avanços tecnológicos relacionados ao tratamento e cuidado com o paciente oncológico houve um aumento no fluxo de pacientes combinado com a complexidade do tratamento oferecido. Este fato tem contribuído para um aumento significativo da carga de trabalho dos enfermeiros.<sup>7</sup>

A maioria dos estudos que tratam de mensuração de carga de trabalho da equipe de enfermagem são normalmente constituídos de identificação e listagem de atividades executadas pela equipe e a mensuração do tempo consumido em cada atividade. Os resultados gerados através de cálculos específicos fornecem instrumentos para que os gerentes de enfermagem identifiquem as principais funções e atividades de cuidado desempenhadas pela equipe. Os dados fornecem subsídios para o dimensionamento adequado de pessoal, com melhor divisão de trabalho e manutenção da qualidade dos serviços.<sup>8</sup>

Gerenciar o tempo no trabalho é um recurso de total relevância nas organizações que visam a melhoria dos processos e da produtividade.<sup>9</sup> Tendo em vista os instrumentos que possibilitam a avaliação da carga de trabalho de enfermagem, o *Nursing Activities Score (NAS)* é uma das ferramentas mais importantes na atualidade e pode auxiliar no melhor dimensionamento de profissionais de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva.<sup>10</sup> Contudo, mesmo tendo sua utilização inicial na UTI, sua aplicabilidade está sendo avaliada em outros cenários, como mostram alguns estudos em unidade neonatal, unidade de internação hospitalar e unidade de nefrologia.<sup>11,12,13</sup>

Diante do panorama apresentado, o objetivo desse estudo é avaliar as produções acerca da carga de trabalho de enfermagem no âmbito dos serviços de oncologia.

## MÉTODOS

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura realizada considerando-se seis etapas distintas:<sup>14</sup>

Na 1<sup>a</sup> etapa, que consiste na elaboração da pergunta norteadora, considerou-se a seguinte questão de pesquisa: Quais os conhecimentos produzidos até o momento sobre a carga de trabalho de enfermagem nos diferentes cenários da assistência oncológica?

A 2<sup>a</sup> etapa de busca ou amostragem na literatura, foi realizada por meio de definição de consultas as bases de dados eletrônicas Literatura Latino-Americana e do Caribe (LILACS), através da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature*(CINAHL) e *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE/PubMed) através do portal de periódicos CAPES.

Foram estabelecidos os Descritores controlados em Ciências da Saúde (DeCS), *Medical Subject Headings* (MeSH) e palavras chave: carga de trabalho (workload), medida de carga de trabalho (workload measurement), oncologia (oncology), enfermagem em oncologia (oncology nursing), enfermagem oncológica (oncologic nursing), cuidados de enfermagem (nursing care) e enfermagem em cuidados críticos (Critical Care Nursing).

Os filtros empregados foram: humanos (adultos e idosos) e idioma (inglês, português e espanhol). Não foi considerado nenhum recorte temporal para a coleta de dados.

Os critérios de inclusão utilizados foram: artigos originais, publicações com aderência à temática central avaliação da carga de trabalho, porém com ênfase em unidades oncológicas. Foram excluídos estudos duplicados e aqueles que não responderam ao questionamento proposto.

A 3<sup>a</sup> Fase, que se refere à coleta de dados, foi realizada no período de 10 a 30 de outubro de 2015. Desse modo, foram realizados os cruzamentos nas três bases de dados com a utilização dos operadores booleanos adequados para cada base. Foram excluídos os estudos duplicados e que não responderam ao questionamento proposto.

A [quadro 1](#) mostra as estratégias utilizadas em cada base de dado.

**Quadro 1** Estratégias utilizadas em cada base de dado

A [figura](#) apresenta o fluxograma da coleta de dados.

### **Fig Fluxograma.**

Para a fase de análise crítica dos estudos incluídos (4<sup>a</sup> fase) foi necessária a utilização de um instrumento previamente elaborado para a extração dos dados, composto por: de definição dos participantes, metodologia, tamanho da amostra, mensuração de variáveis, método de análise e conceitos embasadores empregados.

Destaca-se que nesta fase não foi considerado o nível de complexidade dos cenários avaliados.

Na 5<sup>a</sup> Fase, ocorreu a discussão dos resultados onde a partir da interpretação e síntese dos resultados, compararam-se os dados evidenciados na análise dos artigos ao referencial teórico. Além de identificar possíveis lacunas do conhecimento, é possível delimitar prioridades para estudos futuros.

Após a leitura dos artigos selecionados os dados coletados foram organizados em dois quadros no programa Microsoft Office Excel 2010. A análise dos achados foi realizada por meio de estatística descritiva simples e análise compreensiva para extração de eixos temáticos emergentes.

Na última fase, foi apresentada a revisão integrativa, que possibilita a análise crítica dos resultados.

### **DESARROLLO**

A busca realizada nas referidas bases evidenciou um total de 74 artigos. Após a análise do título e dos resumos de cada artigo e retirada dos textos duplicados, 20 artigos (27 %) foram selecionados para leitura na íntegra. Após aplicação dos critérios estabelecidos 12 (60 %) foram excluídos e 08 (40 %) foram incluídos na revisão. O que se encontra exemplificado no fluxograma da figura.

Após a seleção dos 08 artigos que atenderam aos critérios de inclusão da pesquisa, foram extraídos dados quanto a seus periódicos de publicação, autores, local de realização das pesquisas, ano, idioma, objetivos dos estudos e métodos de coleta de dados utilizados nos estudos, conforme [tabela 1](#).

**Tabela 1** Distribuição dos artigos

<b>Periódico</b>	<b>Autor/Local/ Ano/Idioma</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Cenário</b>	<b>Instrumento de coleta</b>
European Journal of Oncology Nursing	Blay et al, <sup>15</sup> Austrália 2002/Inglês	Mensurar a carga de trabalho	Radioterapia e Oncohematologia	Observação (amostragem de trabalho)

Periódico	Autor/Local/ Ano/Idioma	Objetivos	Cenário	Instrumento de coleta
Cancer Nursing	Colombo et al. <sup>16</sup> EUA 2005/Inglês	Construção de instrumento e Mensurar a carga de trabalho	Oncohematologia	Observação (amostragem de trabalho)
Jpn J Clin Oncol	Han et al. <sup>17</sup> Coréia 2005/Inglês	Mensurar carga de trabalho	Radioterapia	Observação (amostragem de trabalho)
Journal of Nursing Administration	Moore. <sup>18</sup> EUA 2006/Inglês	Mensuração de carga de trabalho	Hospitais-dia médico-cirúrgico, pediátrico e oncohematologia	Nursing Intensity System
Cancer Nursing Practice	Leary et al. <sup>19</sup> Inglaterra 2008/Inglês	Mensuração de carga de trabalho	Oncologia (câncer de pulmão)	Instrumento próprio construído através de alimentação de sistema com informações sobre as intervenções mais realizadas.
Rev. Latino-Am. Enfermagem	Souza et al. <sup>20</sup> Brasil 2013/Português	Construção de instrumento.	Centro de quimioterapia	Instrumento próprio baseado na classificação de intervenções de enfermagem (NIC)
Einstein	Martin et al. <sup>21</sup> Brasil 2014/Português	Construção de instrumento	Ambulatório de Oncologia e Hematologia	Instrumento próprio baseado na classificação de intervenções de enfermagem (NIC)
Rev Esc Enferm USP	Souza et al. <sup>22</sup> Brasil 2014/Inglês	Construção de instrumento e Mensuração da carga de trabalho	Ambulatório de Oncologia	Observação (amostragem de trabalho)

Outros dados foram levados em consideração visando entender o tempo de acompanhamento de cada estudo e as suas principais contribuições e resultados relacionados à elaboração de instrumentos e a mensuração de carga de trabalho propriamente dita, conforme [tabela 2](#).

**Tabela 2** Distribuição com relação ao tempo de acompanhamento e principais resultados e contribuições

Estudo	Período de acompanhamento	Amostra	Principais resultados e contribuições
Blay et al <sup>15</sup>	3 meses	Total: 117 pacientes	Utilizou cálculo de horas de enfermagem, por dia, por unidade. - Oncohematologia= 7,2h/ profissional/dia; -Radioterapia= 6h/profissional/ dia.
Colombo et al <sup>16</sup>	665 dias	Total: 29 admissões no piloto	Cronometrou tempo de atividades de enfermagem específicas. - doença do enxerto contra hospedeiro= 177,7 min; -transplante alogênico= 170,3min; -tratamento da leucemia= 129,8 min; Transplante autólogo= 111,7 min; -quimioterapia para neoplasias sólidas= 102,5 min.
Han et al <sup>17</sup>	Não se encontra determinado no estudo	Total: 34 pacientes	Utilização de sistema eletrônico versus sistema manual para tratamento radioterápico. Redução de carga de trabalho: - Enfermagem= 85,7 %; -Equipe de simulação= 61,2 %; - Técnicos de radioterapia= 20,6 %. -A carga de trabalho para o pessoal da dosimetria/física aumentou em 28,4 % devido ao tempo extra necessário para introduzir no sistema os parâmetros de planejamento.
Moore <sup>18</sup>	4 meses	Total: 375 pacientes	-O sistema de medição de intensidade de enfermagem possui a vantagem de se adaptar a populações heterogêneas. -O sistema possibilitou ajuste de pessoal adicional de enfermagem. -A ferramenta provou ser adaptável a pacientes de populações heterogêneas dos 3 hospitais-dia.
Leary et al <sup>19</sup>	4 semanas	62 enfermeiros especialistas	-O tempo de atendimentos prestados por telefone não era mensurado; -O contato de telefone representa um mínimo de 26 % da atividade do enfermeiro especialista; -As horas extras não remuneradas apresentaram uma média de 6,6 horas por semana totalizando 316,8 horas/ano/enfermeiro em horas

Estudo	Período de acompanhamento	Amostra	Principais resultados e contribuições
Souza et al <sup>20</sup>	3 meses	9 enfermeiros	extras não remuneradas (média); - 65 % das atividades foram descritas como assistenciais e 28 % administrativas. - Elaborado instrumento contendo 35 intervenções e 48 atividades organizadas em cinco domínios; - O instrumento foi validado entre enfermeiros de Quimioterapia, porém ainda será aplicado pré-teste para posteriormente ser utilizado na mensuração de carga de trabalho.
Martin et al <sup>21</sup>	Não se encontra determinado no estudo		- Instrumento composto por 25 intervenções e 1 atividade validado através da realização de oficina; - Apresentou limitação, pois necessita ser aplicado na prática assistencial para posterior avaliação da confiabilidade e precisão dos dados obtidos.
Souza et al <sup>22</sup>	15 dias		- Os enfermeiros no ambulatório de oncologia realizam mais intervenções / atividades indiretas (40,2 %) e estas demandam mais tempo (43,2 %); - Atividades indiretas que exigiam mais tempo foram: supervisão de pessoal, verificação do carro de emergência, e interpretação de dados laboratoriais; - Atendimento direto foi responsável por 33,2 % do tempo dos enfermeiros.

### Caracterização da amostra

Os estudos apresentam uma variedade de períodos de publicação no intervalo de 2002 a 2014, sendo 1 artigo em 2002<sup>15</sup> (12,5 %), 2 artigos em 2005<sup>16,17</sup> (25 %), 1 artigo em 2006<sup>18</sup> (12,5 %), 1 artigo em 2008<sup>19</sup> (12,5 %), 1 artigo em 2013<sup>20</sup> (12,5 %), 2 artigos em 2014<sup>21,22</sup> (25 %). Não havendo destaque de publicações por ano.

As publicações mais recentes (2014) são de estudos brasileiros<sup>21,22</sup> (2 artigos-25 %), os demais estudos foram desenvolvidos nos Estados Unidos<sup>16,18</sup> (2 artigos-25 %), Coréia<sup>17</sup> (1 artigo-12,5 %), Inglaterra<sup>19</sup> (1 artigo-12,5 %) e Austrália<sup>15</sup> (1 artigo-12,5 %). O idioma inglês foi prevalente em 6 publicações<sup>15,16,17,18,22</sup> (75 %) e os demais artigos publicados em português<sup>20,21</sup> (25 %).

Os cenários onde foram realizadas as coletas de dados foram diversos, no entanto alguns se repetiram. Assim como houveram estudos que avaliaram mais de um cenário ou especialidade oncológica. A radioterapia foi o cenário escolhido em 2 estudos<sup>15,17</sup> (25 %), oncohematologia - enfermaria foi avaliada em 2 estudos<sup>15,16</sup> (25 %), central de quimioterapia foi avaliada em 1 estudo<sup>20</sup> (12,5 %), outro estudo avaliou pacientes com câncer de pulmão<sup>19</sup> (12,5 %), 2 estudos avaliaram ambulatório de oncologia<sup>21,22</sup> (25 %), no entanto, um deles avaliou simultaneamente ambulatório de hematologia<sup>21</sup> e o último cenário foi um hospital-dia com 3 especialidades diferenciadas<sup>18</sup> (12,5 %).

Com relação aos objetivos de cada estudo houve a necessidade de elaborar 3 categorias para discussão mais apurada: elaboração de instrumento, mensuração de carga de trabalho e elaboração de instrumento com mensuração da carga de trabalho.

### Categorias de estudos baseadas nos objetivos

1. Elaboração de instrumento
2. Os estudos que construíram instrumentos sem realizar a mensuração da carga de trabalho foram 2 estudos brasileiros.<sup>20,21</sup> Os cenários avaliados foram centro de quimioterapia e ambulatório de oncologia e hematologia.

3. Os 2 estudos elaboraram instrumentos a partir da NIC - *Nursing Interventions Classification*. A NIC descreve as intervenções que a enfermagem executa e foi embasada em estudos e na prática clínica dos enfermeiros. Cada intervenção possui título, definição e uma lista de atividades a serem executadas.<sup>23</sup>
4. Para elaboração do instrumento algumas fases são respeitadas. Um dos estudos<sup>20</sup> utilizou a triangulação de dados para identificar as atividades desenvolvidas por enfermeiros durante a administração de quimioterapia ambulatorial. Foi realizada entrevista, análise de documentos e aplicação de questionário. O instrumento foi construído e passou a fase de validação onde foram realizadas oficinas para apreciação e adequação dos itens propostos. Sendo a composição final do instrumento constituída por 35 intervenções e 48 atividades organizadas em cinco domínios (fisiológico básico, fisiológico complexo, comportamental, segurança e sistema de saúde).
5. O estudo seguinte<sup>21</sup> foi constituído de duas etapas: construção e validação do instrumento. Este estudo utilizou como base as intervenções da NIC já elaboradas para oncologia pediátrica e enfermagem oncológica e a partir desta seleção elaborou o instrumento com as intervenções e submeteu ao julgamento de enfermeiros e, depois de realizados os devidos ajustes, foi validado por um grupo novamente. O resultado determina 25 intervenções onde, 84 % faziam parte das intervenções essenciais para as áreas de especialidades em Oncologia Pediátrica e Enfermagem Oncológica.
6. Os dois estudos apresentados e baseados na NIC elaboraram instrumentos apresentando um desenho semelhante e deixando a mesma lacuna a ser preenchida. Apesar do conteúdo do instrumento ter sido validado pelos enfermeiros participantes ele necessita ser submetido à pré-teste para posterior aplicação para a mensuração de carga de trabalho.
7. Mensuração da carga de trabalho
8. Nesta categoria se encaixam 4 estudos<sup>15,17,18,19</sup> que realizaram a mensuração da carga de trabalho sem elaboração prévia de instrumento. Dois estudos<sup>15,17</sup> utilizaram a técnica de amostragem de trabalho como base para mensurar a carga de trabalho. O resultado do estudo pode ser prejudicado pelo chamado “efeito Hawthorne”, que se refere à tendência dos indivíduos mudarem seu comportamento no momento em que são alvos de interesse e atenção especial, não importando a natureza específica da intervenção que estão recebendo.<sup>24</sup>
9. Um dos estudos<sup>15</sup> avaliou o cenário de radioterapia e oncohematologia. A amostra foi composta por todas as enfermeiras da radioterapia e da oncohematologia. Um estudo piloto foi realizado visando reduzir o viés. A amostragem de trabalho foi realizada por um período de 3 meses abrangendo todos os turnos de serviço e ambas as áreas clínicas com base em seleção aleatória. As administrações de quimioterapia foram cronometrados de forma independente devido à multiplicidade e complexidade de regimes. Fato esse que pode ter gerado maior fidedignidade dos dados, pois o tempo gasto pelo profissional em diferentes regimes de tratamento foram cronometrados de forma individualizada.
10. Já o segundo estudo<sup>17</sup> avaliou a radioterapia com enfoque diferenciado do estudo anterior. O estudo selecionou um grupo de mulheres com câncer de mama e avaliou o tempo de assistência com pacientes que tiveram seu tratamento todo simulado em prontuário eletrônico e o tempo gasto com pacientes em tratamento convencional, ou seja, prontuário e formulários de papel. O interessante neste estudo foi possibilitar a avaliação da utilização de uma tecnologia através do tempo gasto nos 2 moldes de tratamento. A mensuração da carga de trabalho, neste caso, serviu para demonstrar que a

inserção de uma nova tecnologia pode aumentar ou reduzir a carga de trabalho se comparado a um tratamento convencional.

11. Os outros 2 estudos desta categoria utilizaram estratégias diferentes para mensurar a carga de trabalho. Um estudo<sup>18)</sup> avaliou Hospitais-dia abrangendo 3 especialidades: médico-cirúrgico, pediátrico e oncohematologia. O diferencial é que todos os pacientes estão sob tratamento pela pesquisa clínica.
12. A equipe de avaliação adaptou um protótipo ambulatorial com 6 níveis de intensidade através de um modelo desenvolvido para o hospital-dia oncológico, porque ele tinha um histórico comprovado para fornecimento de dados precisos e significativos e a partir daí os pacientes seriam classificados no próprio sistema no momento da evolução dependendo do nível de assistência que necessitaram. Cada nível considerava um intervalo de tempo para determinadas intervenções englobadas naquele nível.
13. O diferencial deste estudo foi a inclusão de atividades que não haviam sido quantificadas em outros estudos, como: triagem telefônica, gestão de dados da pesquisa, coordenação do cuidado e reuniões da equipe de pesquisa. A limitação do uso do sistema é que a documentação clínica, classificação, intensidade e orçamento são visualizados de forma separada. Idealmente, classificação e software orçamental devem ser integrados ao sistema de documentação clínica.
14. Os sistemas de medição de intensidade de enfermagem visam avaliar a demanda de cuidados de enfermagem em um determinado espaço e deve se adaptar às mudanças na tecnologia, populações de pacientes, e os perfis de tratamento. O que corrobora com diversos estudos que visam medir a carga de trabalho em enfermagem. [\(25,26\)](#)
15. O último estudo desta categoria<sup>19)</sup> avaliou a carga de trabalho de enfermeiros especialistas com pacientes com câncer de pulmão no Reino Unido. Muitos dados foram embasados pelo Fórum de Enfermeiros Especialistas em Câncer de Pulmão visando identificar a importância dessa categoria no cuidado prestado a esses pacientes em específico.
16. O estudo expõe 3 pontos importantes: o tempo gasto por chamadas telefônicas visando algum esclarecimento ou intervenção relacionada aos pacientes, as horas extras realizadas pelos enfermeiros e não pagas, e a complexidade da carga de trabalho entre assistência clínica e administrativa. Mesmo com o enfoque diferencial deste estudo o mesmo não apresenta suas etapas metodológicas bem determinadas, o que dificultaria que o mesmo fosse replicado em outros ambientes. No entanto o enfoque dado já possibilita repensar as estratégias de mensuração de carga de trabalho em outros cenários e estudos futuros.
17. Elaboração de instrumento com mensuração de carga de trabalho
18. Nesta categoria se enquadram 2 estudos<sup>16,22)</sup> que objetivaram elaborar um instrumento próprio e mensurar a carga de trabalho. Os estudos foram realizados com base na técnica de amostragem de trabalho.

O primeiro estudo<sup>16)</sup> realizado em uma unidade de oncohematologia mediu o tempo de assistência de enfermagem através de intervenções específicas em uma unidade de acordo com as categorias de diagnóstico de cada paciente.

Foram cronometrados os tempos de 3 procedimentos gerais de enfermagem e 7 atividades específicas de oncohematologia. Em seguida foi realizado um estudo retrospectivo com o objetivo de correlacionar a quantidade de tempo de enfermagem que pacientes requerem relacionados com as seguintes categorias de tratamento:

transplante de células-tronco autólogas, transplante alogênico, doença enxerto contra hospedeiro, tratamento de leucemia e quimioterapia para tumores sólidos.

Se a enfermeira relatou uma atividade diferente da que foi escolhida para medida a mesma foi descartada, o que deve ser considerado uma limitação do estudo. Então o tempo de assistência foi relacionado com o tipo de tratamento que os pacientes receberam dentro das 5 categorias estabelecidas.

O segundo estudo<sup>22</sup> realizado em ambulatório de oncologia apresenta uma amostra de 130 pacientes de um hospital universitário localizado na região sudeste do Brasil. Os 7 enfermeiros que faziam parte da equipe no período da coleta de dados participaram do estudo, sendo 5 enfermeiros oncológicos e 2 especializados. O instrumento foi elaborado utilizando a triangulação de dados combinando entrevista semi-estruturada, análise de documento e questionário.

As atividades foram classificadas de acordo com a linguagem padrão da Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC) e submetidos à validação de conteúdo. O instrumento validado implicava uma lista de 35 intervenções e 48 atividades de enfermagem, classificados em quatro categorias: cuidados diretos, cuidados indiretos, o trabalho associado e atividades pessoais. Após a realização de estudo piloto e alterações realizadas.

A lista final incluiu 38 intervenções e 88 atividades, sendo 70 classificadas como cuidados diretos e indiretos. As observações foram realizadas por dois assistentes de pesquisa, enfermeiros que estavam familiarizados com a rotina da unidade. A proporção de tempo de enfermagem gasto no cuidado direto, cuidado indireto, o trabalho associado e atividades pessoais foi obtida a partir da soma das percentagens de tempo gasto em todas as intervenções/atividades.

De acordo com o estudo a produtividade destes enfermeiros é superior ao registrado na literatura. Com relação às limitações do estudo o fato de ter sido realizado em uma única instituição torna a generalização dos dados difícil, além de ter sido avaliado apenas o tempo médio e o percentual de tempo gasto pelos enfermeiros na realização de intervenções/atividades, o que proporciona apenas uma visão parcial do fluxo de trabalho e da produtividade da equipe de enfermagem.

Tendo em vista os estudos desta revisão integrativa pode-se avaliar os diferentes métodos de avaliação de carga de trabalho e a aplicabilidade dos diversos instrumentos elaborados e pré-existentes para esta finalidade.

Em cenários como as unidades de terapia intensiva a prática de mensuração de carga de trabalho é uma rotina, tendo inclusive instrumentos elaborados para este cenário que vem sendo validados em outros cenários externos a UTI. Diversos estudos já utilizam o *Nursing Activities Score* (NAS) para a mensuração da carga de trabalho e têm obtido percentuais de horas de assistência considerados fidedignos com relação a prática assistencial da equipe de enfermagem.

Em diversos estudos o instrumento avaliou a carga de trabalho e serviu de subsídio para outras finalidades, como dimensionamento de pessoal em unidade neonatal, <sup>(27)</sup> utilização de tecnologia móvel<sup>28</sup> visando facilitar a mensuração da carga de trabalho, bem como a utilização do instrumento em diversos outros cenários. O que

demonstra a aplicabilidade deste instrumento e sugere a utilização em cenários ainda não avaliados.

## CONCLUSÕES

A análise dos achados desta investigação possibilitou entender que a avaliação da carga de trabalho no cenário oncológico pode ser realizada através da elaboração de instrumentos próprios ou com o auxílio de instrumentos pré-existentes e, independente do desenho escolhido, emergem a importância de se avaliar o quanto essa carga de trabalho influencia no cuidado ao paciente e na qualidade da assistência prestada.

Diversos cenários ainda necessitam ser avaliados, no entanto os estudos analisados já trouxeram à superfície questões antes não avaliadas. O tempo gasto pelos enfermeiros durante atendimento via telefone relacionados aos pacientes cuidados e o tempo gasto na administração de um quimioterápico de forma individualizada, respeitando o tempo de cada protocolo são exemplos de que muitos detalhes necessitam de atenção adequada para que a avaliação do tempo gasto pela equipe de enfermagem no cuidado realizado, seja ele direto ou indireto, possa ser mais fidedigno.

Sendo assim a presente revisão poderá subsidiar novos estudos de avaliação de carga de trabalho com os mais diferentes enfoques e cenários de cuidado.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação de Prevenção e Vigilância Estimativa 2014: Incidência de Câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva, Coordenação de Prevenção e Vigilância. Rio de Janeiro: INCA; 2014. [ [Links](#) ]
2. Werebe DM. Depressão no câncer. In: Frágua JR, Figueiró JAB. Depressões em medicina interna e em outras condições médicas: depressões secundárias. São Paulo: Atheneu; 2000. p. 159-64. [ [Links](#) ]
3. Oliveira de Sousa Alana Tamar, Figueiredo de Sá França Jael Rúbia, Oliveira dos Santos Maria de Fátima, Geraldo da Costa Solange Fátima, Ramos de Medeiros Souto Claudia Maria. Cuidados paliativos com pacientes terminais: um enfoque na Bioética. Rev Cubana Enfermer. 2010 [citado 2015 Nov 09];26(3):123-35. Disponível en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-0319201000300004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-0319201000300004&lng=es) [ [Links](#) ]
4. Garcia PC, Fugulin FMT. Nursing care time and quality indicators for adult intensive care: correlation analysis. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2012 [cited 2015 Nov 10]; 20(4):651-8. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692012000400004&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692012000400004&lng=en) [ [Links](#) ]

5. Trindade LL, Coelho AS, Pires DEP. Revisão da produção teórica latino-americana sobre cargas de trabalho. *Enferm. glob.* 2013 [cited 2015 Nov 10]; 12(29):363-72. Available from: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412013000100019&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412013000100019&lng=es) [ [Links](#) ]
6. Barbosa MAG, Abrahão RF, Tereso MJA, Lima RR, Chih LY. Avaliação da carga física de trabalho na produção de café: aspectos biomecânicos e fisiológicos. *Coffee Science.* 2015 [cited 2015 Nov 10]; 10(1):83-90. Available from: <http://www.coffeescience.ufla.br/index.php/Coffeescience/article/view/773> [ [Links](#) ]
7. Cusack G, Jones-Wells A, Chisholm L. Patient intensity in an ambulatory oncology research center: a step forward for the field of ambulatory care. *Nurs Econ.* 2004 [cited 2015 Nov 10]; 22(2):58-63. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_nlinks&pid=S0080-6234201400010009700005&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S0080-6234201400010009700005&lng=en) [ [Links](#) ]
8. Gaidzinski RR, Fugulin FMT, Castilho V. Dimensionamento de pessoal de enfermagem em instituições hospitalares de saúde. In: Kurcante P, coordenadora. *Gerenciamento em enfermagem.* 2<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2012. p. 121-35. [ [Links](#) ]
9. Mello MC. Carga de trabalho de enfermagem: indicadores de tempo em unidades de clínica médica, cirúrgica e terapia intensiva adulto [tese]. São Paulo: Escola de Enfermagem; 2011 [cited 2015 Nov 10]. Available from: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/7/7140/tde-25082011-095746/> [ [Links](#) ]
10. Camuci Marcia Bernadete, Martins Júlia Trevisan, Cardeli Alexandrina Aparecida Maciel, Robazzi Maria Lúcia do Carmo Cruz. Nursing Activities Score: nursing work load in a burns Intensive Care Unit. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2014 [cited 2015 Nov 09]; 22(2):325-31. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692014000200325&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692014000200325&lng=en) [ [Links](#) ]
11. Nunes Bruna Kosar, Toma Edi. Assessment of a neonatal unit nursing staff: application of the Nursing Activities Score. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2013 [cited 2015 Nov 10]; 21(1):348-55. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692013000100009&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692013000100009&lng=en) [ [Links](#) ]
12. Brito AP, Guirardello EB. Nursing workload in an inpatient unit. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2011 [cited 2015 Nov 10]; 19(5):1139-45. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692011000500011&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692011000500011&lng=en) [ [Links](#) ]
13. Trepichio PB, Guirardello EB, Duran ECM, Brito AP. Perfil dos pacientes e carga de trabalho de enfermagem na unidade de nefrologia. *Rev. Gaúcha Enferm.* 2013 [cited 2015 Nov 10]; 34(2):133-9. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1983-14472013000200017&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472013000200017&lng=en) [ [Links](#) ]

14. Souza MT, Da Silva MD, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer? Einstein. 2010 [cited 2016 Apr 10];8(1 Pt1):102-6. Available from: [http://www.scielo.br/pdf/eins/v8n1/pt\\_1679-4508-eins-8-1-0102.pdf](http://www.scielo.br/pdf/eins/v8n1/pt_1679-4508-eins-8-1-0102.pdf) [ [Links](#) ]
15. Blay N, Cairns J, Chisholm J, O'Baugh J. Research into the workload and roles of oncology nurses within an outpatient oncology unit. Eur J Oncol Nurs. 2002 [acesso Out 2015];6(1):6-12. Available from: <http://dx.doi.org/10.1054/ejon.2001.0163> [ [Links](#) ]
16. Colombo A, Solberg B, Vanderhoeft E, Ramsay G, Schouten HC. Measurement of Nursing Care Time of Specific Interventions on a Hematology-Oncology Unit Related to Diagnostic Categories. Cancer Nurs. 2005;28(6):11-9. [ [Links](#) ]
17. Han Y. Impact of an Electronic Chart on the Staff Workload in a Radiation Oncology Department. Jpn J Clin Oncol. 2005 [acesso Out 2015];35(8):470-4. Available from: <http://dx.doi.org/10.1093/jjco/hyi129> [ [Links](#) ]
18. Moore M, Hastings C. The Evolution of an Ambulatory Nursing Intensity System. JONA. 2006;36(5):13-6. [ [Links](#) ]
19. Leary A, Bell N, Darlison L, Guerin M. An analysis of lung cancer clinical nurse specialist workload and value. Cancer Nursing Practice. 2008; 7 (10):16-23. [ [Links](#) ]
20. Souza Célia Alves de, Jericó Marli de Carvalho, Perroca Márcia Galan. Nursing intervention/activity mapping at a Chemotherapy Center: an instrument for workload assessment. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2013 [cited 2015 Dec 08];21(2):492-9. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692013000200492&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692013000200492&lng=en) [ [Links](#) ]
21. Martin LGR, Gaidzinski RR. Construção e validação de instrumento para identificação de carga de trabalho em ambulatório de oncologia e hematologia. Einstein (São Paulo). 2014 [cited 2015 Nov 10];12(3):323-9. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-45082014000300323&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-45082014000300323&lng=en) [ [Links](#) ]
22. Souza CA, Jericó MC, Perroca MG. Measurement of nurses' workload in an oncology outpatient clinic. Rev Esc Enferm USP. 2014 [acesso Out 2015];48(1):97-103. Available from: Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420140000100012> [ [Links](#) ]
23. Bulechek GM, Butcher HK, Dochterman JM. Classificação das intervenções de enfermagem - NIC. 5<sup>a</sup> ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2010. [ [Links](#) ]
24. Filho PFO. Epidemiologia e bioestatística: fundamentos para a leitura crítica. 1<sup>a</sup>ed. Rio de Janeiro: Rubio; 2015. [ [Links](#) ]
25. Siqueira EMP, Ribeiro MD, Souza RCS, Machado FS, Diccini S. Correlação entre carga de trabalho de enfermagem e gravidade dos pacientes críticos gerais, neurológicos e cardiológicos. Esc Anna Nery. 2015 [cited 2015 Dez 01];19(2):233-8. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v19n2/1414-8145-ean-19-02-0233.pdf> [ [Links](#) ]

26. Camuci Marcia Bernadete, Martins Júlia Trevisan, Cardeli Alexandrina Aparecida Maciel, Robazzi Maria Lúcia do Carmo Cruz. Nursing Activities Score: nursing work load in a burns Intensive Care Unit. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2014 [cited 2015 Dec 07]; 22(2):325-31. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692014000200325&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692014000200325&lng=en) [ [Links](#) ]
27. Nunes Bruna Kosar, Toma Edi. Assessment of a neonatal unit nursing staff: application of the Nursing Activities Score. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2013 [cited 2015 Dec 07]; 21(1):348-55. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692013000100009&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692013000100009&lng=en) [ [Links](#) ]
28. Catalan Vanessa Menezes, Silveira Denise Tolfo, Neutzling Agnes Ludwig, Martinato Luísa Helena Machado, Borges Gilberto Cabral de Mello. Sistema NAS: Nursing Activities Score em tecnologia móvel. *Rev. esc. enferm USP*. 2011 [cited 2015 Dec 07]; 45(6):1419-26. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342011000600020&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342011000600020&lng=en) [ [Links](#) ]

Recebido: 09 de Dezembro de 2015; Aceito: 30 de Setembro de 2016

\*Autor para la correspondência: [daianny.oliveira@rocketmail.com](mailto:daianny.oliveira@rocketmail.com)

Não há conflito de interesse.