

# Cluster de Sintomas e Câncer na Pesquisa em Enfermagem: Revisão Sistemática

*Symptom Clusters and Cancer Nursing Research: Systematic Review*

*Clusters de Síntomas y Cáncer en la Investigación en Enfermería: Revisión Sistemática*

Samyra Fábregas Boeira<sup>1</sup>; Raphael Mendonça Guimarães<sup>2</sup>; Lorena da Rocha Acioli<sup>3</sup>; Marlucci Andrade Conceição Stipp<sup>4</sup>

## Resumo

**Introdução:** Nos últimos anos, o câncer tornou-se um problema de saúde pública mundial. O conceito de *clusters* de sintomas, estudo dos sintomas por padrões de sintoma agrupados por características em comum, tem se tornado importante na pesquisa em Enfermagem Oncológica e vem sendo usado em estudos sobre sintomatologia em câncer.

**Objetivo:** Realizar revisão sistemática sobre o uso de *clusters* de sintomas na prática de Enfermagem em Oncologia.

**Método:** Foi realizado levantamento nas bases de dados MEDLINE, cujas chaves de busca foram “symptom cluster or symptom clusters”, “oncology or cancer” e “nursing”. **Resultados:** Os artigos selecionados apontam o crescimento de estudos sobre *clusters* de sintomas; e o papel fundamental da Enfermagem na avaliação e intervenção do impacto causado pelos *clusters*. **Conclusão:** A identificação de *clusters* vem, segundo os artigos, contribuindo no tratamento e na prática clínica. Portanto, a Enfermagem oncológica tem o papel fundamental em garantir que os *clusters* de sintomas sejam utilizados na gestão dos cuidados.

**Palavras-chave:** Enfermagem Oncológica; Pesquisa em Enfermagem; Sinais e Sintomas; Revisão

---

<sup>1</sup> Acadêmica de Enfermagem pela Escola de Enfermagem Anna Nery (EEAN), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro (RJ), Brasil. *E-mail:* sammyboeira@gmail.com.

<sup>2</sup> Enfermeiro. Doutor em Saúde Coletiva. Professor-Adjunto da UFRJ, Instituto de Estudos em Saúde Coletiva, Rio de Janeiro (RJ), Brasil. *E-mail:* raphael@iesc.ufrj.br.

<sup>3</sup> Acadêmica de Enfermagem da EEAN/UFRJ, Rio de Janeiro (RJ), Brasil. *E-mail:* acioli.lorena@gmail.com.

<sup>4</sup> Enfermeira. Doutora em Enfermagem pela EEAN/UFRJ. Professora-Associada do Departamento de Metodologia da EEAN/ UFRJ. Membro da Diretoria do Núcleo de Pesquisa Gestão em Saúde e Exercício Profissional em Enfermagem (GESPE). Rio de Janeiro (RJ), Brasil. *E-mail:* marlustipp@gmail.com. *Endereço para correspondência:* Raphael Mendonça Guimarães, Avenida Horácio Macedo, Ilha do Fundão - Cidade Universitária, Rio de Janeiro (RJ), Brasil. CEP: 21941-598. *E-mail:* raphael@iesc.ufrj.br.

## INTRODUÇÃO

O câncer tornou-se um problema de saúde pública mundial, e vem aumentando proporcionalmente dentro do grupo das doenças crônicas. Trata-se de um distúrbio genético no qual o crescimento celular torna-se desordenado<sup>1</sup>.

O tratamento do câncer pode ser realizado por meio de diversas modalidades, tais como: cirurgia, radioterapia (braquiterapia e teleterapia), quimioterapia e a terapia de agentes biológicos como hormônios, anticorpos ou fatores de crescimento, combinados ou não, e seu tratamento pode acarretar em sintomas diversos como náuseas, vômito, fadiga e insônia<sup>1</sup>. Tais sintomas podem ocorrer de forma isolada ou combinada, e em seu conjunto poderão ser classificados em grupos chamados de *cluster* de sintomas.

O conceito de carga de sintomas é normalmente utilizado na literatura médica e na Área da Psicologia, especialmente no que se refere a pacientes com doenças crônicas ou terminais. Na Psicologia e Psiquiatria, o conceito de grupos tem sido a base para a classificação da doença e diagnóstico de distúrbios psicológicos, e na medicina geral esse conceito já vem sendo usado como um termo para descrever os sintomas que estão associados entre si, criando padrões e classificações de sintomas<sup>2</sup>.

A definição de grupos de sintomas é quando três ou mais sintomas concomitantes estão relacionados uns com os outros, e esses sintomas não necessariamente compartilham a mesma etiologia e podem ser definidos também quando dois ou mais sintomas estão relacionados entre si e ocorrem em conjunto, sem necessariamente se relacionarem com outros agrupamentos. Portanto, a relação entre os sintomas do mesmo agrupamento é mais forte do que a relação com diferentes agrupamentos<sup>3</sup>.

Ao longo dos anos de estudo sobre o assunto, pesquisadores observaram que passou a ocorrer um padrão de agrupamentos principalmente para diagnóstico. Analisando o padrão de agrupamentos de sintomas, especula-se que é possível desencadear a ideia sobre mecanismos biológicos comuns, sendo possível que a etiologia possa ser psicológica ou biológica ou uma combinação dos dois<sup>2</sup>. Em relação à etiologia comum, estudos sugeriram essa possibilidade para grupos e sintomas, e recentemente foi estudado a etiologia comum para sintomas em pacientes com câncer<sup>4,5</sup>.

Considera-se que os sintomas graves podem causar alterações no funcionamento fisiológico normal do corpo humano quando relacionados com doença, enfermidade ou tratamento<sup>2,5</sup>. Estudos da literatura médica têm descrito o efeito de carga de sintomas do câncer na qualidade de vida e estado funcional dos pacientes<sup>6,7,8</sup>.

O efeito sinérgico dos *clusters* de sintomas nos desfechos em saúde dos pacientes foi proposto para câncer,

mas a evidência empírica ainda não dá suporte para esse tipo de classificação. O impacto dos *clusters* de sintomas nos desfechos em saúde pode variar de *cluster* para *cluster*.

Em Oncologia, podem ocorrer diferentes agrupamentos de sintomas tanto na doença quanto no tratamento. A Enfermagem Oncológica utiliza a compreensão dos agrupamentos de sintomas para avaliação e intervenção clínica.

O conceito de *clusters* de sintomas tem se tornado importante na pesquisa em Enfermagem Oncológica e vem sendo usado para fortalecer a construção de conhecimento sobre sintomatologia em câncer e utilizá-lo na sistematização da assistência de Enfermagem.

Existem duas abordagens diferentes para identificação de grupos de sintomas: a primeira, em que os sintomas com fatores comuns são agrupados matematicamente e usados para identificação de *clusters*, ajudando no diagnóstico ou classificação da doença; e a segunda usada pela Enfermagem, que define clinicamente com base nas relações entre os sintomas. Dessa forma, a pergunta de estudo é: como os estudos de Enfermagem Oncológica abordam os sintomas provocados pelo câncer ou pelo seu tratamento? Assim, o objetivo do presente artigo é realizar uma revisão sistemática sobre o uso de *clusters* de sintomas na pesquisa de Enfermagem em Oncologia.

## MÉTODO

Foram analisadas publicações indexadas nas bases *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), consultadas por meio do PubMed; não houve delimitação por período. As buscas foram realizadas por dois especialistas, definindo-se a estratégia de busca livre com termos “symptom cluster or symptom clusters”, “oncology or cancer” e “nursing”. A busca foi realizada em abril de 2013. O critério de inclusão original foi, em primeiro nível, todos os resumos selecionados por ambos especialistas. Após isso, os resumos, que foram selecionados por apenas um dos especialistas, foram avaliados por um consultor *Ad Hoc*, também especialista, cabendo a ele a decisão por incluir ou não o estudo. Ao final, uniram-se os resumos selecionados por ambos especialistas e os selecionados individualmente, após aprovação do consultor. Os critérios de exclusão foram: artigos que não fossem especificamente da Área de Oncologia, artigos que não analisassem os sintomas a partir de *clusters*, artigos que não descrevessem o método de extração dos *clusters*.

As 742 referências recuperadas nas buscas foram avaliadas com base nos títulos e resumos e ordenadas por data de publicação (Figura 1). Todas (742) foram provenientes da busca no portal PubMed/MEDLINE. Foram selecionados *abstracts* que atenderam aos critérios de inclusão: artigos que tivessem como sujeitos de pesquisa pacientes com câncer, que apresentassem descrição dos

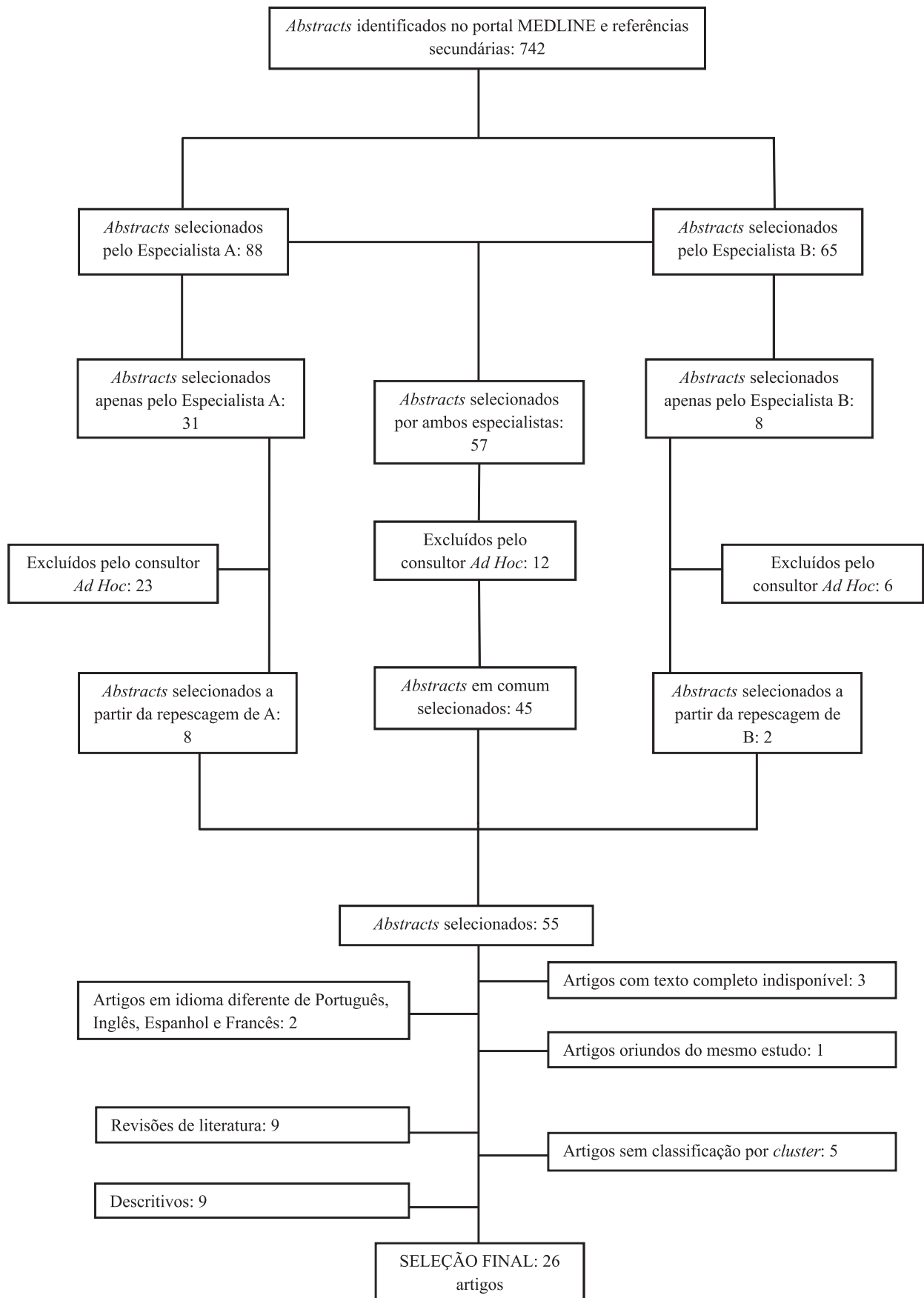


Figura 1. Fluxograma de seleção dos artigos

sintomas e respectivos *clusters*. A etapa inicial de seleção contou com dois especialistas, que fizeram a seleção inicial dos artigos. Na etapa posterior, foram reservados os 742 *abstracts* que os dois especialistas selecionaram, e estes passaram por uma avaliação do consultor *Ad Hoc*, também especialista. Além disso, entre os *abstracts* selecionados, apenas pelo especialista A (31) ou pelo especialista B (8), o consultor *Ad Hoc* selecionou (10) *abstracts* de acordo com os critérios de inclusão. Ao final, foi elegível para a leitura completa dos artigos um total de 55 *abstracts*.

A leitura completa dos artigos e o acesso ao conteúdo integral dos textos permitiram identificar critérios de exclusão não observados na etapa anterior, resultando na exclusão de alguns outros artigos. Foram excluídos os estudos cujo texto completo não estivesse disponível, artigos em idioma diferente do português, inglês, espanhol e francês, artigos em duplicidade, considerando o estudo-fonte original, artigos de revisão de literatura, artigos descritivos e artigos que não apresentassem a classificação dos sintomas por *clusters*. As publicações foram então submetidas ao processo de extração dos dados e avaliação da qualidade, por dois revisores, de modo independente. Em se tratando de publicações com dados oriundos do mesmo estudo, optou-se por incluir o artigo que tivesse maior amostra, maior período de abrangência, mais recente ou com maior completude de dados. Ao final, foram selecionados 26 artigos. A Figura 1 descreve o passo a passo de seleção dos estudos.

O resultado da busca foi armazenado utilizando-se o aplicativo *JabRef Reference Manager*, versão 2.5, de acesso livre e gratuito. Na avaliação da qualidade, foi utilizado instrumento de avaliação composto de 22 critérios propostos pelo *STROBE Statement*, em sua observância a princípios de investigação epidemiológica<sup>9</sup>.

## RESULTADOS

O Quadro 1 mostra a distribuição dos artigos incluídos na revisão. Dos 26 artigos selecionados, 23,02% foram publicados em 2012 e 2009 e 15,21% em 2010. Observe que todos são posteriores a 2000, o que mostra que o assunto é relativamente recente nessa área de especialidade. Essa é a informação que deve estar descrita.

A distribuição segundo local de estudo foi 80,77% nos Estados Unidos; 23,02% na China; 19,11% na Coreia e 3,90% na Turquia, Reino Unido e Suécia. Quanto ao desenho do estudo, 84,67% foram transversais, 15,35% longitudinais e 34,60% descritivos. Em relação à topografia do câncer, 65,42% dos estudos foram de pacientes com câncer de mama, 57,61% de câncer de pulmão e 30,70% de câncer hematolinfático.

Dos 26 artigos selecionados, 80,77% foram realizados com mulheres e homens; 38,50% apenas com mulheres; 3,77% apenas com homens e 7,67% com crianças e

adolescentes. O grupo etário participante dos artigos selecionados variou de 10 a 97 anos, e em média os participantes tinham 53 anos.

Em relação ao tipo de tratamento, 30,70% dos artigos relataram que os pacientes foram submetidos à quimioterapia, radioterapia e cirurgia; 26,92% à quimioterapia e radioterapia; 23,02% dos artigos informaram que os pacientes fizeram tratamento apenas com quimioterapia, 19,11% dos artigos disseram que os pacientes foram submetidos à hormonioterapia. Em 3,77% dos artigos, foi relatado o uso de outros tipos de tratamento como ablação percutânea, bioterapia, radioterapia (braquiterapia) e tratamento paliativo. Ao analisar os estudos selecionados em relação aos *clusters* obtidos, os principais citados foram neuropsicológicos (43,08%) e gastrointestinais (39,04%).

## DISCUSSÃO

Estudos sobre *cluster* de sintomas vêm contribuindo ao longo dos anos na evolução de estratégias de tratamentos farmacológicos e não farmacológicos associando os principais sintomas em pacientes com câncer e em tratamento quimioterápico. Os tipos de *clusters* “neuropsicológicos” e “gastrointestinais” se destacam porque são os mais encontrados. Parece haver uma força grande de associação entre os sintomas, o que justifica sua criação na análise multivariada dos estudos.

A Enfermagem possui um papel fundamental na intervenção dos sintomas em pacientes com câncer, em pacientes nos quais os sintomas específicos foram definidos e agrupados em *clusters*. Nessa linha de atuação, os enfermeiros podem concentrar-se nesses sintomas e procurar por outros possíveis *clusters*. Em pacientes para os quais os sintomas foram descritos ao longo do tempo, mas não necessariamente caracterizados como grupos, os enfermeiros podem trabalhar sobre os sintomas que são mais prevalentes e angustiantes e tentarem identificar novos grupos de sintomas<sup>29</sup>.

Para a gerência dos cuidados aos pacientes com câncer, os enfermeiros possuem condições de estimar a gravidade e o impacto que os *clusters* de sintomas causam nesses pacientes. Neste sentido, os enfermeiros podem direcionar as intervenções adequadas relacionadas ao *cluster*.

Vale destacar que estudos demonstram que combinações ou agrupamentos de sintomas são mais importantes que sintomas individuais, e que esses sintomas simultâneos provavelmente são de natureza multiplicativa e têm efeito catalítico uns sobre os outros<sup>28</sup>. Entretanto, as relações de sintomas não são discutidas na literatura e não há consenso da importância da correlação entre os sintomas<sup>30</sup>.

É importante notar que os fatores fisiológicos, psicológicos, ou situacionais possam influenciar a presença de grupos de sintomas, ou determinar os padrões de grupos

Quadro 1. Descrição dos estudos incluídos na revisão sistemática (N=35)

Estudo	Local	Tipo de estudo	N	Topografia do câncer	Tipo de tratamento	Sintomas avaliados	Clusters obtidos
Lin, et al., 2013 <sup>10</sup>	China	Transversal	145	Pulmão	Cirurgia	Dor, fadiga, distúrbios do sono, angústia, perda de apetite, falta de ar, tristeza, boca seca, sonolência, náusea, vômito, problemas de memória	Dor, fadiga, distúrbio do sono, angústia
Kim et al., 2013 <sup>11</sup>	Coréia	Transversal	160	Mama	Quimioterapia e radioterapia	Humor deprimido, perturbação cognitiva, fadiga, insônia e dor	Sintomas neuropsicológicos
Xiao et al., 2013 <sup>12</sup>	EUA	Transversal	684	Cabeça e Pescoço	Quimioterapia e radioterapia	Radiodermatite, disfagia, dor, mudança de paladar, cansaço, radiomucosite, boca seca, náusea, vômito, desidratação, esofagite, perda de peso	Sintomas localizados Cabeça e pescoço (radiodermatite, disfagia, radiomucosite, boca seca, dor, mudança no paladar, cansaço) Gastrointestinal (náusea, vômito, desidratação)
Wang et al., 2012 <sup>13</sup>	China	Transversal	277	Fígado	Cirurgia, ablação percutânea, medicina tradicional chinesa	Náusea, vômito, dor, cansaço, febre, falta de apetite, boca seca, distúrbios do sono, sonolência, dormência, dificuldade em lembrar, perda de peso, icterícia, distensão abdominal, prurido, diarreia	Doença gastrointestinal, neuropsicológica e disfunção hepática
Im et al., 2012 <sup>14</sup>	EUA	Transversal	480	Mama, pulmão, gastrointestinal, Órgão reprodutor feminino e outros	Quimioterapia e cirurgia	Dor, estado funcional e outros sintomas	Cluster 1 (dor, baixos sintomas de baixa e estado funcional elevado); cluster 2 (dor moderada, sintomas baixos, e estados funcionais moderados); cluster 3 (alta dor, sintomas moderados, e baixo estado funcional)
Oh et al., 2012 <sup>15</sup>	Coréia	Transversal	110	Gastrointestinal, hematológica, linfático, mama, pulmão e útero	Quimioterapia, quimioterapia com radioterapia, terapia conservadora (apenas para alívio dos sintomas)	Dor, insônia, fadiga, depressão	Dor e desempenho funcional; insônia e desempenho funcional; depressão e desempenho funcional
Kim et al., 2012 <sup>16</sup>	Coréia do Sul	Transversal	282	Mama	Quimioterapia e radioterapia	Humor deprimido, perturbação cognitiva, fadiga, insônia e dor	Sintomas neuropsicológicos
Matthews et al., 2012 <sup>17</sup>	EUA	Transversal	93	Mama	Radioterapia	Fadiga, insônia, distúrbio do sono, dor, dificuldade de concentração, prurido, problemas de pele	Dor-insônia-cansaço; distúrbio cognitivo <i>outlook</i> ; gastrointestinal
Brown et al., 2011 <sup>18</sup>	EUA	Longitudinal	196	Pulmão	Quimioterapia Radioterapia Cirurgia	Fadiga, falta de ar, anorexia, tosse, dor e problemas do sono, problemas de concentração e perda de peso	Cansaço, falta de ar, tosse, dor e anorexia

Quadro 1. Continuação

Estudo	Local	Tipo de estudo	N	Topografia do câncer	Tipo de tratamento	Sintomas avaliados	Clusters obtidos
Roiland et al., 2011 <sup>19</sup>	EUA	Transversal	192	Mama	Radioterapia Hormonioterapia Mastectomia Lumpectomia	Rigidez, dor, dor nas articulações, cansaço, acordar várias vezes, pele seca, dificuldades para dormir, problemas de memória, ganho ou perda de peso, fraqueza, diminuição do desejo sexual, falta de ar, calores, secura vaginal, edema em mãos e pés, despertar cedo, disúria, formigamento em mãos e pés, irritação nos olhos, ansiedade, desequilíbrio, prurido, alopecia, incontinência, cefaleia, boca seca, dificuldade de concentração, constipação, sede, depressão, pesadelos ou sonhos perturbadores, mudança de humor, tontura, alterações de cheiro e paladar, linfedema, corrimento vaginal	Musculoesquelético, neurocognitivas, secura, urinário, circulatório, sono, hormonal
Molassiotis et al., 2010 <sup>20</sup>	Reino Unido	Longitudinal	143	Pulmão, gastrointestinal, mama, próstata, ginecologia, cabeça e pescoço	Quimioterapia Radioterapia Cirurgia	Náusea, vômito, sensação de inchaço, dormência, formigamento das mãos / pés e inchaço dos braços / pernas, perda de cabelo, alterações na pele, falta de ar, tosse, perda de peso, dificuldade para engolir, falta de apetite, sintomas psicológicos	Gastrointestinal, mão/pé; imagem corporal; respiratório; nutricional; emocional
Ryu et al., 2010 <sup>21</sup>	Coréia	Transversal	180	Carcinoma hepatocelular	Cirurgia	Dor, náusea, perda de apetite, febre, alteração de paladar, cansaço, tristeza, icterícia, dor, desconforto estomacal, inchaço na barriga, câibras, diarreia, constipação, prurido	Dor-apetite; relacionado com fadiga; gastrointestinal, prurido-constipação
Dood et al., 2010 <sup>22</sup>	EUA	Transversal	112	Mama	Quimioterapia Radioterapia Hormonioterapia	Dor, fadiga, distúrbio do sono, depressão	Clusters criados a partir da intensidade dos sintomas
Karabulu et al., 2009 <sup>23</sup>	Turquia	Transversal	287	Mama, sistema digestivo, pulmão, cabeça e pescoço, leucemia mieloide, leucemia linfoblástica aguda, linfoma não Hodgkin agudo, ginecológica	Quimioterapia Radioterapia Cirurgia	Dificuldade em lembrar, tristeza, perda de apetite, alegria de viver, dor, angustia, dificuldade de caminhar, boca seca, falta de ar e vômito	Cluster 1 (atividade geral, humor, trabalho, relação com outras pessoas, caminhada, aproveitar a vida); cluster 2 (distúrbios do sono, dificuldade em lembrar, dor, angustia, tristeza, cansaço, boca seca, falta de apetite); cluster 3 (náusea, vômito, falta de ar, dormência, sonolência)

Quadro 1. Continuação

Estudo	Local	Tipo de estudo	N	Topografia do câncer	Tipo de tratamento	Sintomas avaliados	Clusters obtidos
Henoch et al., 2009 <sup>24</sup>	Suécia	Transversal	400	Pulmão	Paliativo	Dor, náuseas, problemas intestinais, perda de apetite, cansaço, humor, concentração, insônia, <i>outlook</i> , respiração, tosse, cansaço e perda de apetite	Dor; humor; respiratório
Kim et al., 2009 <sup>25</sup>	Coréia do Sul	Transversal	396	Mama	Quimioterapia Radioterapia	Humor deprimido, distúrbio cognitivo, cansaço, insônia, dor, calor, náusea, vômito, perda de apetite	Psiconeurológico e gastrointestinal
Finnegan et al., 2009 <sup>26</sup>	EUA	Transversal	100	Leucemia, linfoma, tumor cerebral maligno, tumor ósseo maligno e outros	Quimioterapia Radioterapia	Perda de energia, preocupação, dor, dificuldade para dormir, irritabilidade, nervosismo, dificuldade de concentração, tristeza	Altos sintomas, médios sintomas, e baixos sintomas
Maliski et al., 2008 <sup>27</sup>	EUA	Longitudinal	402	Próstata	Braquiterapia Teleterapia Prostatectomia radical	Dor, fadiga, distúrbio emocional, função urinária, função sexual, função intestinal	<i>Cluster 1</i> (dor, juntamente com algum cansaço e disfunção sexual); <i>cluster 2</i> (maior disfunção urinária e sexual, e era um pouco mais velho); <i>cluster 3</i> (cansaço, estresse emocional e disfunção sexual e era o mais novo); <i>cluster 4</i> (tiveram a disfunção mais do intestino junto com alguma disfunção sexual); <i>cluster 5</i> (apresentaram melhor pontuação ao longo de todos os sintomas em comparação com os outros quatro grupos, e foi considerado minimamente sintomáticos)
Hoffman et al., 2007 <sup>28</sup>	EUA	Transversal	80	Pulmão	Quimioterapia	Fadiga, dor, náusea, constipação, insônia, falta de apetite, tosse, boca seca, falta de ar, diarreia, dificuldade de concentração, problemas de coordenação, vômito, febre, úlceras na boca	Dor, fadiga e insônia
Fox et al., 2006 <sup>29</sup>	EUA	Transversal	51	Pulmão	Quimioterapia Radioterapia Cirurgia	Depressão, fadiga e dor	Depressão e fadiga; fadiga e dor
Chen et al., 2006 <sup>30</sup>	Taiwan	Transversal	151	Neoplasias hematológicas, fígado, cabeça e pescoço, colón e reto, mama, pulmão, gástrico e outros	Quimioterapia	Boca seca, fadiga, perda de apetite, dor, distúrbio do sono, aflição, sonolência, tristeza, problemas de memória, náusea, torpor, vômito, falta de ar	<i>Cluster 1</i> (doença); <i>cluster 2</i> (gastrointestinal); <i>cluster 3</i> (emocional)

Quadro 1. Continuação

Estudo	Local	Tipo de estudo	N	Topografia do câncer	Tipo de tratamento	Sintomas avaliados	Clusters obtidos
Ridner, 2005 <sup>31</sup>	EUA	Transversal	128	Mama com e sem linfedema	Quimioterapia Radioterapia Cirurgia	Braço pesado, braço apertado, dor, braço duro, perda de confiança no corpo, diminuição da atividade física, granulação, rash cutâneo, perda de cabelo	Cluster associado a linfedema
Bender et al., 2005 <sup>32</sup>	EUA	Transversal	40	Mama	Quimioterapia Radioterapia Hormonioterapia	Fadiga, perda de energia, fraqueza, dor nos músculos e nas articulações, dor de cabeça, dor nas costas, humor deprimido, ansiedade, nervosismo, perda de concentração, calores, suores noturnos	Os clusters foram formados a partir do estadiamento da doença. Estágio I (cansaço, perda de energia, fraqueza, problemas de memória, perda da concentração, ansiedade, nervosismo, dificuldade de dormir, dor nas articulações e músculo, dor nas costas); Estágio II (cansaço, perda de energia, fraqueza, problemas de memória, perda da concentração, ansiedade, nervosismo, depressão, dor de cabeça); Estágio III (cansaço, fraqueza, perda da concentração, ansiedade e nervosismo, depressão)
Gift et al., 2004 <sup>33</sup>	EUA	Transversal	220	Pulmão	Quimioterapia Radioterapia Cirurgia	Fadiga, nictúria, tosse, dor, falta de ar, fraqueza, perda de apetite, boca seca, problemas para dormir, alteração do paladar, náusea, perda do interesse sexual, dificuldade de deglutição, tontura, dificuldade de concentração, problemas de coordenação, vômito, calor, inchaço nos braços	Fadiga, náusea, fraqueza, perda de apetite, alteração do paladar e vômito
Gift et al., 2003 <sup>34</sup>	EUA	Transversal	112	Pulmão	Quimioterapia Radioterapia Cirurgia	Náusea, fadiga, vômito, fraqueza, pouco apetite, perda de peso, alteração do paladar	Cluster formados a partir do tempo de ocorrência dos sintomas
Dood et al., 2001 <sup>35</sup>	EUA	Longitudinal	93	Mama, colorretal, pulmão, linfoma não Hodgkin e outros	Quimioterapia	Fadiga, dor e sono insuficiente	Fadiga, dor e sono insuficiente

de sintomas e devem ser investigados quanto à relação com o tratamento<sup>3,4</sup>. Nesse sentido, os autores analisaram as consequências que os grupos de sintomas podem causar, e observaram que ocorre interferência nos tratamentos, frequentemente no estado funcional, na vida cotidiana e nas relações com os outros grupos<sup>5</sup>. Podem também contribuir para o estresse emocional criando atitudes

negativas e alterando a imagem corporal<sup>31</sup>, e aumentando a depressão e ansiedade<sup>8</sup>. Portanto, os agrupamentos explicam melhor do que a análise de sintomas isolados.

Uma avaliação abrangente pode aumentar a probabilidade de identificação de sintomas que podem não ter sido identificados e não tratados, e permitir que os enfermeiros possam rastrear padrões de sintomas ao



longo do tempo, identificar novos grupos de sintomas e iniciar e avaliar intervenções adequadas<sup>4</sup>.

Os enfermeiros podem iniciar intervenções associadas ao conhecimento da frequência, gravidade, trajetória e impacto de grupos de sintomas experimentados por pessoas com câncer, por meio da prática clínica. O cuidado de Enfermagem pode ser direcionado para os sintomas individuais e para o grupo. Torna-se fundamental para os enfermeiros a realização de observações cuidadosas do impacto dos sintomas, não só sobre o estado funcional dos pacientes, mas também na qualidade de vida. Acompanhar os resultados, após o início das intervenções tanto farmacológicas quanto outras, proporcionará evidência da eficácia das intervenções em aliviar os sintomas que afetam o estado funcional, qualidade de vida, e outros parâmetros clínicos importantes<sup>4</sup>.

## CONCLUSÃO

A importância dos grupos de sintomas para o tratamento de câncer é extremamente importante, mas pouco explorada. A Enfermagem Oncológica tem o papel fundamental no sentido de garantir com que os *clusters* de sintomas sejam utilizados na gestão de cuidados.

Para a Enfermagem, a avaliação de agrupamentos de sintomas é uma ferramenta que ajuda a minimizar as imprecisões introduzidas pela avaliação não estruturada dos sintomas. O reconhecimento da importância dos agrupamentos, portanto, pode mudar a prática clínica e permitir aperfeiçoamento de intervenções para melhorar a adaptação à experiência da doença, referindo-se diretamente à prática de gerência do cuidado. Compreende-se, portanto, que o conceito de *cluster* tem como potencialidade a sistematização da assistência por padrões de sintomatologia associados à doença ou ao tratamento. Ainda há uma escassez de estudos específicos na Área da Enfermagem, o que mostra a importância do avanço nas pesquisas dessa temática para a Área.

## CONTRIBUIÇÕES

Raphael Mendonça Guimarães, Samyra Fábregas Boeira, Marluci Andrade Conceição Stipp e Lorena da Rocha Acioli contribuíram na concepção, análise dos dados, elaboração da discussão e redação final do manuscrito.

**Declaração de Conflito de Interesses: Nada a Declarar.**

## REFERÊNCIAS

1. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2014: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2014.
2. Gapstur RL. Symptom burden: a concept analysis and implications for oncology nurses. *Oncol Nurs Forum*. 2007 May;34(3):673-80.
3. Kim HJ, McGuire DB, Tulman L, Barsevick AM. Symptom clusters: concept analysis and clinical implications for cancer nursing. *Cancer Nurs*. 2005 Jul-Aug;28(4):270-82.
4. Dodd M, Janson S, Facione N, Faucett J, Froelicher ES, Humphreys J, et al. Advancing the science of symptom management. *J Adv Nurs*. 2001 Mar;33(5):668-76.
5. Cleeland CS, Bennett GJ, Dantzer R, Dougherty PM, Dunn AJ, Meyers CA et al. Are the symptoms of cancer and cancer treatment due to a shared biologic mechanism? A cytokine-immunologic model of cancer symptoms. *Cancer*. 2003 Jun 1;97(11):2919-25.
6. Dodd MJ, Miaskowski C, Paul SM. Symptom clusters and their effect on the functional status of patients with cancer. *Oncol Nurs Forum*. 2001 Apr;28(3):465-70.
7. Bernhard J, Maibach R, Thürlimann B, Sessa C, Aapro MS; Swiss Group for Clinical Cancer Research. Patient's estimation of overall treatment burden: Why not ask the obvious? *J Clin Oncol*. 2002 Jan 1;20(1):65-72.
8. Wilmoth MC1, Coleman EA, Smith SC, Davis C. Fatigue, weight gain, and altered sexuality in patients with breast cancer: Exploration of a symptom cluster. *Oncol Nurs Forum*. 2004 Nov 16;31(6):1069-75.
9. JabRef Reference Manager [Internet]. [acesso em 2008 jun 17] Disponível em: <http://jabref.sourceforge.net/>
10. Lin S, Chen Y, Yang L, Zhou J. Pain, fatigue, disturbed sleep and distress comprised a symptom cluster that related to quality of life and functional status of lung cancer surgery patients. *J Clin Nurs*. 2013 May;22(9-10):1281-90.
11. Kim HJ, McDermott PA, Barsevick AM. Comparison of groups with different patterns of symptom cluster intensity across the breast cancer treatment trajectory. *Cancer Nurs*. 2014 Mar-Apr;37(2):88-96.
12. Xiao C, Hanlon A, Zhang Q, Ang K, Rosenthal DI, Nguyen-Tan PF, et al. Symptom clusters in patients with head and neck cancer receiving concurrent chemoradiotherapy. *Oncol Nurs Forum*. 2012 Nov;39(6):E468-79.
13. Wang Y, O'Connor M, Xu Y, Liu X. Symptom clusters in chinese patients with primary liver cancer. *Oncol Nurs Forum*. 2012 Nov;39(6):E468-79.
14. Im EO, Ko Y, Chee W. Symptom clusters among multiethnic groups of cancer patients with pain. *Palliat Support Care*. 2013 Aug;11(4):295-305.
15. Oh H, Seo Y, Jeong H, Seo W. The identification of multiple symptom clusters and their effects functional performance in cancer patients. *J Clin Nurs*. 2012 Oct;21(19-20):2832-42.

16. Kim HJ, Barsevick AM, Beck SL, Dudley W. Clinical subgroups of a psychoneurologic symptom cluster in women receiving treatment for breast cancer: a secondary analysis. *Oncology Nursing Forum*. 2012; 39(1): 20-30.
17. Matthews EE, Schmiede SJ, Cook PF, Sousa KH. Breast Cancer and Symptom Clusters During Radiotherapy. *Oncol Nurs Forum*. 2012 Jan;39(1):E20-30.
18. Brown JK, Cooley ME, Chernecky C, Sarna L. A symptom cluster and sentinel symptom experienced by women with lung cancer. *Oncol Nurs Forum*. 2011 Nov;38(6):E425-35.
19. Roiland RA, Heidrich SM. symptom clusters and quality of life in older adult breast cancer survivors. *Oncol Nurs Forum*. 2011 Nov;38(6):672-80.
20. Molassiotis A, Wengström Y, Kearney N. symptom cluster patterns during first year after diagnosis with cancer. *J Pain Symptom Manage*. 2010 May;39(5):847-58.
21. Ryu E, Kim K, Cho MS, Kwon IG, Kim HS, Fu MR. Symptom clusters and quality of life in korean patients with hepatocellular carcinoma. *Cancer Nurs*. 2010 Jan-Feb;33(1):3-10.
22. Dodd MJ, Cho MH, Cooper BA, Miaskowski C. The effect of symptom clusters on functional status and quality of life in women with breast cancer. *Eur J Oncol Nurs*. 2010 Apr;14(2):101-10.
23. Karabulut N, Erci B, Ozer N, Ozdemir S. Symptom clusters and experiences of patients with cancer. *J Adv Nurs*. 2010 May;66(5):1011-21.
24. Hensch I, Ploner A, Tishelman C. increasing stringency in symptom cluster research: a methodological exploration of symptom clusters in patients with inoperable lung cancer. *Oncol Nurs Forum*. 2009 Nov;36(6):E282-92.
25. Kim HJ, Barsevick AM, Tulman L. predictors of the intensity of cluster symptoms in patients with breast cancer. *J Nurs Scholarsh*. 2009;41(2):158-65.
26. Finnegan L, Campbell RT, Ferrans CE, Wilbur J, Wilkie DJ, Shaver J. Symptom cluster experience profiles in adult survivors of childhood cancers. *J Pain Symptom Manage*. 2009 Aug;38(2):258-69.
27. Maliski SL, Kwan L, Elashoff D, Litwin MS. symptom clusters related to treatment for prostate cancer. *Oncol Nurs Forum*. 2008 Sep;35(5):786-93.
28. Hoffman AJ, Given BA, von Eye A, Gift AG, Given CW. Relationships among pain, fatigue, insomnia and gender in persons with lung cancer. *Oncol Nurs Forum*. 2007 Jul;34(4):785-92.
29. Fox SW, Lyon DE. Symptom clusters and quality of life in survivors of lung cancer. *Oncol Nurs Forum*. 2006 Sep 1;33(5):931-6.
30. Chen ML, Tseng HC. Symptom clusters in cancer patients. *Support Care Cancer*. 2006 Aug;14(8):825-30.
31. Ridner SH. Quality of life and a symptom cluster associated with breast cancer treatment-related lymphedema. *Support Care Cancer*. 2005 Nov;13(11):904-11.
32. Bender CM, Ergyn FS, Rosenzweig MQ, Cohen SM, Sereika SM. Symptom clusters in breast cancer across 3 phases of the disease. *Cancer Nurs*. 2005 May-Jun;28(3):219-25.
33. Gift AG, Jablonski A, Stommel M, Given CW. Symptom clusters in elderly patients with lung cancer. *Oncol Nurs Forum*. 2004 Mar-Apr;31(2):202-12.
34. Gift AG, Stommel M, Jablonski A, Given W. A cluster of symptoms over time in patients with lung cancer. *Nurs Res*. 2003 Nov-Dec;52(6):393-400.
35. Dodd MJ, Miaskowski C, Paul SM. Symptom clusters and their effect on the functional status of patients with cancer. *Oncol Nurs Forum*. 2001 Apr;28(3):465-70.

## **Abstract**

**Introduction:** Recently, cancer has become a public health problem worldwide. The concept of symptom clusters, i.e., the study of symptoms for symptom patterns pooled by common characteristics, has become important in cancer nursing research and has been used in studies of symptoms in cancer. **Objective:** To conduct a systematic review of the use of symptom clusters in oncology nursing practices. **Method:** A survey was conducted in MEDLINE, whose search keys were “symptom cluster or symptom clusters”, “oncology or cancer” and “nursing”. **Results:** Selected papers point to a growth of studies on symptom clusters, and that nursing has a primary role in the assessment and intervention of the impact caused by the clusters. **Conclusion:** The identification of clusters is, according to the articles, thus contributing in clinical practice and treatments. Therefore, the oncology nursing has a key role in ensuring that the symptom clusters are used in the management of care.

**Key words:** Oncology Nursing; Nursing Research; Signs and Symptoms; Review

## **Resumen**

**Introducción:** En los últimos años, el cáncer se ha convertido en un problema de salud pública en todo el mundo. El concepto de agrupaciones de síntomas, es decir, el estudio de los síntomas de patrones de síntomas agrupados por características en común, se ha convertido importante en la investigación de enfermería oncológica y se ha utilizado en estudios sobre los síntomas en el cáncer. **Objetivo:** Realizar una revisión sistemática de la utilización de agrupaciones de síntomas en la práctica de enfermería en oncología. **Método:** El estudio se realizó en las bases de datos MEDLINE, cuyas claves de búsqueda fueron “symptom cluster or symptom agrupaciones”, “oncology or cancer” y “nursing”. **Resultados:** Los artículos seleccionados señalan un crecimiento de los estudios sobre agrupaciones de síntomas, y que la enfermería tiene un papel primordial en la evaluación y la intervención de los efectos causados por las agrupaciones. **Conclusión:** La identificación de las agrupaciones es, de acuerdo con los artículos, lo que contribuye en la práctica clínica y tratamientos. Por lo tanto, la enfermería oncológica tiene un papel clave en asegurar que las agrupaciones de síntomas sean utilizados en la administración de los cuidados.

**Palabras clave:** Enfermería Oncológica; Investigación en Enfermería; Signos y Sintomas; Revisión