



Dispneia: revisão integrativa sobre o conceito da falta de ar

Dyspnea: integrative review about the concept of breathlessness

Helena Paes Zamparette¹ ; Renata Maba Gonçalves Wamosy² 
Camila Isabel Santos Schivinski^{3*} 

Resumo

Introdução: Dispneia é um sintoma angustiante e que muitas vezes limita as atividades de vida diária (AVD's). É um sintoma que pode ser expressado de diferentes formas como: "falta de ar" e "angústia no peito". **Objetivo:** Identificar definições e conceitos sobre a dispneia ou falta de ar presentes na literatura científica. **Métodos:** conduziu-se uma revisão integrativa por meio de pesquisa de artigos nas bases de dados *PubMed*, *Google Scholar*, *Scielo* e *LILACS*, utilizando-se os descritores: *dyspnea*, *dispnea*, *dispnea*, *breathlessness*, *conceptualization*, *psychophysical*. Considerou-se como critério de inclusão: trabalhos que apresentassem conceitos de dispneia e/ou falta de ar, com base em estudos descritivos/não experimentais ou com abordagem qualitativa. **Resultados:** foram identificados um total de 20828 títulos de artigos. Respeitando-se os critérios de inclusão, exclusão e as duplicidades, ao final da seleção, foram considerados 47 artigos. **Conclusão:** há consenso entre a maioria dos autores quanto ao fato da dispneia ser um sintoma, uma percepção, uma experiência subjetiva ou uma sensação, impactando na saúde e qualidade de vida dos indivíduos com diferentes estados de saúde.

Palavras-chave: Dispneia; Falta de Ar; Cansaço; Revisão Integrativa.

Abstract

Background: Dyspnea is a distressing symptom that often limits activities of daily living. It is a symptom that can be defined in different ways such as: "breathlessness" and "chest anguish". **Aim:** To identify definitions and concepts about dyspnea or breathlessness found in the scientific literature. **Methods:** integrative review was conducted by searching articles in the data bases *PubMed*, *Google Scholar*, *Scielo* e *LILACS*, using the descriptors: *dyspnea*, *dispnea*, *dispnea*, *breathlessness*, *conceptualization*, *psychophysical* bases. The inclusion criteria were: studies that presented concepts of dyspnea and/or shortness of breath, based on descriptive/non-experimental studies or with a qualitative approach. **Results:** a total of 20828 article titles were identified. Considering the inclusion, exclusion, and duplication criteria, 47 articles were obtained at the end of the selection. **Conclusion:** There is consensus among most authors regarding the fact that dyspnea is a symptom, a perception, a subjective experience, or a sensation, which will impact at the health and quality of life of individual.

Keywords: Dyspnea; Breathlessness; Fatigue; Integrative Review.

¹Fisioterapia, Departamento de Fisioterapia, Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Florianópolis, SC, Brasil

²Pós-graduação em Fisioterapia, Departamento de Fisioterapia, Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Florianópolis, SC, Brasil

³Programas de Graduação e Pós-graduação em Fisioterapia, Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Florianópolis, SC, Brasil

Como citar: Zamparette HP, Wamosy RMG, Schivinski CIS. Dispneia: revisão integrativa sobre o conceito da falta de ar. ASSOBRAFIR Ciênc. 2022;13:e44458. <http://dx.doi.org/10.47066/2177-9333.AC.2022.0048>

Submissão em: Agosto 31, 2021
Aceito em: Março 23, 2022

Estudo realizado em: Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.

Aprovação ética:
CAAE:61341816.2.0000.0118

***Autor correspondente:**
Camila Isabel Santos Schivinski.
E-mail: cacaiss@yahoo.com.br



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) e distribuído sob a licença Creative Commons Attribution NonComercial ShareAlike License, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que sem fins comerciais e que o trabalho original seja corretamente citado e de forma que não indique endosso ao trabalho feito. Adicionalmente, qualquer trabalho derivado deverá ser publicado sob a mesma licença.



INTRODUÇÃO

A dispneia é a maior causa de diminuição na qualidade de vida para pacientes com acometimentos respiratórios¹ e muitas vezes pode se tornar incapacitante no estágio avançado da doença². É um sintoma angustiante, que segundo Hutchinson et al.³, causa um grande impacto na vida dos pacientes e familiares, e pode ser expressado de diversas formas como: “falta de ar” e “angústia no peito”. A dispneia também é considerada como uma limitação para as atividades de vida diária (AVD's), sendo relatada, por exemplo, como “não posso mais limpar a casa”¹.

Além do relato do paciente, segundo a American Thoracic Society⁴, outra forma de conceituá-la é biologicamente, sendo a dispneia considerada como uma incompatibilidade entre a atividade respiratória central e o repasse de informações dos receptores nas vias aéreas (VA), pulmões e estruturas da parede torácica. No entanto, o conceito da dispneia é subjetivo, e os sinais podem passar despercebidos.

Sendo assim, é desafiador conseguir mensurar a dispneia de cada indivíduo. Segundo Lima et al.⁵, para determinar a percepção de dispneia, foram desenvolvidas diversas escalas, incluindo escalas visuais analógicas, escalas de categoria verbais e escalas híbridas. Nesse contexto, uma das escalas mais utilizadas é a Escala de Borg, a qual foi criada para estimar a percepção de esforço subjetiva durante o exercício⁶, mensurada com valores referentes à variação de frequência cardíaca. Essa escala foi modificada em 1982 - Escala de Borg Modificada - e, diferente da escala original, apresenta a numeração de 0 a 10, sendo cada número referente à uma descrição textual do grau de dispneia (0 como mínimo esforço e 10 como máximo)⁷. A dispneia é então medida de forma categórica, seguindo uma coluna vertical sequencial e gradativa

Por sua vez, por mais que a escala de Borg Modificada seja rotineiramente indicada, existem outras escalas direcionadas especificamente para população pediátrica⁸. Dentre elas a Escala de Percepção de Esforço para Crianças (EPEC)⁹ e a Escala Analógica Visual (EVA) legendada⁵, ambas validadas para o português do Brasil. A primeira possui descritores verbais e seis ilustrações de um urso, cuja postura corporal e a face são compatíveis com um esforço progressivo⁹. A EVA é representada por um garoto jogando bola em três níveis, sendo o 0 (zero) ele sem dispneia, e ele demonstrando cansaço extremo⁵. De acordo com Martins et al.⁸, o uso desses instrumentos depende fundamentalmente do entendimento dos pacientes que, no caso de crianças, pode ser mais difícil. Isso porque muitas crianças não apresentam habilidade de comunicação e entendimento adequados para descreverem o que estão sentindo¹⁰, em especial, replicar a percepção de esforço e a sensação de cansaço.

Nessa linha, a utilização de instrumentos para avaliação da dispneia, seja para adultos ou na pediatria, é fundamental para avaliação e prescrição de tratamento adequados. No entanto, a complexidade em avaliá-

la por parte dos profissionais da saúde, e a falha na identificação e descrição dessa percepção por parte do indivíduo avaliado, podem comprometer o diagnóstico quanto a gravidade das doenças e suas limitações e, conseqüentemente, prejudicar o manejo e as intervenções terapêuticas para elas¹.

Dessa forma, o objetivo do trabalho foi conduzir uma revisão integrativa sobre as definições e os conceitos sobre a percepção de dispneia presentes nos achados tendo em vista a intenção de contribuir para o aprofundamento e melhor entendimento do tema.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura, com a finalidade de responder à pergunta: “quais as definições/conceitos sobre a dispneia ou falta de ar presentes na literatura científica?” O estudo permeou etapas preconizadas por Mendes et al.¹¹: identificação da questão; estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão; categorização do estudo; avaliação dos estudos incluídos; interpretação e síntese dos achados.

A coleta de dados ocorreu em abril de 2021, nas bases de dados: PubMed, Google Scholar, Scielo e LILACS. Os descritores utilizados foram: *dyspnea*, *dispneia*, *dispnea*, *breathlessness*, *conceptualization*, *psychophysical bases*. Os critérios de inclusão foram definidos como: artigos na íntegra que apresentassem as definições/conceitos de dispneia e/ou falta de ar, com base em estudos descritivos/não experimentais ou com abordagem qualitativa, Nível 4 de avaliação da qualidade metodológica segundo classificação por nível proposta por Souza et al.¹². Foram incluídos os artigos em português, inglês e espanhol, publicados e indexados nos referidos bancos de dados sem restrição de ano. Não fizeram parte da amostra capítulos de livros e artigos em outros níveis de avaliação, como meta análises, relatos de casos e evidências baseadas em opiniões de especialistas.

A seleção dos artigos respeitou três etapas: inicialmente realizou-se uma leitura crítica dos títulos e, na sequência, os resumos dos artigos selecionados foram analisados por uma pesquisadora para avaliação da compatibilidade com o tema, ocasião em que foram excluídos os artigos duplicados. Após a avaliação dos resumos, uma leitura na íntegra dos artigos selecionados foi feita para extração dos dados relacionados aos conceitos/definições sobre a dispneia e/ou falta de ar, ou aplicação dos critérios de exclusão. Nesse ponto, a fim de ordem, traduziram-se, transcreveram-se frases, palavras e termos de interesse desta revisão.

Os casos duvidosos foram discutidos com um segundo pesquisador até que houvesse um consenso quanto à inclusão ou não.



RESULTADOS

Inicialmente foram identificados um total de 20828 títulos de artigos nas quatro bases de dados, conforme Figura 1. Por conta da grande quantidade de artigos, optou-se por ler todos os títulos das plataformas LILACS, Scielo e Pubmed, porém foram lidos unicamente os primeiros 220 títulos do Google Scholar. Respeitando-se os critérios de inclusão, exclusão e as duplicidades, ao final da seleção, foram incluídos 45 artigos nesta

revisão integrativa, somando-se todas as bases de dados. Os artigos selecionados foram publicados no período entre 1985 e 2021.

Dentre as definições abordadas pelos diversos autores, identificaram-se a ocorrência de termos em comum como: experiência subjetiva; sensação; sintoma; percepção; outras definições.

Os conceitos sobre a percepção de dispneia de acordo com os estudos incluídos são apresentados no Quadro 1.

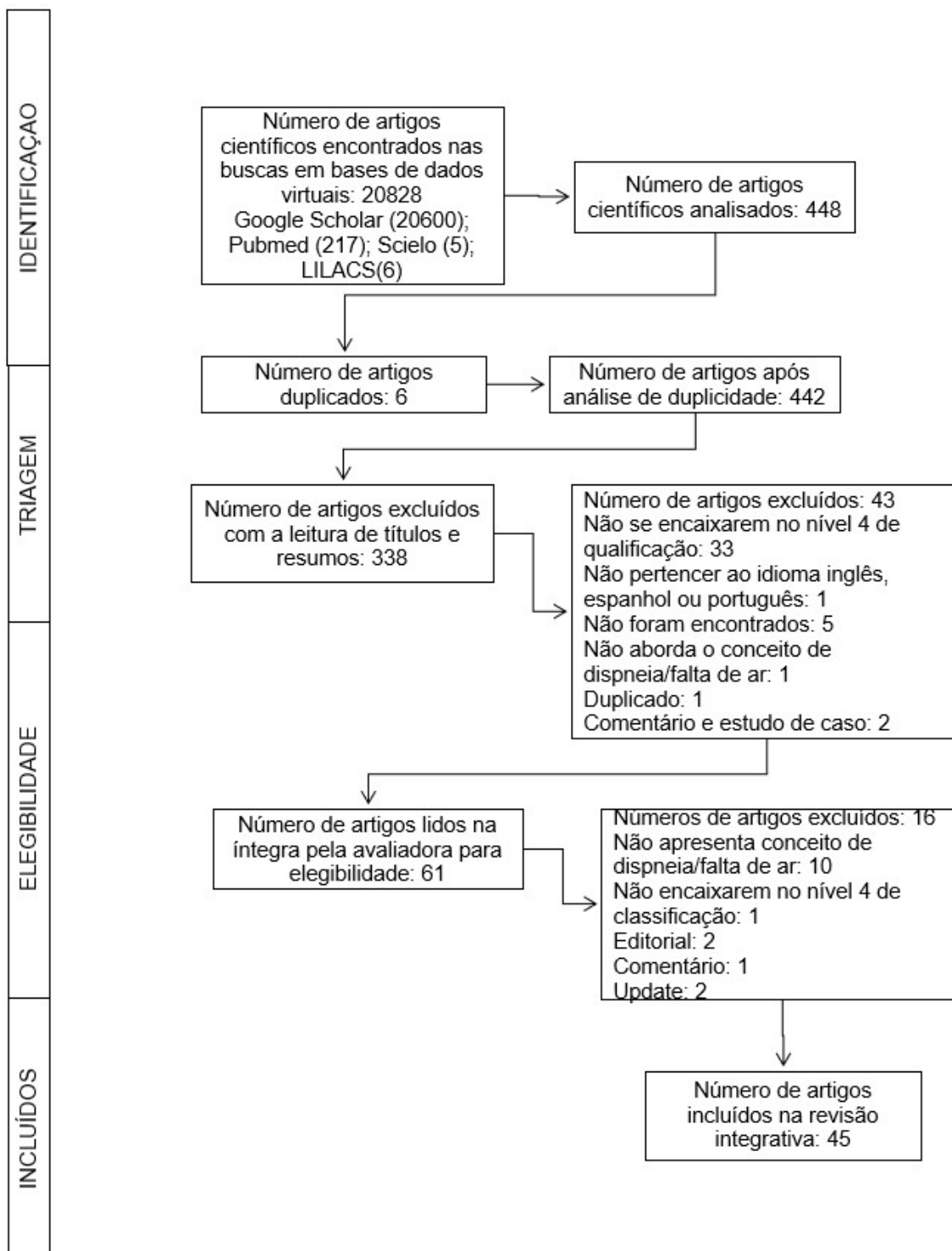


Figura 1. Resultados da pesquisa nas bases de dados.



Quadro 1. Definições e os conceitos sobre a percepção de dispneia de acordo com os estudos incluídos.

Autor	Definição
O'Donnell et al. ²	"Uma experiência subjetiva de desconforto respiratório que consiste em sensações qualitativamente distintas que variam em intensidade". "Resultado do desequilíbrio entre a demanda por respirar e a capacidade de atingir a demanda."
Victorson et al. ¹³	"Experiência subjetiva que só pode ser medida pela perspectiva do paciente." "Limitação ao desempenho muscular."
Serrano et al. ¹⁴	"Sintoma comum e incapacitante."
Faull et al. ¹⁵	"Sintoma frequentemente desproporcional aos marcadores objetivos da doença."
Miura et al. ¹⁶	"Um dos sintomas mais importantes, caracterizada como uma experiência subjetiva de desconforto respiratório."
Nishimura et al. ¹⁷	"Uma das percepções mais importantes vivenciadas em indivíduos com distúrbios respiratórios ou cardíacos."
Rocker et al. ¹⁸	"Sintoma predominante e, para pacientes com DPOC* os tratamentos convencionais geralmente falham em proporcionar alívio."
Wainwright ¹⁹	"Sensação polimodal composta de tensão muscular e tendinosa (ex: nos músculos respiratórios do tórax ou pescoço), temperatura (ex: um dia quente), pressão na pele (ex: uma sensação de estômago não subindo quando a pessoa inspira), distensão do trato gastrointestinal (ex:o abdômen sendo distendido, impedindo a inalação normal) e os sentidos de O ₂ e CO ₂ ." "A sensação de falta de ar é "experimentada fenomenologicamente, interpretada culturalmente e respondida socialmente".
Muroi e Undem ²⁰	"Sintomas que diminuem gravemente a qualidade de vida."
Fisher ²¹	"Fenômeno avaliado subjetivamente em humanos."
Abernethy e Wheeler ²²	"Um dos sintomas mais angustiantes experimentados por pacientes com doenças que limitam a vida." "É uma condição amplamente subjetiva que prejudica a função e diminui significativamente a qualidade de vida." "Uma experiência subjetiva de desconforto respiratório que consiste em sensações qualitativamente distintas que variam em intensidade."
Oga et al. ²³	"É o principal sintoma de que se queixa a maioria dos pacientes com DPOC." "É considerada um marcador potencial de progressão da doença na DPOC."
O'Donnell ²⁴	"A falta de ar é um sintoma comum e frequentemente incapacitante."
Burdon et al. ²⁵	"A falta de ar é o motivo mais comum para consulta médica em pacientes com doença pulmonar."
Mahler et al. ²⁶	"É uma queixa comum de pacientes com doença cardiorrespiratória."
McGrath et al. ²⁷	"Fenômeno subjetivo que pode ser percebido, independentemente da presença ou ausência de doença."
Martínez-Moragón et al. ²⁸	"Dispneia é uma sensação subjetiva originada por uma interação de fatores fisiológicos, psicológicos, sociais e ambientais."
Conno et al. ²⁹	"A percepção de um reflexo associado com atividade motora respiratória alterada."
Banzett et al. ³⁰	"Uma experiência subjetiva de desconforto respiratório que consiste em qualitativamente sensações distintas que variam em intensidade [e] variam em seu desagradado e em seus aspectos emocionais e significância comportamental". "É uma experiência multidimensional"
Wasserman e Casaburi ³¹	"É a sensação de falta de ar ou fome de ar." "É um sintoma que pode ser experimentado por pessoas normais sob certas condições, bem como pelos pacientes."
Crisafulli e Clini ³²	"É o principal sintoma presente nos pacientes com doenças respiratórias crônicas." "É o termo geral que caracteriza uma sensação subjetiva de dificuldade na respiração." "Sensações qualitativamente distintas que variam em intensidade e que, influenciando a percepção pessoal do paciente."
Tobin ³³	"É um tipo de respiração desagradável" "É uma manifestação cardinal de vias respiratórias e doença cardíaca."
Williams ³⁴	"Sensação descrita como desconfortável ou respiração difícil desagradável." "É uma experiência subjetiva de falta de ar ou dificuldade percebida para respirar."
Parshall et al. ³⁵	"Dispneia é o sintoma mais comum em pacientes com insuficiência cardíaca"
Sahebjamí ³⁶	"Complexo interação de sinais decorrentes de uma variedade de receptores nas vias aéreas superiores, o parênquima pulmonar e a parede torácica e de dentro do SNC."
Vijayana et al. ³⁷	"É um sintoma comumente atribuído à disfunção dos sistemas respiratório ou cardiovascular." "É um termo geral aplicado quando um indivíduo experimenta uma sensação respiratória "desagradável" ou "desconfortável".
Martinez et al. ³⁸	"É um dos sintomas mais comuns entre pacientes com doenças respiratórias e costuma ser o motivo pelo qual uma pessoa procura atendimento médico."
Collard e Pantilat ³⁹	"É geralmente usada para descrever a sensação de falta de ar associada e devido à doença cardiopulmonar subjacente." "Um sintoma de patologia subjacente e pode ser extremamente debilitante." "É uma manifestação somática comum de ansiedade e depressão."
Gondos et al. ⁴⁰	"Uma experiência subjetiva de desconforto respiratório que consiste em uma sensação de qualidade distinta que varia em intensidade e envolve interações entre vários fatores fisiológicos, sociais e ambientais, e podem induzir fatores fisiológicos e respostas comportamentais secundárias".
Stendardi et al. ⁴¹	"Caracteriza uma experiência subjetiva de desconforto respiratório que consiste em sensações qualitativamente distintas que variam em intensidade."
Malik et al. ⁴²	"É um sintoma comum em pacientes com doença avançada, como câncer de pulmão e insuficiência cardíaca."
Ambrosino e Scano ⁴³	"É o termo usado para sensações experimentadas por indivíduos reclamando de algo desagradável ou sensações respiratórias desconfortáveis." "É um termo usado para caracterizar uma experiência subjetiva de desconforto respiratório que consiste em sensações qualitativamente distintas que variam em intensidade." "É caracterizada por uma sensação de fome de ar ou aumento esforço ou trabalho respiratório. 'Parada de respiração', 'tórax apertado' e 'constricção' são frequentemente relatados em doenças associadas à estimulação de receptores irritantes nos pulmões."

Legenda: DPOC: doença pulmonar obstrutiva crônica; CO₂: gás carbônico; O₂: oxigênio; SNC: sistema nervoso central.



Quadro 1. Continuação...

Autor	Definição
Mahler ⁴⁴	“Experiência subjetiva composta por distintas sensações qualitativas que podem variar em intensidade.”
Williams e Johnston ⁴⁵	“Uma experiência perceptual complexa, que engloba tanto a percepção consciente da intensidade das sensações físicas, quanto a angústia afetiva e as respostas emocionais.” “Sensações que incluem diferentes e frequentemente tipos de sensações concomitantes (qualidades sensoriais), que variam em intensidade e contribuem para a experiência global de desagrado/angústia.”
Skevington et al. ⁴⁶	“É uma reação fisiológica normal ao esforço físico.”
Martins et al. ⁴⁷	“Sensação de desconforto respiratório gerado por diversos mecanismos fisiológicos, psíquicos, sociais e ambientais.”
Parente et al. ⁴⁸	“Sensações respiratórias não prazerosas ou desconfortáveis.” “Um dos principais sintomas referidos pelo paciente asmático.”
Hareendran et al. ⁴⁹	“O sintoma mais importante DPOC.”
Laveneziana ⁵⁰	“É um sintoma respiratório que pode ser definido como “a percepção de desconforto respiratório ocorrendo a um nível de atividade que normalmente não conduz a dificuldades respiratórias.” “É uma experiência sensorial complexa, multifacetada e altamente personalizada, cuja origem e mecanismos não são completamente compreendidos.”
Voogd et al. ⁵¹	“Experiência subjetiva de desconforto respiratório que consiste em sensações qualitativamente distintas variando em intensidade, surge “de interações entre múltiplos fatores fisiológicos, psicológicos, sociais e ambientais e pode induzir respostas psicológicas e comportamentais secundárias”.
Lewthwaite et al. ⁵²	“um reflexo da natureza complexa e multidimensional deste sintoma.”
Killian ⁵³	“A falta de ar é uma sensação e é provável que compartilhe as mesmas estruturas e mecanismos sensoriais de outras sensações respiratórias.”
Bausewein et al. ⁵⁴	“É um dos sintomas universais em doenças que constituem um caminho comum para o final da vida.”
O’Donnell et al. ⁵⁵	“Sintoma importante que impacta a qualidade de vida e resulta em limitação funcional progressiva e incapacidade.” “Uma experiência subjetiva de desconforto respiratório que consiste em sensações qualitativamente distintas que variam em intensidade.”
Burk ⁵⁶	“É uma sensação desagradável de respiração difícil, é um acompanhamento comum da maioria das doenças pulmonares e, certamente, um dos sintomas mais comuns enfrentados pelo médico pulmonar.”

Legenda: DPOC: doença pulmonar obstrutiva crônica; CO₂: gás carbônico; O₂: oxigênio; SNC: sistema nervoso central.

DISCUSSÃO

Essa revisão integrativa identificou diferentes formas de conceituar e definir a dispneia. Alguns termos foram repetidamente utilizados nos estudos incluídos, dentre eles: fenômeno, queixa, sintoma, percepção, sensação, experiência, termo clínico, manifestação e reação. No entanto, considerá-la um sintoma, uma percepção e uma experiência subjetiva convergiu na maioria das definições.

De acordo com Victorson et al.¹³, Miura et al.¹⁶, Abernethy e Wheeler²², Bazentt et al.³⁰, Williams³⁴, Gondos et al.⁴⁰, Ambrosino e Scano⁴³, Mahler⁴⁴, Voogd et al.⁵¹ e O’Donnell et al.^{2,55}, dispneia é conceituada como uma experiência subjetiva, que deriva de interações entre aspectos fisiológicos, psicológicos, sociais e ambientais, e podendo induzir fatores fisiológicos e respostas comportamentais⁴³, sendo que esses autores citam a definição da American Thoracic Society^{4:212}:

“A dispneia, uma experiência subjetiva de desconforto respiratório que consiste em sensações qualitativamente distintas variando em intensidade, surge “de interações entre múltiplos fatores fisiológicos, psicológicos, sociais e ambientais e podem induzir respostas psicológicas e comportamentais secundárias”

A definição mais utilizada é que dispneia é um sintoma. Os autores, Serrano et al.¹⁴, Faull et al.¹⁵, Burk⁵⁶, O’Donnell et al.⁵⁵, Bausewein et al.⁵⁴, Laveneziana⁵⁰, Hareendran et al.⁴⁹, Malik et al.⁴², Collard e Pantilat³⁹, Martinez et al.³⁸, Vijayana et al.³⁷, Parshall et al.³⁵, Crisafulli e Clini³², O’Donnell²⁴, Wasserman e Casaburi³¹, Miura et al.¹⁶, Rocker et al.¹⁸, Abernethy e Wheeler²²,

Oga et al.²³, Muroi e Undem²⁰ assumem essa definição, mas distinguem em alguns aspectos. Trata-se de um sintoma respiratório⁵⁰ presente em doenças respiratórias^{15,23,32,38,39} como DPOC⁴⁹, nas cardiovasculares ou outras doenças graves^{15,22,35,37,42}. Collard e Pantilat³⁹ ainda se referem a dispneia como um sintoma patológico subjacente, e o mais comum em doenças pulmonares intersticiais (DPI). A dispneia pode ocorrer pela demanda excessiva da ventilação e distúrbios ventilatórios, sendo considerada um dos principais sintomas na asma²⁸, e em situações clínicas como nas doenças neuromusculares e nos quadros – multifatoriais - que evoluam com insuficiência respiratória³².

Há autores que não restringem a dispneia apenas como um sintoma ligado a uma doença, como é o caso de O’Donnell et al.⁵⁵, mas relacionam a dispneia a limitação funcional e incapacidades, com impacto na qualidade de vida. Serrano et al.¹⁴ também associam a incapacidade, afirmam que é um sintoma complexo e um alerta em potencial para uma possível ameaça à homeostase.

Dois trabalhos apresentaram dispneia como uma percepção^{17,29}. Oga et al.²³, além de já terem descrito como um sintoma, trouxeram a falta de ar como uma das percepções mais importantes vivenciadas por indivíduos com distúrbios cardiorrespiratórios. Por sua vez Conno et al.²⁹ a definiram como uma característica de adoecimento, e como percepção de um reflexo associado a atividade motora respiratória alterada.

Ainda, a falta de ar pode ser vista como uma sensação⁵³. Esse sentimento é descrito como desagradável ou desconfortável^{32,34,43}, comum em doenças pulmonares^{48,56},



inclusive como motivo para consultas médicas desses pacientes²⁵, sendo que na DPOC é um marcador potencial de progressão da doença, pois piora com o tempo, prediz mortalidade e responde à terapia²³. Segundo Mahler et al.²⁶, é uma queixa presente nas doenças cardiovasculares, assim como nas cardiopulmonares³⁹.

Alguns autores até atribuem a dispnea a uma sensação de “fome de ar”^{31,43}. Mesmo com o termo em consenso entre esses autores, Wainwright¹⁹ apresenta a dispnea como uma sensação física, polimodal, composta por tensão nas musculaturas, principalmente de tórax e pescoço, alteração de pressão e temperatura. Para o autor, a falta de ar é “experimentada fenomenologicamente, interpretada culturalmente e respondida socialmente”.

A associação da dispnea com múltiplos fatores é comum. Conno et al.²⁹, Martínez-Moragón et al.²⁸ e Crisafulli e Clini³², seguem nessa linha. O primeiro considera que a dispnea não possui uma única direção, e que fatores emocionais - como ansiedade, medo e depressão - concorrem para o agravamento do sintoma. O segundo afirma que a falta de ar é uma sensação subjetiva originada por uma interação de fatores fisiológicos, psicológicos, sociais e ambientais. E o último descreve a dispnea como sensações qualitativamente distintas que variam em intensidade e que, influenciando a percepção pessoal do paciente, são intimamente dependentes de vários fatores: socioeconômico, componentes afetivo-culturais e experiências pessoais anteriores.

Foram identificadas outras definições como: experiência sensorial complexa e multifacetada, cuja origem e mecanismos ainda não são totalmente compreendidos⁵⁰. Fisiologicamente, se apresenta como interações de sinais decorrentes de uma variedade de receptores nas vias aéreas superiores, no parênquima pulmonar, na parede torácica e de dentro do SNC³⁶ e que engloba tanto a percepção consciente da intensidade das sensações físicas, quanto a angústia afetiva e as respostas emocionais⁴⁵. Para Collard e Pantilat³⁹, trata-se de uma resposta comum somática para ansiedade e depressão.

Algumas descrições são sucintas. Fisher²¹ define dispnea como um fenômeno avaliado subjetivamente em humanos, assim como Abernethy e Wheeler²², que além de uma condição amplamente subjetiva é prejudicial a função e diminui significativamente a qualidade de vida.

Tobin³³ disse que a falta de ar é uma respiração desagradável e Vijayana et al.³⁷ vão ao encontro dessa ideia. De forma ainda mais simples, segundo McGrath et al.²⁷, a dispnea é fenômeno subjetivo que pode ser percebido, independentemente da presença ou ausência de doença e pode até mesmo ser classificado apenas como uma reação fisiológica ao esforço físico⁴⁶.

É possível observar que o conceito de dispnea não é uma questão simples. Por mais que os estudos relatem definições como “uma reação fisiológica ao esforço” ou “respiração desagradável”, a falta de ar não é limitada a isso. Divulgar as descrições tanto físicas, como fez

Sahebjami³⁶ quanto as emocionais, sócio-econômicas, ambientais^{28,29,32,39,45} é essencial para melhor entendimento desse fenômeno. Afinal, como Conno et al.²⁹ afirmam, a dispnea não é um sintoma unidimensional e os fatores citados acima podem impactar diretamente na falta de ar e nas respostas para o seu tratamento⁵⁷.

CONCLUSÃO

Diante do exposto, esta revisão identificou definições e conceitos sobre a dispnea ou falta de ar presentes na literatura científica. Algumas perspectivas estão relacionadas a fisiologia, psicologia e fisiopatologia da doença, no entanto, há consenso entre a maioria dos autores quanto ao fato da dispnea ser um sintoma, uma percepção, uma experiência subjetiva ou uma sensação, a qual pode impactar na função e qualidade de vida de indivíduos em diferentes estados de saúde.

FONTE DE FINANCIAMENTO

Nada a declarar.

CONFLITO DE INTERESSES

Nada a declarar.

REFERÊNCIAS

1. Cavallazzi TGL, Cavallazzi RS, Cavalcante TMC, Bettencourt ARC, Diccini S. Avaliação do uso da Escala Modificada de Borg na crise asmática. *Acta Paul Enferm.* 2005;18(1):39-45. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002005000100006>.
2. O'Donnell DE, James MD, Milne KM, Neder JA. The pathophysiology of dyspnea and exercise intolerance in chronic obstructive pulmonary disease. *Clin Chest Med.* 2019 Jun;40(2):343-66. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ccm.2019.02.007>. PMID:31078214.
3. Hutchinson A, Barclay-Kling N, Galvin K, Johnson MJ. Living with breathlessness: a systematic literature review and qualitative synthesis. *Eur Respir J.* 2018 Feb 21;51(2):1701477. <http://dx.doi.org/10.1183/13993003.01477-2017>. PMID:29467199.
4. American Thoracic Society. Dyspnea. Mechanisms, assessment, and management: a consensus statement. *Am J Respir Crit Care Med.* 1999 Jan;159(1):321-40. <http://dx.doi.org/10.1164/ajrccm.159.1.ats898>. PMID:9872857.
5. Lima PB, Santoro IL, Caetano LB, Cabral LB, Fernandes ALG. Performance of a word labeled visual analog scale in determining the degree of dyspnea during exercise-induced bronchoconstriction in children and adolescents with asthma. *J Bras Pneumol.* 2010;36(5):532-8. <http://dx.doi.org/10.1590/S1806-37132010000500003>. PMID:21085817.
6. Borg GA, Noble B. Perceived exertion. In Wilmore J, editor. *Exercise and sport science reviews.* New York: Academic Press; 1974, 131-53.
7. Borg GA. Psychophysical bases of perceived exertion. *Med Sci Sports Exerc.* 1982;14(5):377-81. <http://dx.doi.org/10.1249/00005768-198205000-00012>. PMID:7154893.



8. Martins R, Assumpção MS, Schivinski CIS. Percepção de esforço e dispneia em pediatria: revisão das escalas de avaliação. *Medicina*. 2014; 47(1):25-3. <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v47i1p25-35>.
9. Martins R, Gonçalves RM, Minsky RC, Mayer AF, Schivinski CIS. Escala de percepção de esforço para criança (EPEC): validação para o português em um teste submáximo. *Rev Bras Educ Fís Esporte*. 2020;34(3):513-22. <http://dx.doi.org/10.11606/1807-5509202000030513>.
10. Pieper L, Zernikow B, Drake R, Frosch M, Printz M, Wager J. Dyspnea in children with life-threatening and life-limiting complex chronic conditions. *J Palliat Med*. 2018 Abr;21(4):552-64. <http://dx.doi.org/10.1089/jpm.2017.0240>. PMID:29313744.
11. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm*. 2008;17(4):758-64. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>.
12. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein*. 2010;8(1):102-6. <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-45082010rw1134>. PMID:26761761.
13. Victorson DE, Anton S, Hamilton A, Yount S, Cella D. A conceptual model of the experience of dyspnea and functional limitations in chronic obstructive pulmonary disease. *Value Health*. 2009 Set;12(6):1018-25. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1524-4733.2009.00547.x>. PMID:19402847.
14. Serrano J, Jesús-Berríos Y, Santos RA, Dexter D, Nazario CM, Montalvo F. Adaptation of the medical research council dyspnea scale and the oxygen cost diagram for its use in Puerto Rico. *P R Health Sci J*. 2007 Jun;26(2):135-40. PMID:17722426.
15. Faull OK, Hayen A, Pattinson KTS. Breathlessness and the body: neuroimaging clues for the inferential leap. *Cortex*. 2017 Out;95:211-21. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cortex.2017.07.019>. PMID:28915367.
16. Miura CTP, Gallani MCBJ, Domingues GBL, Rodrigues RCM, Stoller JK. cultural adaptation and reliability analysis of the modified dyspnea index for the Brazilian culture. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2010;18(5):1020-30. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692010000500025> PMID:21120424.
17. Nishimura K, Oga T, Nakayasu K, Ogasawara M, Hasegawa Y, Mitsuma S. How different are COPD-specific patient reported outcomes, health status, dyspnoea and respiratory symptoms? An observational study in a working population. *BMJ Open*. 2019 Jul 24;9(7):e025132. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2018-025132>. PMID:31345963.
18. Rocker G, Young J, Donahue M, Farquhar M, Simpson C. Perspectives of patients, family caregivers and physicians about the use of opioids for refractory dyspnea in advanced chronic obstructive pulmonary disease. *CMAJ*. 2012 Jun 12;184(9):E497-504. <http://dx.doi.org/10.1503/cmaj.111758>. PMID:22529167.
19. Wainwright M. Sensing the airs: the cultural context for breathing and breathlessness in Uruguay. *Med Anthropol*. 2017 Maio-Jun;36(4):332-47. <http://dx.doi.org/10.1080/01459740.2017.1287180>. PMID:28281829.
20. Muroi Y, Udem BJ. Targeting peripheral afferent nerve terminals for cough and dyspnea. *Curr Opin Pharmacol*. 2011 Jun;11(3):254-64. <http://dx.doi.org/10.1016/j.coph.2011.05.006>. PMID:21705272.
21. Fisher JT. The TRPV1 ion channel: implications for respiratory sensation and dyspnea. *Respir Physiol Neurobiol*. 2009 Maio 30;167(1):45-52. <http://dx.doi.org/10.1016/j.resp.2009.01.009>. PMID:19450765.
22. Abernethy AP, Wheeler JL. Total dyspnoea. *Curr Opin Support Palliat Care*. 2008 Jun;2(2):110-3. <http://dx.doi.org/10.1097/SPC.0b013e328300cad0>. PMID:18685406.
23. Oga T, Tsukino M, Hajiro T, Ikeda A, Nishimura K. Analysis of longitudinal changes in dyspnea of patients with chronic obstructive pulmonary disease: an observational study. *Respir Res*. 2012 Set 25;13(1):85. <http://dx.doi.org/10.1186/1465-9921-13-85>. PMID:23006638.
24. O'Donnell DE. Breathlessness in patients with chronic airflow limitation: mechanisms and management. *Chest*. 1994 Set;106(3):904-12. <http://dx.doi.org/10.1378/chest.106.3.904>. PMID:8082376.
25. Burdon JG, Pain MC, Rubinfeld AR, Nana A. Chronic lung diseases and the perception of breathlessness: a clinical perspective. *Eur Respir J*. 1994 Jul;7(7):1342-9. <http://dx.doi.org/10.1183/09031936.94.07071342>. PMID:7925915.
26. Mahler DA, Rosiello RA, Harver A, Lentine T, McGovern JF, Daubenspeck JA. Comparison of clinical dyspnea ratings and psychophysical measurements of respiratory sensation in obstructive airway disease. *Am Rev Respir Dis*. 1987 Jun;135(6):1229-33. <http://dx.doi.org/10.1164/arrd.1987.135.6.1229>. PMID:3592398.
27. McGrath PJ, Pianosi PT, Unruh AM, Buckley CP. Dalhousie dyspnea scales: construct and content validity of pictorial scales for measuring dyspnea. *BMC Pediatr*. 2005;5:33. <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2431-5-33>. PMID:16131402.
28. Martínez-Moragón E, Perpiñá M, Belloch A, de Diego A, Martínez-Francés M. Determinants of dyspnea in patients with different grades of stable asthma. *J Asthma*. 2003 Jun;40(4):375-82. <http://dx.doi.org/10.1081/JAS-120018637>. PMID:12870833.
29. Conno F, Spoldi E, Caraceni A, Ventafridda V. Does pharmacological treatment affect the sensation of breathlessness in terminal cancer patients? *Palliat Med*. 1991;5(3):237-43. <http://dx.doi.org/10.1177/026921639100500309>.
30. Banzett RB, O'Donnell CR, Guilfoyle TE, Parshall MB, Schwartzstein RM, Meek PM, et al. Multidimensional Dyspnea Profile: an instrument for clinical and laboratory research. *Eur Respir J*. 2015 Jun;45(6):1681-91. <http://dx.doi.org/10.1183/09031936.00038914>. PMID:25792641.
31. Wasserman K, Casaburi R. Dyspnea: physiological and pathophysiological mechanisms. *Annu Rev Med*. 1988;39(1):503-15. <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.me.39.020188.002443>. PMID:3285788.
32. Crisafulli E, Clini EM. Measures of dyspnea in pulmonary rehabilitation. *Multidiscip Respir Med*. 2010 Jun 30;5(3):202-10. <http://dx.doi.org/10.1186/2049-6958-5-3-202>. PMID:22958431.
33. Tobin MJ. Dyspnea. Pathophysiologic basis, clinical presentation, and management. *Arch Intern Med*. 1990 Ago;150(8):1604-13. <http://dx.doi.org/10.1001/archinte.1990.00040031604007>. PMID:2200379.
34. Williams CM. Dyspnea. *Cancer J*. 2006 Set-Out;12(5):365-73. <http://dx.doi.org/10.1097/00130404-200609000-00006>. PMID:17034673.
35. Parshall MB, Welsh JD, Brockopp DY, Heiser RM, Schooler MP, Cassidy KB. Dyspnea duration, distress, and intensity in emergency department visits for heart failure. *Heart Lung*. 2001 Jan-Feb;30(1):47-56. <http://dx.doi.org/10.1067/mhl.2001.112492>. PMID:11174367.
36. Sahebajami H. Dyspnea in obese healthy men. *Chest*. 1998 Nov;114(5):1373-7. <http://dx.doi.org/10.1378/chest.114.5.1373>. PMID:9824017.



37. Vijayan S, Singh B, Ghosh S, Stell R, Mastaglia FL. Dyspnea in Parkinson's disease: an approach to diagnosis and management. *Expert Rev Neurother*. 2020 Jun;20(6):619-26. <http://dx.doi.org/10.1080/14737175.2020.1763795>. PMID:32419523.
38. Martinez JA, Straccia L, Sobrani E, Silva GA, Vianna EO, Filho JT. Dyspnea scales in the assessment of illiterate patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Med Sci*. 2000 Oct;320(4):240-3. [http://dx.doi.org/10.1016/S0002-9629\(15\)40833-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0002-9629(15)40833-X). PMID:11061348.
39. Collard HR, Pantilat SZ. Dyspnea in interstitial lung disease. *Curr Opin Support Palliat Care*. 2008;2(2):100-4. <http://dx.doi.org/10.1097/SPC.0b013e3282ff6336> PMID:18685404.
40. Gondos T, Szabó V, Sárkány Á, Sárkány A, Halász G. Estimation of the severity of breathlessness in the emergency department: a dyspnea score. *BMC Emerg Med*. 2017 Abr 26;17(1):13. <http://dx.doi.org/10.1186/s12873-017-0125-6>. PMID:28441939.
41. Stendardi L, Binazzi B, Scano G. Exercise dyspnea in patients with COPD. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2007;2(4):429-39. PMID:18268917.
42. Malik FA, Gysels M, Higginson IJ. Living with breathlessness: a survey of caregivers of breathless patients with lung cancer or heart failure. *Palliat Med*. 2013 Jul;27(7):647-56. <http://dx.doi.org/10.1177/0269216313488812>. PMID:23703238.
43. Ambrosino N, Scano G. Measurement and treatment of dyspnoea. *Respir Med*. 2001 Jul;95(7):539-47. <http://dx.doi.org/10.1053/rmed.2001.1111>. PMID:11453309.
44. Mahler DA. Mechanisms and measurement of dyspnea in chronic obstructive pulmonary disease. *Proc Am Thorac Soc*. 2006 Maio;3(3):234-8. <http://dx.doi.org/10.1513/pats.200509-103SF>. PMID:16636091.
45. Williams MT, Johnston KN. Multidimensional measurement of breathlessness: recent advances. *Curr Opin Support Palliat Care*. 2019 Set;13(3):184-92. <http://dx.doi.org/10.1097/SPC.0000000000000436>. PMID:31145135.
46. Skevington SM, Pilaar M, Routh D, Macleod RD. On the language of breathlessness. *Psychol Health*. 1997;12(5):677-89. <http://dx.doi.org/10.1080/08870449708407414>.
47. Martins R, Assumpção MS, Schivinski CIS. Percepção de esforço e dispneia em pediatria: revisão das escalas de avaliação. *Medicina*. 2014;47(1):25-3. <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v47i1p25-35>.
48. Parente AA, March MF, Evangelista LA, Cunha AL. Perception of dyspnea in childhood asthma crisis by the patients and those in charge of them. *J Pediatr*. 2011;87(6):541-6. <http://dx.doi.org/10.2223/JPED.2144>. PMID:22170258.
49. Hareendran A, Leidy NK, Monz BU, Winnette R, Becker K, Mahler DA. Proposing a standardized method for evaluating patient report of the intensity of dyspnea during exercise testing in COPD. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2012;7:345-55. <http://dx.doi.org/10.2147/COPD.S29571>. PMID:22745534.
50. Laveneziana P. Qualitative aspects of exertional dyspnea in patients with restrictive lung disease. *Multidiscip Respir Med*. 2010 Jun 30;5(3):211-5. <http://dx.doi.org/10.1186/2049-6958-5-3-211>. PMID:22958444.
51. Voogd JN, Sanderman R, Postema K, van Sonderen E, Wempe JB. Relationship between anxiety and dyspnea on exertion in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Anxiety Stress Coping*. 2011 Jul;24(4):439-49. <http://dx.doi.org/10.1080/10615806.2010.520081>. PMID:20936544.
52. Lewthwaite H, Koch EM, Tracey L, Jensen D. Standardized measurement of breathlessness during exercise. *Curr Opin Support Palliat Care*. 2019 Set;13(3):152-60. <http://dx.doi.org/10.1097/SPC.0000000000000443>. PMID:31268873.
53. Killian KJ. The objective measurement of breathlessness. *Chest*. 1985;88(2 Suppl):84S-90. http://dx.doi.org/10.1378/chest.88.2_Supplement.84S. PMID:4017699.
54. Bausewein C, Booth S, Gysels M, Kühnbach R, Haberland B, Higginson IJ. Understanding breathlessness: cross-sectional comparison of symptom burden and palliative care needs in chronic obstructive pulmonary disease and cancer. *J Palliat Med*. 2010 Set;13(9):1109-18. <http://dx.doi.org/10.1089/jpm.2010.0068>. PMID:20836635.
55. O'Donnell DE, Milne KM, Vincent SG, Neder JA. Unraveling the causes of unexplained dyspnea: the value of exercise testing. *Clin Chest Med*. 2019 Jun;40(2):471-99. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ccm.2019.02.014>. PMID:31078223.
56. Burki NK. Dyspnea. *Lung*. 1987;165(5):269-77. <http://dx.doi.org/10.1007/BF02714443>. PMID:3116351.
57. Horton R, Rocker G, Currow D. The dyspnea target: can we zero in on opioid responsiveness in advanced chronic obstructive pulmonary disease? *Curr Opin Support Palliat Care*. 2010 Jun;4(2):92-6. <http://dx.doi.org/10.1097/SPC.0b013e3283392788>. PMID:20443250.