

FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE - FPS PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA PIC/FPS - 2019/2020

DEFINIÇÕES CLÍNICAS DE BRONQUIOLITE AGUDA NA PERSPECTIVA DOS PEDIATRAS EM PERNAMBUCO

Guilherme Afonso Ferreira Coelho Silton



FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE - FPS PROGRAMA INSTITUCIONAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA PIC/FPS - 2019/2020

DEFINIÇÕES CLÍNICAS DE BRONQUIOLITE AGUDA NA PERSPECTIVA DOS PEDIATRAS EM PERNAMBUCO

Artigo científico submetido como parte dos requisitos da conclusão do Programa Institucional de Iniciação Científica (PIC/FPS) no ano de 2019/2020

Aluno: Guilherme Afonso Ferreira Coelho Silton

Orientadora: Prof.^a Dra. Patrícia Gomes de Matos Bezerra

Co-orientadores: Prof.^a Dra. M^a do Carmo Menezes Bezerra Duarte e

Prof. Dr. Eduardo Fonseca Lima

Estudantes participantes: Victoria Grace Downing e Thaís Jordão Pimentel

Linha de pesquisa: Estudos epidemiológicos, clínicos e translacionais de doenças

infecciosas na infância e adolescência

RESUMO EXPANDIDO

CENÁRIO: a bronquiolite aguda (BA) é a principal causa de infecção de vias aéreas inferiores em crianças, sendo o vírus sincicial respiratório (VSR) o principal agente etiológico associado até o segundo ano de vida em todo o mundo. Os sintomas vão desde rinorreia e tosse, acompanhadas ou não de febre, até desconforto respiratório de grau variável, podendo apresentar sibilância na ausculta pulmonar. Apesar do diagnóstico da BA ser clínico, diferentes estudos demonstram não existir um consenso quanto à definição clínica da doença, inclusive inferindo a existência de quatro fenótipos distintos que variam conforme o agente etiológico e a idade do paciente. Os principais critérios comumente utilizados para a definição de BA são: faixa etária de ocorrência do primeiro episódio de sibilância; início súbito ou precedido por pródromos; número de episódios de sibilância e achados de ausculta respiratória. Devido à heterogeneidade desses parâmetros, muitas crianças com sibilos à ausculta ou crises de sibilância recorrentes, decorrentes de outras etiologias, podem ser diagnosticadas equivocadamente como tendo BA e deixarem de receber terapias adequadas ao seu diagnóstico. OBJETIVO: avaliar a definição clínica de BA, na perspectiva dos pediatras de Pernambuco, dando destaque ao número de episódios de sibilância, à idade estimada para determinar o diagnóstico, e aos diferentes padrões auscultatórios. MÉTODO: estudo de corte transversal com realização de inquérito eletrônico, desenvolvido na Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), com população do estudo composta pelos médicos pediatras com filiação ativa na Sociedade de Pediatria de Pernambuco (SOPEPE) e conta válida de e-mail. A coleta de dados foi desenvolvida por meio de questionário on-line, período de abril a junho de 2020. RESULTADOS: para caracterizar BA, foi constatado que 50% dos pediatras consideraram apenas o primeiro episódio de sibilância; 49,1% consideraram a idade menor que 24 meses; 72,4% e 70,5% concordaram que a coriza precede sibilância e outros sintomas respiratórios, respectivamente; 44,7% discordaram que a BA tem início súbito de sibilância, Quanto à ausculta, 83,9% concordaram que há sibilos e 65,1% que há roncos e estertores. **CONCLUSÕES:** a heterogeneidade da caracterização da BA deve-se à não padronização das diretrizes vigentes e à existência de diferentes fenótipos. Portanto, há necessidade de atualizar a diretriz brasileira, padronizando critérios diagnósticos e treinando pediatras a partir de educação continuada.

PALAVRAS-CHAVE: bronquiolite; sons respiratórios; diretrizes diagnósticas; pediatria.

ARTIGO ORIGINAL

DEFINIÇÕES CLÍNICAS DE BRONQUIOLITE AGUDA NA PERSPECTIVA DOS PEDIATRAS EM PERNAMBUCO

CLINICAL DEFINITIONS OF THE ACUTE BRONCHIOLITIS FROM THE PERSEPCTIVE OF PEDIATRICS IN PERNAMBUCO

Guilherme Afonso Ferreira Coelho Silton ¹ Victoria Grace Downing ¹ Thaís Jordão Pimentel ¹ Maria do Carmo Menezes Bezerra Duarte ² Eduardo Jorge da Fonseca Lima ^{1, 2} Patrícia Gomes de Matos Bezerra ^{1, 2}

Autor responsável pela troca de correspondência:

Patrícia Gomes de Matos Bezerra E-mail: <u>patricia.bezerra@fps.edu.br</u>

Fontes de Auxílio

Não se aplica e não há conflitos de interesse.

¹ Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS). Av. Mal. Mascarenhas de Morais, 4861, Recife - PE, Brasil. CEP: 51150-000

² Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP). Rua dos Coelhos, 300, Recife - PE, Brasil. CEP: 50070-550

RESUMO

OBJETIVO: avaliar a definição clínica de bronquiolite aguda (BA), na perspectiva dos pediatras de Pernambuco, enfatizando o número de episódios de sibilância, a idade estimada para determinar o diagnóstico e os diferentes padrões auscultatórios. MÉTODO: estudo de corte transversal realizado através de inquérito eletrônico, submetido aos médicos pediatras da Sociedade de Pediatria de Pernambuco (SOPEPE), com filiação ativa e conta válida de e-mail. A coleta de dados foi desenvolvida por meio de questionário on-line, no período de abril a junho de 2020. RESULTADOS: para caracterizar BA, foi constatado que 50% dos pediatras consideraram apenas o primeiro episódio de sibilância; 49,1% consideraram a idade menor que 24 meses; 72,4% e 70,5% concordaram que a coriza precede sibilância e outros sintomas respiratórios, respectivamente; 44,7% discordaram que a BA tem início súbito de sibilância, Quanto à ausculta, 83,9% concordaram que há sibilos e 65,1% que há roncos e estertores. CONCLUSÕES: a heterogeneidade da caracterização da BA deve-se à não padronização das diretrizes vigentes e à existência de diferentes fenótipos. Portanto, há necessidade de atualizar a diretriz brasileira, padronizando critérios diagnósticos e treinando pediatras a partir de educação continuada.

PALAVRAS-CHAVE: Bronquiolite, Sons respiratórios, Diretrizes diagnósticas, Pediatria.

ABSTRACT

OBJECTIVE: evaluate the clinical definition of acute bronchiolitis (AB), from the

perspective of the pediatricians from Pernambuco, emphasizing the number of wheezing

episodes, estimated age used to determine diagnosis and different auscultatory patterns.

METHOD: cross-sectional study carried out through eletronic survey, submitted to

pediatric physicians from the Sociedade de Pediatria de Pernambuco, with active

membership and valid e-mail account. Data collection was obtained through online

questionnaire, from April to June 2020. RESULTS: to characterize AB, it was found

that 50% of pediatricians considered only the first episode of wheezing; 49,1%

considered the age under 24 months; 72,4% and 70,5% agreed that runny nose precedes

wheezing and other respiratory symptoms, respectively; 44,7% disagreed that AB has

sudden onset of wheezing. As for auscultation, 83,9% agreed that there are wheezes and

65,1% that there are rhonchus and rales. CONCLUSION: the heterogeneity of the

characterization of AB is due to the non-standardization of the current guidelines and

the existence of differente phenotypes. Therefore, there is a need update the Brazilian

guidelines, standardizing diagnostic criteria and training pediatricians based on

continued education.

KEYWORDS: Bronchiolitis, Respiratory sounds, Guideline adherence, Pediatrics.

INTRODUÇÃO

A bronquiolite aguda (BA) é a principal causa de infecção de vias aéreas inferiores em crianças, sendo o vírus sincicial respiratório (VSR) o principal agente etiológico associado até o segundo ano de vida em todo o mundo.^{1,2}

Os sintomas iniciais de BA são restritos às vias aéreas superiores com rinorreia, tosse, acompanhada ou não de febre. A infecção dos brônquios e bronquíolos distais ocorre em 48 a 72 horas, causando desconforto respiratório de grau variável, acompanhado ou não de sibilância.^{3,4} A doença caracteriza-se por perturbações dos mecanismos de ventilação e perfusão, decorrentes da obstrução inflamatória dos bronquíolos distais. A maioria dos casos evolui com curso clínico benigno. Todavia, os pacientes com fatores de risco (histórico de prematuridade, displasia broncopulmonar, cardiopatia complexa) podem evoluir para quadros de insuficiência respiratória grave.^{5,6}

O diagnóstico da BA tem por base a avaliação clínica detalhada, com foco na anamnese e exame físico, destacando os achados de ausculta pulmonar e a presença de tiragens. Diferentes estudos demonstram não existir um consenso quanto à definição clínica da BA, inclusive inferindo a existência de três fenótipos distintos. Os principais critérios comumente utilizados para a definição de BA são: faixa etária de ocorrência do primeiro episódio de sibilância; início súbito ou precedido por pródromos; número de episódios de sibilância e achados de ausculta respiratória. Devido à heterogeneidade dos parâmetros para a definição de BA, muitas crianças com sibilos à ausculta ou crises de sibilância recorrentes, decorrentes de outras etiologias, podem ser diagnosticadas equivocadamente como tendo BA e deixarem de receber terapias adequadas ao seu diagnóstico. 34,9

As divergências conceituais sobre BA são contrastantes na literatura. Existem cerca de 10 diretrizes de abordagem à BA em pediatria, as quais trazem informações a respeito do diagnóstico e tratamento, porém, muitas vezes, de forma conflitante, garantindo a pouca adesão médica a tais conceitos. ¹⁰ A *American Academy of Pediatrics* (AAP)⁷ estabeleceu a faixa etária para o diagnóstico da doença como sendo até o primeiro ano de vida, enquanto que diretrizes europeias, a exemplo do *National Institute for Health and Care Excellence* (NICE)⁹, assim como a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP)⁷, o diagnóstico é estendido até os dois anos de idade. Além disso, o uso apenas do primeiro episódio de sibilância ou da sua recorrência, na constatação diagnóstica da BA, é outro ponto ainda pouco esclarecido, até mesmo devido ao caráter retrospectivo de identificação desse sinal. ⁵

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar a definição clínica de bronquiolite aguda, na perspectiva dos pediatras membros da Sociedade de Pediatria de Pernambuco (SOPEPE), dando destaque ao número de episódios de sibilância, a idade estimada para determinar o diagnóstico, e aos diferentes padrões auscultatórios.

MÉTODO

Estudo de corte transversal com utilização de inquérito eletrônico através da plataforma Google Forms®, realizado de dezembro de 2019 a junho de 2020. Foram incluídos no estudo os pediatras com filiação ativa na SOPEPE.

Obteve-se da SOPEPE a anuência para realização do estudo. O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), sob o CAEE 22010819.0.0000.5569. A secretaria da SOPEPE enviou e-mail e mensagem de texto por aplicativo celular para

todos os associados, contendo o convite para a participação na pesquisa, e texto explicativo sobre os objetivos da mesma. Caso o pediatra aceitasse participar, ele deveria utilizar o link fornecido no convite para acessar o questionário no Google Forms[®], registrar sua concordância no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e, em seguida, responder ao questionário. Lembretes sobre a pesquisa foram enviados aos pediatras a cada 15 dias até o término do período da pesquisa.

A pesquisa utilizou como base o questionário desenvolvido pelo painel multidisciplinar da Sociedade de Pediatria de Portugal, que incluiu tópicos sobre diagnóstico e tratamento de BA, sendo desenvolvido com abordagem estruturada⁹. Com base em revisão de literatura, os itens foram formulados para cada constructo e examinados quanto à validade aparente. A seleção e redução de itens foi obtida por consenso. Para esta pesquisa utilizou-se os tópicos referentes ao diagnóstico de BA.

O questionário foi composto por duas partes, sendo a primeira formada por perguntas a respeito das características sociodemográficas, acadêmicas e profissionais dos pediatras. A segunda parte consistia em questionamentos a respeito das definições clínicas utilizadas pelos pediatras quanto à BA. Para os tópicos "caráter da instalação da doença", "presença de sintomas associados" e "achados na ausculta pulmonar", o pediatra deveria selecionar uma resposta na escala Likert de 5 pontos com as seguintes afirmações: "discordo totalmente", "discordo", "não discordo nem concordo", "concordo" ou "concordo totalmente". Para o tópico "número de episódios de sibilância apresentados pelo paciente que você considera para o diagnóstico de BA", as opções de respostas incluíram: "apenas o primeiro episódio de sibilância", "até 3 episódios de sibilância" e "independente do número de episódios". E, por fim, para o tópico "idade do paciente no momento diagnóstico", as opções foram: "igual ou menor de 6 meses",

"igual ou menor de 12 meses", "igual ou menor de 18 meses", "igual ou menor de 24 meses", "igual ou menor de 36 meses" e "independente da idade". O questionário foi previamente testado com médicos e estudantes do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira, local de atividades práticas da FPS, com o objetivo de avaliar a clareza e pertinência das perguntas antes da elaboração da versão definitiva.

Análise estatística

As respostas registradas na plataforma Google Forms® foram exportadas para uma planilha do Microsoft Excel®, para conferência e limpeza dos dados. Em seguida, os dados foram novamente exportados para o programa SPSS v.23, para prosseguir a análise. Na análise descritiva das características de base dos participantes foram construídas tabelas de distribuição de frequência, absoluta e percentual.

Para a análise da concordância ou discordância das questões tipo Likert calculou-se o Ranking Médio Individual (RM) dos itens da escala, e depois a média aritmética entre os RM que constituiu cada uma das cinco questões. Considerou-se o valor menor que 3, discordante e, maior que 3, concordante. O valor 3 é considerado "indiferente". O cálculo do RM foi utilizado seguindo-se o método indicado para a análise da escala Likert¹².

RESULTADOS

Foram enviados convites para 414 pediatras quites da SOPEPE, e 112 respostas foram recebidas (taxa de resposta de 27,1%). A tabela 1 apresenta as características biológicas, sociodemográficas e acadêmicas dos participantes. Quanto ao perfil dos participantes, observou-se que 50% tinham entre 31 e 50 anos, 23,2% eram idosos; 83,9% eram do sexo feminino e 69,6% relataram trabalhar em Recife.

Verificou-se que 34,8% dos participantes possuíam mais de 31 anos decorridos desde a graduação e que 28,6% possuíam mais de 31 anos desde sua especialização. Em relação à maior titulação acadêmica, 69,6% indicaram ter residência médica ou especialização. Foi observado que 12,5% tinham como local de trabalho hospital público e consultório privado; 11,6% trabalhavam em hospital público, hospital privado e consultório privado e que 9,8% trabalhavam em hospital público, consultório privado e instituição de ensino superior. Ao serem questionados quanto ao ambiente onde mais atendiam pacientes com BA observou-se que 26,8% dos pediatras responderam na emergência; 14,3% em ambulatório ou posto de saúde; 13,4% em consultório e 11,6% em emergência e enfermaria.

Em relação ao número de episódios de sibilância utilizados para caracterizar BA, observou-se que 50% dos pediatras consideraram apenas o primeiro episódio de sibilância, enquanto 31,3% afirmaram que independia do número de episódios (Figura 1). Na Figura 2 está demonstrada a idade do paciente no momento do diagnóstico de BA: 49,1% dos participantes consideraram a idade menor do que 24 meses; 12,5% idade menor que 6 meses; 8% independente da idade e 5,4% idade menor que 36 meses.

A figura 3 descreve as respostas sobre as questões de padrões dos sintomas e achados da ausculta respiratória. Na análise das afirmativas "a coriza precede a sibilância na BA" e "a coriza antecede outros sintomas respiratórios" os percentuais de concordo e concordo totalmente foram, respectivamente, 72,4% (RM = 3,82) e 70,5% (RM = 3,81). Já na afirmativa "a BA é caracterizada por início súbito de sibilância", o percentual de discordo e discordo totalmente foi de 44,7% (RM = 2,91). Para as afirmativas "na BA se auscultam sibilos" e "na BA se auscultam roncos e estertores" os

percentuais de concordo e concordo totalmente foram, respectivamente, de 83,9% (RM = 4,00) e 65,1% (RM = 3,59).

DISCUSSÃO

Este estudo é o primeiro do Brasil sobre o entendimento dos pediatras a respeito da definição de BA. Existem várias diretrizes sobre o tema que diferem em relação à idade no momento do diagnóstico, número de episódios de sibilância, sintomas associados e achados de ausculta pulmonar. ¹³

Uma revisão sistemática publicada em 2019 objetivou revisar e identificar variações nas diretrizes quanto ao diagnóstico e manejo da BA, tendo identificado falhas no processo de formulação de muitas dessas diretrizes. Em destaque, observou-se descrições incompletas do planejamento, assim como a falta de processos sistemáticos na formulação de recomendações, com variações em relação às orientações específicas para subgrupos de pacientes. ¹⁴

Os principais achados do presente estudo mostram heterogeneidade nas respostas dos pediatras pernambucanos sobre a definição da BA. Quanto à idade, metade considerou menores de 24 meses; quanto ao número de episódios de sibilância, metade, o primeiro episódio de sibilância; quanto aos pródromos de sintomas, aproximadamente ¾ concordaram que a coriza precede a sibilância; e quanto ao padrão de ausculta pulmonar, cerca de 84% afirmaram que são observados sibilos e 65% roncos e estertores.

No Brasil, a SBP se assemelha à diretriz norte americana, que considera o diagnóstico de BA nos menores de dois anos.⁶ No entanto, o limite superior de idade

para caracterização de BA difere conforme a diretriz adotada, variando de 6 a 12 meses, 15 sendo 12 meses preferido pelos países europeus, até 24 meses muito utilizado nos Estados Unidos. 7, 16 Quanto ao diagnóstico da BA, tanto o NICE, quanto a AAP, reconhecem que o diagnóstico é clínico e o quadro de BA é caracterizado por coriza que antecede os demais sinais e sintomas, como sibilância e ausculta de roncos e estertores.

Todavia, as diretrizes descritas, AAP (2014) e NICE (2015), não fazem referência a definições de acordo com o tipo de vírus e gravidade de doença. Em 2016, Dumas *et al.*, pela primeira vez, agruparam os principais fenótipos em quatro perfís: perfíl A – associado ao rinovírus (RV), história de sibilância recorrente e maior faixa etária (> 6 meses); perfíl B – associado ao VSR, primeiro episódio de sibilância e menor faixa etária (< 6 meses) perfíl C – acometimento grave com maior período de internação hospitalar e maior probabilidade de associação ao VSR; perfíl D – apresentação clínica branda, sem sibilância e menor tempo de internação hospitalar, tendo como etiologia mais frequente o VSR. ¹⁸

Ademais, estudo publicado por Jartti *et al.*, em 2018, sugeriu que a BA pode apresentar três fenótipos, sendo eles: 1) bronquiolite induzida por VSR, acometendo menor faixa etária, associada a obstrução de vias aéreas devido ao acúmulo de muco e debri; 2) sibilância induzida por RV, associada a predisposição atópica e alto risco de asma; 3) sibilos devido a outro vírus, menos frequentes e de menor gravidade. Clinicamente é imprescindível que esses três grupos, apesar de parcialmente

sobrepostos, sejam diferenciados, uma vez que respondem mais adequadamente a diferentes tratamentos.¹⁶

No presente estudo foi observado que os pediatras caracterizam a BA seguindo, em parte, os perfis dos fenótipos A e B, sugeridos por Dumas *et al.*.^{18, 19} É importante ressaltar que há evidências crescentes sugerindo que a definição de BA não está sendo seguida por vários pediatras. Megalaa R, *et al.* relataram que apenas 5% dos pediatras gerais concordam com a definição padrão de bronquiolite viral ³. Isso limita a aplicabilidade dos achados de ensaios clínicos e diretrizes de BA. Uma preocupação particular é o fato de que muitas crianças com sibilância recorrente e desencadeada por múltiplos fatores podem ser erroneamente classificadas como BA, impedindo o uso de terapias como corticosteroides e broncodilatadores em crianças pequenas com asma ³.

A variedade de fenótipos de BA dificulta a caracterização precisa de critérios clínicos para seu diagnóstico, visto que não se trata de uma doença única, mas de uma síndrome expressa por um conjunto de manifestações decorrentes de diferentes etiologias virais e fisiopatologias subjacentes.²⁰ O agente mais comumente detectado em BA é o VSR, seguido do RV. Há descrições na literatura que crianças acometidas pelo VSR tendem a ser mais novas, apresentando-se apenas com o primeiro episódio de sibilância. Já aquelas acometidas pelo RV tendem a ser mais velhas, a expressar sintomatologia atópica e posterior desenvolvimento de asma.²⁰

A maior limitação deste estudo é a baixa adesão dos pediatras, refletindo a falta de costume do médico brasileiro de responder a questionários, fato sustentado por outras pesquisas que tiveram como alvo médicos, pediatras ou não. ²¹. Apesar dos dados dessa pesquisa não refletirem a opinião de todos os pediatras pernambucanos, aqueles

que tiveram interesse em responder a pesquisa talvez pertençam a um escopo de profissionais que também percebem dificuldade na definição clínica de BA.

Este estudo mostrou-se importante por contribuir com novos achados a respeito da heterogeneidade nas respostas dos pediatras pernambucanos sobre a definição da BA, assim como observado em outros países. Tais achados poderão servir como reflexão para futuros estudos e padronização de critérios diagnósticos e terapêuticos de BA, em consoante com os diferentes fenótipos clínicos.

REFERÊNCIAS

- 1. Florin TA, Plint AC, Zorc JJ. Viral bronchiolitis. Lancet. 2017; 389: 211-24.
- 2. Akbarizadeh MR. Epidemiology and clinical manifestations of bronchiolitis: a review. Int J Med Health Res. 2018; 4 (3): 106-8.
- 3. Megalaa R, Perez GF, Cheruveettara SK, Kotwal N, Rodriguez-Martinez CE, Nino G. Clinical definition of respiratory viral infections in young children an potential bronchiolitis misclassification. J Invest Med. 2017; 66: 46-51.
- 4. Kuzik BA. Maybe there is no such thing as bronchiolitis. CMAJ. 2016; 188 (5) 351-54.
- Slain KN, Rotta AT, Martinez-Schlurmann N, Stormorken AG, Shein SL.
 Outcomes of children with critical bronchiolitis meeting at risk for pediatric acute respiratory distress syndrome criteria. Pediatr Crit Care Med. 2019; 20 (2): 70-6.
- Kfouri RA, Sadeck LSR. Diretrizes para o manejo da infecção causada pelo vírus sincicial respiratório (VSR) - 2017. Departamentos Científicos de Cardiologia, Imunizações, Infectologia, Neonatologia e Pneumologia. 2017

- [acesso em 13 out 2018]. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/20277e-Diretrizes_VSR.pdf
- Ralston SL, Lieberthal AS, Meissner HC, et al. Clinical Practice Guideline: The Diagnosis, Management, and Prevention of Bronchiolitis. Pediatrics [internet].
 2014 [access 2020 Sep 21];134(5): e1474-e1502. Available from: http://pediatrics.aappublications.org/content/134/5/e1474
- 8. National Institute for Health and Care Excellence. Bronchiolitis in children: diagnosis and management. [online]. United Kingdom; 2015. [acesso 4 maio 2019]. Disponível em: https://www.nice.org.uk/guidance/ng9/resources/bronchiolitis-in-children-diagnosis-and-management-pdf-51048523717
- Fernandes RM, Andrade MG, Constant C, Malveiro D, Magalhães M, Abreu D,
 Azevedo I, Sousa E, Salgado R, Bandeira T. Acute Viral Bronchiolitis:
 Physician perspectives on definition and clinically important outcomes. Pediatr
 Pulmonol. 2016; 51: 724-32.
- 10. Hancock DG, Charles-Britton B, Dixon D, Forsyth KD. The heterogeneity of viral bronchiolitis: A lack of universal consensus definitions. Pediatr Pulmonol. 2017; 52:1234-1240.
- 11. Scheffer M, Cassenote A, Guilloux GA, Biancarelli A, Miotto BA, Manardi GM. Demografia Médica no Brasil 2018. São Paulo, SP: FMUSP, CFM, Cremesp, 2018. 286 p. ISBN: 978-85-87077-55-4
- 12. Oliveira, LH. Exemplo de cálculo de Ranking Médio para Likert. Notas de Aula. Metodologia Científica e Técnicas de Pesquisa em Administração. Mestrado em

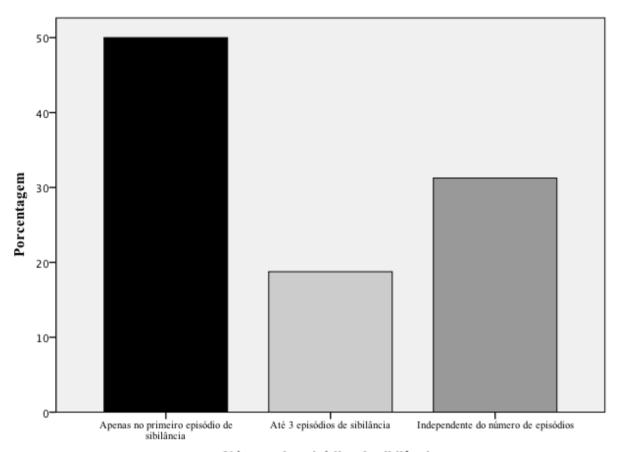
- Adm. E Desenvolvimento Organizacional. PPGA CNEC/FACECA: Varginha, 2005.
- 13. Polack FP, Stein RT, Custovic A. The Syndrome We Agreed to Call Bronchiolitis. JID. 2019; 220(2): 184-186
- 14. Kirolos A, Manti S, Blacow R, Tse G, Wilson T, Lister M, Cunningham S, Campbel A, Nair H, Reeves RM, Fernandes RM, Campbell H. A Systematic Review of Clinical Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Bronchiolitis. JID. 2019; 222(7): S672-S679
- 15. Korppi M, Koponen P, Nuolivirta K. Upper age limit for bronchiolitis: 12 months or 6 months?. ERJ. 2012; 39(3): 787-788
- 16. Jartti T, Smits HH, Bonnelykke K, Bircan O, Elenius V, Konradsen JR, Maggina P, Makrinioti H, Stokholm J, Hedlin G, Papadopoulos N, Ruszczynski M, Ryczaj K, Schaub B, Schwarze J, Skevaki C, Stendberg-Hammar K, Faleszko W. Bronchiolitis needs a revisit: Distinguishing between virus entities and their treatments. EAACI. 2019; 74(1): 40-52.)
- 17. Atigapramoj NS. Bronchiolitis: What's All The Fuss About?. J Emerg Med. 2018; 54(1): 127-128
- 18. Dumas O, Mansbach JM, Jartti T, Hasegawa K, Sullivan AF, Piedra PA, CA Camargo. A clustering approach to identify severe bronchiolitis profiles in children. Throraxjnl. 2016; 71(8): 712-718
- Rodriguez-Fernandez R, Tapia LI, Yang C, Torres JP, Chavez-Bueno S, Garcia C, Jaramillo LM, Moore-Clingenpeel M, Jafri HS, Peeples ME, Piedra PA, Ramilo O, Mejias A. Respiratory Syncytial Virus Genotypes, Host Immune

- Profiles, and Disease Severity in Young Children Hospitalized With Bronchiolitis. JID. 2018; 217(1): 24-34
- 20. Mellick LB, Gonzales J. The Problematic 2014 American Academy of Pediatrics Bronchiolitis Guidelines. Pediatric Emergency Care [periódico *on line*]. 2019 [acesso em 05 set 2020]; 35(9): 654-658. Disponível em: https://journals.lww.com/pec-online/Abstract/2019/09000/The_Problematic_2014_American_Academy_of.12
- 21. Basílio N, Cardoso S, Nunes JM, Laranjo L, Antunes ML, Heleno B. Portuguese Primary Care physicians response rate in surveys: A systematic review. Rev Assoc Med Bras. 2018; 64(3): 272-280

Tabela 1 - Características biológicas, sociodemográficas e acadêmicas dos pediatras filiados à Sociedade de Pediatria de Pernambuco.

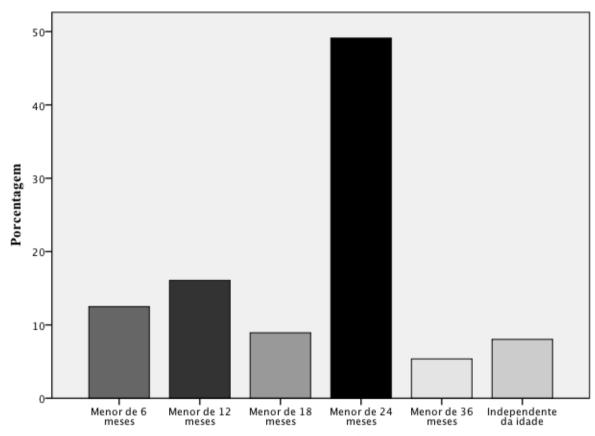
Características Sociodemográficos	Participantes (n=112)	Porcentagem válida
Idade		
24-30 anos	7	6,3
31-40 anos	28	25,0
41-50 anos	28	25,0
51-60 anos	23	20,5
Mais de 61 anos	26	23,2
Sexo		
Masculino	18	16,1
Feminino	94	83,9
Anos decorridos desde a graduação		
Menos de 2 anos	1	9,0
2 a 5 anos	5	4,5
6 a 10 anos	18	16,1
11 a 20 anos	29	25,9
21 a 30 anos	20	17,9
Mais de 31 anos	39	34,8
Anos decorridos desde a especialização		
Menos de 2 anos	6	5,4
2 a 5 anos	17	15,2
6 a 10 anos	17	15,2
11 a 20 anos	23	205
21 a 30 anos	16	14,3
Mais de 31 anos	32	28,6
Maior titulação acadêmica		
Especialização e Residência	78	69,6
Mestrado	24	21,4
Doutorado	10	8,9
	10	0,7
Local de trabalho	14	12.5
hospital público e consultório privado		12,5
hospital público, hospital privado e consultório privado	13	11,6
hospital público, consultório privado e instituição de	11	9,8
ensino superior outros	74	66,1
Cidade de trabalho		
Recife	78	69,6
Região metropolitana do Recife	11	9,9
Outros	23	20,5
Ambiente onde mais aborda crianças com BA		
Emergência	30	26,8
Ambulatório ou Posto de Saúde	16	14,3
7 Illioulatorio da i osto de Saude		
Consultório	15	13.4
	15 13	13,4 11,6

Figura 1 - Número de episódios de sibilância



Número de episódios de sibilância

Figura 2 - Idade do paciente no momento diagnóstico



Idade do paciente no momento do diagnóstico de Bronquiolite Aguda

Figura 3-

