



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
CAMPUS DE PASSO FUNDO
CURSO DE MEDICINA**

ÉLIDA CRISTINA DA SILVA NAZARETH

**PERFIL DE PACIENTES PEDIÁTRICOS EM INTERNAÇÃO POR INFECÇÕES
RESPIRATÓRIAS EM UM HOSPITAL TERCIÁRIO DA REGIÃO NORTE DO RIO
GRANDE DO SUL**

PASSO FUNDO – RS

2018

ÉLIDA CRISTINA DA SILVA NAZARETH

**PERFIL DE PACIENTES PEDIÁTRICOS EM INTERNAÇÃO POR INFECÇÕES
RESPIRATÓRIAS EM UM HOSPITAL TERCIÁRIO DA REGIÃO NORTE DO RIO
GRANDE DO SUL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso de Medicina da Universidade
Federal da Fronteira Sul, como requisito para
obtenção do título de Bacharel em Medicina.

Orientadora: Prof^a. Giani Cioccarì
Coorientadora: Prof^a. Dr^a. Ivana Loraine
Lindemann

PASSO FUNDO - RS

2018

PROGRAD/DBIB - Divisão de Bibliotecas

Nazareth, Élide Cristina da Silva

Perfil de Pacientes Pediátricos em Internação por Infecções Respiratórias em um Hospital Terciário da Região Norte do Rio Grande do Sul/ Élide Cristina da Silva Nazareth. -- 2018.

f.

Orientador: Giani Ciocari.

Co-orientador: Ivana Loraine Lindemann.

Trabalho de conclusão de curso (graduação) - Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de Medicina , Passo Fundo, RS, 2018.

1. Pediatria. I. Ciocari, Giani, orient. II. Lindemann, Ivana Loraine, co-orient. III. Universidade Federal da Fronteira Sul. IV. Título.

ÉLIDA CRISTINA DA SILVA NAZARETH

**PERFIL DE PACIENTES PEDIÁTRICOS EM INTERNAÇÃO POR INFECÇÕES
RESPIRATÓRIAS EM UM HOSPITAL TERCIÁRIO DA REGIÃO NORTE DO RIO
GRANDE DO SUL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Medicina.

Orientadora: Prof^a. Giani Cioccarì

Coorientadora: Prof^a. Dr^a. Ivana Loraine Lindemann

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi defendido e aprovado pela banca em:
____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Giani Cioccarì

Prof^a. Caroline Márcia do Carmo Mariussi

Prof. Tiago Teixeira Simon

AGRADECIMENTOS

À Deus, que foi meu sustento e segurança durante toda essa caminhada. Aos meus pais, os primeiros incentivadores dos meus sonhos, sempre ao meu lado e dando toda a força e apoio necessários para conclusão dessa etapa. Ao meu amor, Yuri, sem você nada disso seria possível. Obrigada por me ensinar a ver o mundo com os olhos de alguém que é capaz de enxergar uma oportunidade de aprendizado em cada situação dessa vida. Aos professores, esse momento só está sendo real devido à dedicação de cada um ao longo desses seis anos de curso. À minha orientadora, que foi brilhante durante a minha formação médica e fez com que eu me apaixonasse cada dia mais por essa linda especialidade que é a Pediatria. Se eu for um pouquinho do que você é, já estarei realizada. À minha coorientadora que sempre esteve presente durante a realização desse trabalho e nunca mediu esforços para me auxiliar. Aos meus amigos, fundamentais por tornarem a jornada longe de casa e em busca do meu sonho mais leve e cheia de amor. Aos cenários de prática em que passei ao longo da faculdade que me recebeu de braços abertos dando todo o suporte necessário para meu aprendizado.

RESUMO

Este volume de Trabalho de Conclusão de Curso foi elaborado conforme o Manual de Trabalhos Acadêmicos da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) e de acordo com o Regulamento de TCC do Curso de Medicina da UFFS, Campus Passo Fundo. É composto de projeto de pesquisa, relatório de pesquisa, artigo científico e anexos. O trabalho a seguir foi orientado pela professora Giani Ciocari e coorientado pela professora Ivana Loraine Lindemann, sendo realizado de agosto de 2017 a novembro de 2018, como método avaliativo das disciplinas de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) I e TCC II, sendo que na disciplina de TCC I o projeto de pesquisa foi realizado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

Durante o TCC II foi executada a coleta de dados no Hospital São Vicente de Paulo, localizado na cidade de Passo Fundo – RS, a tabulação dos dados coletados e a sua análise, resultando em artigo científico que está incluso neste volume, em que é possível conhecer o perfil de pacientes pediátricos em internação por infecções respiratórias em um hospital terciário da região norte do Rio Grande do Sul.

O artigo resultante desta pesquisa foi realizado nos moldes da Revista da Associação Médica do Rio Grande do Sul, cujas normas técnicas vigentes são Vancouver.

Palavras-chaves: Infecções Respiratórias, Pediatria, Tratamento Avançado.

ABSTRACT

This volume of Work for Completion of the Course was elaborated according to the Manual of Academic Works of the Federal University of Southern Frontier (UFFS) and according to the TCC Regulations of the UFFS Medical Course, Passo Fundo Campus. It consists of research project, research report, scientific article and attachments. The following work was guided by Professor Giani Cioccarri and co-chaired by Professor Ivana Loraine Lindemann, being held from August 2017 to November 2018, as an evaluation method of the Course Completion Work (TCC) I and TCC II disciplines, in the subject of TCC I the research project was carried out and approved by the Research Ethics Committee (CEP).

During the TCC II, data collection was performed at the Hospital São Vicente de Paulo, located in the city of Passo Fundo, RS, tabulation of the data collected and its analysis, resulting in a scientific article that is included in this volume, where it is possible to know the profile of pediatric patients hospitalized for respiratory infections in a tertiary hospital in the northern region of Rio Grande do Sul.

The article resulting from this research was carried out along the lines of the Journal of the Medical Association of Rio Grande do Sul, whose current technical standards are Vancouver.

Keywords: Respiratory Tract Infections, Pediatrics, Advanced Treatment.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. DESENVOLVIMENTO.....	11
2.1. PROJETO DE PESQUISA	11
2.1.1. Resumo	11
2.1.2. Tema	12
2.1.3. Problema	12
2.1.4. Hipóteses	12
2.1.5. Objetivos	13
2.1.6. Justificativa.....	13
2.1.7. Referencial teórico.....	13
2.1.8. Metodologia.....	16
2.1.8.1. Tipo de estudo.....	16
2.1.8.2. Local e período de realização	16
2.1.8.3. População e amostragem.....	16
2.1.8.4. Variáveis e instrumentos de coleta de dados	17
2.1.8.5. Processamento, controle de qualidade e análise dos dados.....	17
2.1.8.6. Aspectos éticos	17
2.1.8.7. Riscos e benefícios	18
2.1.9. Recursos	18
2.1.10. Cronograma	18
2.1.11. Referências bibliográficas	19
2.1.12. Apêndices.....	20
Apêndice B	21
Apêndice C.....	24
Apêndice D.....	25
Apêndice E	27
2.2. RELATÓRIO DE PESQUISA	28

2.1.1. Apresentação	28
2.2.2. Desenvolvimento	28
2.2.2.1 Seleção e treinamento dos entrevistadores	28
2.2.2.2. Logística da coleta de dados	28
2.2.2.3. Período da coleta de dados.....	28
2.2.2.4. Controle de qualidade dos dados	28
2.2.3. Considerações finais	28
3.0. ARTIGO CIENTÍFICO	29
4.0. CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
5.0. ANEXOS	39
Anexo I	39
Anexo II	41

1. INTRODUÇÃO

As doenças respiratórias agudas (DRA) e, particularmente as infecções respiratórias agudas (IRA), são uma das causas mais comuns de morbimortalidade na infância, atingindo principalmente crianças menores de cinco anos de idade (Macedo *et al.*, 2007). De etiologia infecciosa ou não infecciosa, podem acometer tanto as vias aéreas superiores (nariz e fossas nasais, seios perinasais, boca, faringe e laringe), estendendo-se ao ouvido médio, quanto as vias aéreas inferiores (traqueia, brônquios, bronquíolos e pulmões). Esta última localização apresenta, em geral, maior gravidade (Frauches *et al.*, 2017). Similarmente, a análise das causas que contribuem para a mortalidade na infância mostra que logo após as afecções originárias no período perinatal, as pneumonias constituem-se no principal grupo (Macedo *et al.*, 2007).

Nos países desenvolvidos assim como nos em desenvolvimento, a morbidade da IRA é semelhante, entretanto nos países em desenvolvimento a mortalidade é superior, até trinta vezes ou mais. A alta taxa de morbidade faz da IRA a principal causa de utilização dos serviços de saúde, representando em todo o mundo de 20 a 40% das consultas em serviços de pediatria e 12 a 35% das internações hospitalares. As pneumonias, de acordo com dados da OPAS/OMS, são as responsáveis por 20 a 40% das hospitalizações de menores de cinco anos nos países em desenvolvimento. Em zona urbana, estima-se que cada criança apresente de 5 a 8 episódios de IRA/ano nos primeiros cinco anos de vida e, em áreas rurais, de 1 a 4 episódios de IRA/ano (Duarte & Botelho, 2000).

Alguns aspectos constituem fatores de risco, como tais: número de moradores no domicílio, baixa condição socioeconômica, idade, tabagismo passivo, baixa escolaridade e pouca idade materna, desnutrição infantil e cultura familiar (Frauches *et al.*, 2017). As crianças são mais susceptíveis à poluição atmosférica, em comparação com a população adulta, devido a características anatômicas e à imaturidade do sistema fisiológico e imunológico. O elevado impacto das doenças respiratórias na saúde das populações é demonstrado pelo fato de que representam 8% do total de mortes em países desenvolvidos e 5% em países em desenvolvimento, segundo a Organização Mundial de Saúde, sendo especificamente as pneumonias responsáveis por 20 a 40% das hospitalizações dessa população nos países em desenvolvimento. Sua prevalência é alta em nível

nacional, chegando a constituir 16% das internações no Sistema Único de Saúde, e acometem expressivamente os menores de 5 anos (Frauches *et al.*, 2017).

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. PROJETO DE PESQUISA

2.1.1. Resumo

Este projeto de pesquisa tem como objetivos identificar o perfil de pacientes pediátricos internados em um hospital terciário da região norte do Rio Grande do Sul por infecções respiratórias, bem como o desfecho das internações, possíveis intercorrências durante a permanência da criança no hospital, doenças prévias que possam ter influenciado na internação e recidivas no mesmo hospital pela mesma causa de internação. Além de avaliar a porcentagem que essas internações possuem no total das internações a fim de orientar o hospital acerca de custos e possíveis medidas que possam melhorar o prognóstico dos pacientes. Trata-se de um estudo observacional, do tipo transversal, descritivo e analítico. O seu objetivo geral é descrever o perfil clínico de pacientes pediátricos internados por infecções respiratórias em um hospital terciário no norte do Rio Grande do Sul. Dentro dos objetivos específicos estão: identificar a prevalência das internações pediátricas por infecções respiratórias em relação ao total das internações pediátricas, identificar quais as doenças mais frequentes nas infecções respiratórias e verificar a variação temporal de frequência desses atendimentos e das infecções respiratórias. O estudo será realizado no Hospital São Vicente de Paulo, localizado na cidade de Passo Fundo – RS, de janeiro a dezembro de 2017. A população do estudo contempla crianças de 0 a 11 anos, 11 meses e 29 dias, internadas na enfermaria pediátrica. A amostragem não probabilística será selecionada por conveniência, incluindo todos os pacientes admitidos na enfermaria pediátrica no período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2017. Estima-se que sejam incluídos 500 pacientes. As variáveis a serem analisadas são número do prontuário; número do atendimento; data de entrada na internação, data de saída na internação e desfecho (alta ou óbito); sexo; data de nascimento; bairro de residência; comorbidades (paralisia cerebral, câncer, cardiopatias congênitas, rinite/asma, nefropatias); medicamentos em uso contínuo; diagnóstico da infecção respiratória na internação; fatores associados a infecções

respiratórias (asma, rinite, adenoides e tonsilas palatinas aumentadas); peso e altura que serão obtidos através do sistema de informações hospitalares em que se terá acesso aos prontuários dos pacientes. Os principais resultados esperados são que as infecções respiratórias são as maiores causas de internação em leitos pediátricos em um hospital terciário do norte do Rio Grande do Sul, as infecções respiratórias mais prevalentes serão bronquiolite, pneumonia, sinusite e Infecção de Vias Aéreas Superiores (IVAS) viral, os pacientes pediátricos internados por infecções respiratórias apresentam alto índice de recidivas, os pacientes pediátricos internados por infecções respiratórias apresentam forte associação com atopias respiratórias e que as infecções respiratórias variam conforme as estações do ano.

2.1.2. Tema

Perfil clínico de pacientes pediátricos internados por infecções respiratórias.

2.1.3. Problema

Qual a prevalência de internações pediátricas por infecções respiratórias em um hospital terciário do norte do Rio Grande do Sul?

Quais são as infecções respiratórias mais prevalentes em um hospital terciário do norte do Rio Grande do Sul?

Qual o índice de recidivas dos pacientes por infecções respiratórias?

Qual a condição clínica prévia dos pacientes antes das internações?

Quais os fatores associados à infecção respiratória na infância?

Qual a distribuição de internações por infecções respiratórias perante as estações do ano?

Qual a prevalência de evolução desfavorável nos pacientes que internam por infecções respiratórias?

2.1.4. Hipóteses

As infecções respiratórias são as maiores causas de internação em leitos pediátricos em um hospital terciário do norte do Rio Grande do Sul.

As infecções respiratórias mais prevalentes serão bronquiolite, pneumonia, sinusite e IVAS viral.

Os pacientes pediátricos internados por infecções respiratórias apresentam alto índice de recidivas.

Os pacientes pediátricos internados por infecções respiratórias apresentam forte associação com atopias respiratórias.

As infecções respiratórias variam conforme as estações do ano.

As infecções respiratórias possuem alto índices de evolução desfavorável como internação na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e óbito.

2.1.5. Objetivos

2.1.5.1. OBJETIVO GERAL

Descrever o perfil clínico de pacientes pediátricos internados por infecções respiratórias em um hospital terciário no norte do Rio Grande do Sul.

2.1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar a prevalência das internações pediátricas por infecções respiratórias em relação ao total das internações pediátricas.

Identificar quais as doenças mais frequentes nas infecções respiratórias.

Verificar a variação temporal de frequência desses atendimentos e das infecções respiratórias.

2.1.6. Justificativa

O presente trabalho busca elucidar o perfil de pacientes pediátricos em internação por infecções respiratórias em um hospital terciário da região norte do Rio Grande do Sul devido ao grande percentual de internações por essa razão, acarretando grande morbimortalidade para os pacientes. Além disso, por ser uma das principais causas de internações, saber como prevenir novos casos e também recidivas não trará benefícios somente aos pacientes, mas também aos cofres públicos.

2.1.7. Referencial teórico

Em 2002, as infecções respiratórias agudas (IRA) foram responsáveis por 3,96 milhões de mortes de crianças, sendo que até 95% se devem à doença do trato respiratório inferior (DTRI). Dois terços dessas mortes ocorrem em menores de um ano de idade, particularmente (90%) em países em desenvolvimento (OMS, 2002). As populações com maior risco de desenvolver uma doença respiratória fatal são os jovens, os idosos e os imunodeprimidos. Os principais fatores de risco para doenças respiratórias, especialmente as mais graves, são a baixa escolaridade materna, aglomeração familiar, condições precárias de moradia e tabagismo materno (Frauches *et al.*, 2017).

No Rio Grande do Sul, cerca de 30,4% das consultas pediátricas nos meses de inverno são motivadas por DRA. Similarmente, a análise das causas que contribuem para a mortalidade na infância mostra que logo após as afecções originárias no período perinatal, as pneumonias constituem-se no principal grupo.

Elas perfazem cerca de 11,6% do total de mortes na faixa etária menor de um ano, e 16,1% na faixa etária de um a quatro anos de idade (Macedo, *et al.*, 2007).

A pneumonia é responsável por 21% de todas as mortes em crianças menores de cinco anos, levando-se a estimar que de cada mil crianças nascidas vivas, doze a vinte morrem por pneumonia antes do seu quinto aniversário. A pneumonia é uma causa importante de infecção neonatal e é um dos principais contribuintes para a mortalidade infantil em todo o mundo. Em países ricos em recursos, a incidência estimada de pneumonia em lactentes a termo é < 1 por cento e aumenta para 10 por cento em recém-nascidos prematuros. Há uma grande quantidade de agentes patogênicos virais, bacterianos e fúngicos que causam pneumonia neonatal. A pneumonia bacteriana de início precoce é mais comumente causada pelo estreptococo do grupo B. Os principais agentes etiológicos responsáveis por IRA em crianças incluem: *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* tipo b (Hib), *Staphylococcus aureus* e outras espécies bacterianas, vírus sincicial respiratório (VSR), vírus do sarampo, vírus da parainfluenza humana de tipo 1, 2 e 3 (PIV -1, PIV -2 e PIV -3), vírus influenza e vírus da varicela. Estima-se que 90% das IRAs são relacionadas com agentes virais (OMS, 2002; 2004; BENGUIGUI, 2002).

Em contextos de recursos limitados, a pneumonia é o principal contribuinte para a mortalidade infantil. A Organização Mundial da Saúde estimou que, em 2015, a pneumonia causou 900.000 mortes em todo o mundo em crianças menores de cinco anos, com a maioria das mortes ocorrendo em crianças menores de 1 ano de idade. Esses números podem subestimar o fato da pneumonia neonatal em ambientes com recursos limitados porque muitos recém-nascidos não recebem assistência médica. Os bebês hospitalizados são freqüentemente colonizados com organismos diferentes da flora normal e estes podem causar pneumonia de início tardio.

A bronquiolite é amplamente definida como uma síndrome clínica que ocorre em crianças menores de 2 anos de idade e é caracterizada por sintomas respiratórios do trato respiratório superior (por exemplo: rinite), seguido de infecção respiratória inferior com inflamação, o que resulta em sibilos. É tipicamente causada por uma infecção viral, sendo a causa mais comum o vírus sincicial respiratório.

Influenza é uma doença respiratória aguda causada por vírus da gripe A ou B. Ocorre em surtos anuais, principalmente durante o inverno. Os sinais e sintomas do envolvimento do trato respiratório superior e / ou inferior são comuns, mas a apresentação varia com a idade e experiência anterior com o vírus influenza. Embora a gripe geralmente seja uma doença aguda, auto-limitada e geralmente não complicada em crianças saudáveis, ela pode estar associada a morbidade e mortalidade severas. Certos grupos de crianças correm maior risco de infecção grave ou complicada da gripe. As crianças pequenas e crianças com certas condições médicas subjacentes apresentam maior risco de hospitalização ou infecção grave ou complicada da gripe. As complicações comuns da gripe incluem otite média, pneumonia e exacerbação da doença pulmonar crônica (por exemplo, asma). Além disso, a coinfeção bacteriana secundária (pneumonia ou bacteremia), mais comumente por *Streptococcus pneumoniae* ou *Staphylococcus aureus*, pode ocorrer em crianças com ou sem condições de alto risco.

Com relação à asma tem-se por objetivo geral manter o controle de sintomas de asma e reduzir as exacerbações com a menor quantidade de medicamentos e efeitos colaterais.

Em crianças, o epitélio das vias aéreas é mais permeável aos poluentes e as defesas pulmonares contra essas partículas não estão completamente desenvolvidas. Além disso, têm, proporcionalmente, um maior volume de ar circulante em suas vias aéreas, pois possuem uma taxa ventilatória maior em função do metabolismo mais acelerado, da maior exposição ao ambiente externo e da prática mais exuberante de atividade física (Frauches *et al.*, 2017).

Adicionalmente, crianças mais jovens possuem menor número de alvéolos, canais colaterais de ventilação menos desenvolvidos (ou ausentes, dependendo da idade), vias aéreas menores e mais estreitas, laringe localizada mais superiormente, menos cartilagem para promover a sustentação das vias aéreas, entre outros fatores, o que facilita a instalação de microorganismos em suas vias aéreas. Têm, também, o sistema imunológico ainda imaturo, o que leva a uma maior frequência de doenças potencialmente mais graves ou de complicações de infecções de vias aéreas superiores (Frauches *et al.*, 2017).

Os atendimentos por doenças respiratórias apresentaram polarização entre os meses de março a novembro, mais uma vez coincidindo com a literatura. Tal padrão, como um todo, pode ser explicado tanto pelo fato de esse ser o período de

atividades escolares, aumentando o risco de transmissão das doenças devido ao maior número de contactantes, como também pela maior permanência em ambientes fechados e com aglomeração de pessoas, condições geralmente associadas às menores temperaturas (Frauches *et al.*, 2017).

A relação entre baixas temperaturas, aglomerações e doenças respiratórias tem substancial ancoragem no fato de que os atendimentos por “Infecções de vias aéreas superiores” apresentaram importante aumento de frequência no período referente ao inverno, com pico em agosto (Frauches *et al.*, 2017).

Entre as medidas de promoção da saúde e prevenção de agravos respiratórios, destacam-se: imunização, aleitamento materno, alimentação nutricionalmente adequada, higiene ambiental e pessoal para prevenção de disseminação de infecções em especial, lavagem das mãos, higiene nasal, manutenção de ventilação no ambiente e desinfecção de objetos manuseados pelas crianças (Benguigui, 1998; Veríssimo & Sigaud, 2001).

2.1.8. Metodologia

2.1.8.1. Tipo de estudo

Estudo observacional, do tipo transversal, descritivo e analítico.

2.1.8.2. Local e período de realização

O estudo será realizado no Hospital São Vicente de Paulo, localizado na cidade de Passo Fundo – RS, de janeiro a dezembro de 2017. O hospital conta com mais de 700 leitos de internação sendo 82 leitos pediátricos distribuídos em enfermaria pediátrica, oncologia pediátrica, UTI pediátrica e UTI neonatal.

2.1.8.3. População e amostragem

A população do estudo contempla crianças de 0 a 11 anos, 11 meses e 29 dias, internadas na enfermaria pediátrica. A amostragem não probabilística será selecionada por conveniência, incluindo todos os pacientes admitidos na enfermaria pediátrica no período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2017. Estima-se que sejam incluídos 500 pacientes.

Critérios de inclusão: pacientes de ambos os sexos, dentro da idade de interesse, residentes em Passo Fundo - RS, com diagnóstico de infecções do aparelho respiratório através da Classificação Internacional de Doenças (CID) (Apêndice A).

Crerios de exclusão: asma por mudançã climática, erros da CID, pois muitas vezes o diagnóstico informado do paciente não condiz com as demais informações do prontuário referente à evoluçã da doençã.

2.1.8.4. Variáveis e instrumentos de coleta de dados

Junto ao setor de arquivo médico do HSVP serã obtida a relaçã de pacientes para composiçã da amostra. Dos selecionados conforme crerios de inclusã e de exclusã, serã acessados os prontuários dos pacientes para a obtençã dos dados: nũmero do prontuário; nũmero do atendimento; data de entrada na internaçã, data de saída na internaçã e desfecho (alta, internaçã na UTI pediátrica, internaçã na UTI neonatal ou óbito); sexo; data de nascimento; bairro de residẽncia; comorbidades (paralisia cerebral, cãncer, cardiopatias congẽnitas, rinite/asma, nefropatias); medicamentos em uso contĩnuo; diagnóstico da infecçã respiratãria na internaçã; fatores associados a infecções respiratãrias (asma, rinite, adenoides e tonsilas palatinas aumentadas); peso e altura. Para fins de análise, as internações por infecções respiratãrias serã consideradas como variável dependente. Os dados serã transcritos em uma ficha (apêndice B) para posterior digitaçã em planilha eletrônica.

2.1.8.5. Processamento, controle de qualidade e análise dos dados

Na análise estatística, a ser realizada no programa PSPP (distribuiçã livre), serã calculadas as frequẽncias absolutas e relativas de cada variável e a associaçã entre as variáveis independentes e a dependente serã verificada por meio do teste do qui-quadrado, considerando-se 5% como significãncia estatística.

Para cãlculo da prevalẽncia das internações por infecções respiratãrias, serã considerado como denominador o nũmero de internações pediátricas na enfermãria pediátrica, sendo essa informaçã obtida no setor de internações.

2.1.8.6. Aspectos éticos

Serã solicitada Ciẽncia e Concordãncia do hospital, a submissã à Comissã de Pós-Graduaçã e Pesquisa do Hospital São Vicente de Paulo e, posteriormente, o projeto de pesquisa serã submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), sendo colocado em prãtica apõs aprovado.

Não serã dada devolutiva diretamente aos pacientes, mas ao HSVP para que os resultados possam ser usados a fim de qualificar o serviçõ.

1							X	X	X	X	X	X
2						X						
3							X	X	X			
4										X	X	X
5										X	X	X
6												X

Legenda

- 1- Revisão de Literatura
- 2- Submissão ao CEP
- 3- Coleta de Dados
- 4- Análise e Interpretação dos dados
- 5- Produção de artigo científico
- 6- Entrega de Relatório Final

2.1.11. Referências bibliográficas

AZEVEDO, Jullianna Vitorio Vieira de et al. Influência do clima na incidência de infecção respiratória aguda em crianças nos municípios de campina grande e monteiro, paraíba, brasil. **Revista Brasileira de Meteorologia**, [s.l.], v. 30, n. 4, p.467-477, dez. 2015. FapUNIFESP (SciELO)

DUARTE, Dirce M. G. et al. Perfil clínico de crianças menores de cinco anos com infecção respiratória aguda. **Jornal de Pediatria**. Rio de Janeiro, p. 207-212. mar. 2000.

FRAUCHES, Diana de Oliveira et al. Doenças respiratórias em crianças e adolescentes: um perfil dos atendimentos na atenção primária em Vitória/ES. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, [s.l.], v. 12, n. 39, p.1-11, 22 maio 2017. Sociedade Brasileira de Medicina de Família e Comunidade (SBMFC).

MACEDO, Silvia Elaine Cardozo et al. Fatores de risco para internação por doença respiratória aguda em crianças até um ano de idade. **Revista de Saúde Pública**, [s.l.], v. 41, n. 3, p.351-358, jun. 2007. FapUNIFESP (SciELO)

2.1.12. Apêndices

Apêndice A



**CENTRO DE GERENCIAMENTO EM PESQUISA (CGP-HSVP)
COMISSÃO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO (CPPG)**

SOLICITAÇÃO DE AVALIAÇÃO DE PROJETO DE PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS

"O pesquisador responsável pelo projeto declara que leu, compreendeu e se compromete a seguir as Normas para Submissão de Projeto de Pesquisa Acadêmica Envolvendo Seres Humanos à Comissão de Pós-Graduação e Pesquisa do Hospital São Vicente de Paulo e que as informações por ele prestadas neste formulário e no projeto de pesquisa são verdadeiras e contemporâneas."

1) **TÍTULO DO PROJETO:** _____

2) **PESQUISADOR RESPONSÁVEL (CONTENDO FORMAÇÃO, TELEFONE, EMAIL E DESCRIÇÃO DO VÍNCULO COM O HSVP):**

3) **ORIENTADOR DO PROJETO, QUANDO PERTINENTE:**

4) **RESPONSÁVEL JUNTO AO HSVP (CONTENDO NOME, SETOR E FUNÇÃO):**

5) **ASSINATURA DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL E DATA DA ASSINATURA:**

6) **ASSINATURA DO RESPONSÁVEL JUNTO AO HSVP E DATA DA ASSINATURA:**

Setor: _____ Ramal: _____

E-mail: _____

Passo Fundo, _____ de _____ de 20____

Apêndice B

Lista de CIDs utilizados na busca de prontuários dos pacientes:

- (J00) Nasofaringite aguda (resfriado comum)
- (J01) Sinusite aguda
- (J02) Faringite aguda
 - (J02.0) Faringite estreptocócica
 - (J02.8) Faringite aguda devida a outros microorganismos especificados
 - (J02.9) Faringite aguda não especificada
- (J03) Amigdalite aguda
- (J04) Laringite e traqueite agudas
 - (J04.0) Laringite aguda
 - (J04.1) Traqueite aguda
 - (J04.2) Laringotraqueite aguda
- (J05) Laringite obstrutiva aguda (crupe) e epiglote
 - (J05.1) Epiglote aguda
- (J06) Infecções respiratórias agudas de vários sitios e locais não especificados
- (J09) Influenza devida a vírus da gripe aviária identificado
- (J10) Influenza devida virus influenza (gripe) identificado
 - (J10.0) Gripe com pneumonia e ortomixovírus identificado
 - (J10.1) Gripe com outras manifestações respiratórias, orthomyxovirus identificado
- (J11.0) Gripe com pneumonia, o vírus não identificado
- (J11.1) Gripe com outras manifestações respiratórias, o vírus não identificado
- (J11.8) Gripe com outras manifestações, o vírus não identificado
- (J12) Pneumonia viral, não classificada em outra parte
 - (J12.0) Pneumonia adenoviral
- (J13) Pneumonia devido à Streptococcus pneumoniae
- (J14) Pneumonia devido à Haemophilus influenzae
- (J15) Pneumonia bacteriana não classificada em outra
 - (J15.0) Pneumonia devido à Klebsiella pneumoniae
 - (J15.1) Pneumonia devido à Pseudomonas
 - (J15.2) Pneumonia devido à Staphylococcus

- (J15.3) Pneumonia devido à (Streptococcus agalactiae | grupo estreptococo B)
- (J15.4) Pneumonia devido a outro Streptococcus
- (J15.5) Pneumonia devido à Escherichia coli
- (J15.6) Pneumonia devido a outras bactérias Gram negativas aeróbio
- (J15.7) Pneumonia devido à Mycoplasma pneumoniae
- (J15.8) Outra pneumonia bacteriana
- (J15.9) Pneumonia bacteriana não especificada
- (J16) Pneumonia devido a outros organismos infecciosos, não classificados em outra parte
- (J16.0) Pneumonia Chlamydia
- (J16.8) Pneumonia devido a outros microorganismos infecciosos especificados
- (J17) Pneumonia em doenças classificadas em outra parte
- (J17.0) Pneumonia em doenças bacterianas classificadas em outra parte
- (J17.1) Pneumonia em doenças virais classificadas em outra parte
- (J17.2) Pneumonia em fúngica
- (J17.3) Pneumonia em doenças parasitárias
- (J17.8) Pneumonia em outras doenças classificadas em outra parte
- (J18) Pneumonia organismo não especificado
- (J18.0) Broncopneumonia não especificada
- (J18.1) Pneumonia lobar não especificada
- (J18.2) Pneumonia hipostática não especificada
- (J18.8) Outros pneumonias, organismo não especificado
- (J18.9) Pneumonia não especificada
- (J21) Bronquiolite aguda
- (J22) Infecção respiratória não especificada
- (J31.1) Nasofaringite crônica
- (J31.2) Faringite crônica
- (J32) Sinusite crônica
- (J35.0) Amigdalite crônica
- (J36) Abscesso peritonsilar
- (J37) Laringite e laringotraqueite crônica
- (J37.0) Laringite crônica
- (J37.1) Laringotraqueite Crônica
- (J70) Condições respiratórias devido a outros agentes externos;

(J82) Eosinofilia pulmonar não classificado em outra parte

(J85) Abscesso nos pulmões e mediastino

(J85.1) Abscesso nos pulmões e pneumonia

(J86) Píotórax

Apêndice C

Número do questionário		numques _____
1	Número do prontuário	numpr _____
2	Número do atendimento	numat _____
3	Data de entrada na internação	diaen ____/____/____
4	Data de saída na internação	diasa ____/____/____
5	Desfecho (1) Alta hospitalar, ou óbito (2) Internação na UTI pediátrica (3) Internação na UTI neonatal (5) Óbito	desfe ____
6	Sexo (1) Feminino (2) Masculino	sexo ____
7	Data de nascimento	danas ____/____/____
8	Bairro de residência	bairr _____
9	Comorbidades (1) Paralisia cerebral, (2) Câncer (3) Cardiopatias congênitas (4) Rinite/asma, (5) Nefropatias (6) Outros. Qual ou Quais?	comor ____
10	Medicamentos de uso contínuo (1) Sim (2) Sim. Qual ou Quais?	medus _____
11	Diagnóstico da infecção respiratória na internação através da CID	CID ____
12	Fatores associados a infecções respiratórias (1) Asma (2) Rinite (3) Adenoides (4) Tonsilas palatinas aumentadas	fatas _____
13	Peso	peso _____
14	Altura	Altur _____

Apêndice D**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)
SOLICITAÇÃO DE DISPENSA****PERFIL DE PACIENTES PEDIÁTRICOS EM INTERNAÇÃO POR INFECÇÕES
RESPIRATÓRIAS EM UM HOSPITAL TERCIÁRIO DA REGIÃO NORTE DO RIO
GRANDE DO SUL**

Esta pesquisa será desenvolvida pela Élide Cristina da Silva Nazareth, discente da graduação em medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Campus de Passo Fundo, sob orientação da Professora Giani Ciocari e coorientação da Professora Dr^a. Ivana Loraine Lindemann

O objetivo central do estudo é: Descrever o perfil clínico de pacientes pediátricos internados por infecções respiratórias em um hospital terciário no norte do Rio Grande do Sul.

A importância de elucidar o perfil de pacientes pediátricos em internação por infecções respiratórias em um hospital terciário da região norte do Rio Grande do Sul se deve ao grande percentual de internações por essa razão, acarretando grande morbimortalidade para os pacientes. Além disso, por ser uma das principais causas de internações, saber como prevenir novos casos e também recidivas não trará benefícios somente aos pacientes, mas também aos cofres públicos.

Considerando que os dados serão coletados de prontuários existe o risco mínimo de identificação dos pacientes. Visando minimizar esse risco, o nome será substituído por número na ficha de transcrição dos dados. Ainda que caso o risco ocorra, o estudo será interrompido. Será avaliada uma população de crianças de 0 a 11 anos, 11 meses e 29 dias, internadas na enfermaria pediátrica em que a amostragem não probabilística será selecionada por conveniência, incluindo todos os pacientes admitidos na enfermaria pediátrica e UTIp no período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2017. Estima-se que sejam incluídos, em torno de 500 pacientes.

Critérios de inclusão: pacientes de ambos os sexos, dentro da idade de interesse, residentes em Passo Fundo - RS, infecções do aparelho respiratório através da CID (Apêndice B).

Na análise estatística, a ser realizada no programa PSPP (distribuição livre), serão calculadas as frequências absolutas e relativas de cada variável e a associação

entre as variáveis independentes e a dependente será verificada por meio do teste do qui-quadrado, considerando-se 5% como significância estatística.

Serão avaliadas as variáveis independentes como número do prontuário; número do atendimento; data de entrada na internação, data de saída na internação e desfecho (alta ou óbito); sexo; data de nascimento; bairro de residência; comorbidades (paralisia cerebral, câncer, cardiopatias congênitas, rinite/asma, nefropatias); medicamentos em uso contínuo; diagnóstico da infecção respiratória na internação; fatores associados a infecções respiratórias (asma, rinite, adenoides e tonsilas palatinas aumentadas); peso e altura.

Os benefícios devido às características do estudo, não estão previstos diretos aos participantes, entretanto, como benefícios indiretos à sociedade e futuros pacientes, a partir do resultado do estudo, o atendimento prestado pelo serviço poderá ser qualificado.

Os resultados serão divulgados em eventos e/ou publicações científicas mantendo sigilo dos dados pessoais e ao HSVP para que os resultados possam ser usados a fim de qualificar o serviço.

Considerando-se que serão obtidos dados de prontuários, referentes a internações ocorridas em período anterior à coleta de dados, que alguns pacientes foram a óbito e os demais não mantêm atendimento de rotina no hospital, o que dificulta a obtenção do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), solicita-se a dispensa do mesmo (Apêndice D).

Passo Fundo ____ de ____ de 2018

Nome completo e legível do pesquisador responsável:

Assinatura do Pesquisador Responsável

Apêndice E

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL - UFFS
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS
CURSO DE MEDICINA**

TERMO DE COMPROMISSO PARA USO DE DADOS EM ARQUIVO

Título da Pesquisa:

Equipe da Pesquisa:

O(s) pesquisador(es) do projeto acima identificado(s) assume(m) o compromisso de:

- I. Preservar a privacidade dos pacientes cujos dados serão coletados;
- II. Assegurar que as informações serão utilizadas única e exclusivamente para a execução do projeto em questão;
- III. Assegurar que as informações somente serão divulgadas de forma anônima, não sendo usadas iniciais ou quaisquer outras indicações que possam identificar o sujeito da pesquisa.

ASSINATURA E CARIMBO DE TODOS OS MEMBROS DA EQUIPE:

Passo Fundo (RS), de de

2.2. RELATÓRIO DE PESQUISA

2.1.1. Apresentação

O projeto de pesquisa foi concluído no mês de dezembro de 2017 e enviado ao CEP da UFFS em abril de 2018, após aprovação do Centro de Pesquisa e Pós-graduação do Hospital São Vicente de Paulo. Após correções de pendências do relatório parcial recebido em maio, o trabalho foi aprovado no mês de junho de 2018 e iniciado coleta de dados em julho de 2018.

2.2.2. Desenvolvimento

2.2.2.1 Seleção e treinamento dos entrevistadores

A coleta de dados foi realizada apenas pelo pesquisador já vinculado ao projeto, não sendo necessária a seleção e treinamento de outras pessoas.

2.2.2.2. Logística da coleta de dados

A coleta dos dados iniciou no mês de julho, a partir de lista disponibilizada pelo serviço de informações e de prontuário médico do hospital, informando identificação dos pacientes internados na enfermaria pediátrica instituição no período de 1º de janeiro de 2017 a 31 de dezembro de 2017. Durante a coleta de dados observou-se grande perda de dados importantes para o estudo por falta de registro em prontuário médico.

2.2.2.3. Período da coleta de dados

Os dados foram coletados durante o período de julho a setembro de 2018.

2.2.2.4. Controle de qualidade dos dados

Os dados foram coletados em prontuário e após foram digitados em banco de dados em planilha eletrônica (distribuição livre).

2.2.3. Considerações finais

Durante a coleta de dados não foi possível alcançar dados importantes para cumprir com objetivos previstos no projeto de pesquisa devido ao uso de dados secundários. A análise de recidivas de internações por infecção respiratória e das comorbidades, juntamente com as especificações destas, não foi possível devido a limitações no sistema de prontuário informatizado utilizado no hospital e por dependência da precisão do registro pela equipe do serviço. Os resultados obtidos estão apresentados em formato de artigo científico, baseado nas normas de publicação da Revista da Associação Médica do Rio Grande do Sul (Vancouver).

3.0. ARTIGO CIENTÍFICO

PERFIL DE PACIENTES PEDIÁTRICOS EM INTERNAÇÃO POR INFECÇÕES RESPIRATÓRIAS EM UM HOSPITAL TERCIÁRIO DA REGIÃO NORTE DO RIO GRANDE DO SUL

PROFILE OF PEDIATRIC PATIENTS IN RESPIRATORY INFECTIONS IN A TERTIARY HOSPITAL OF THE NORTHERN REGION OF RIO GRANDE DO SUL

Élida Cristina da Silva Nazareth¹, Ivana Loraine Lindemann², Giani Cioccarì³

¹Discente do curso de Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul

²Doutora em Ciências da Saúde. Docente do curso de Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul

³Docente do curso de Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul

Endereço para correspondência: Curso de Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul. R. Capitão Araújo, 204-346 – Centro, Passo Fundo – RS. CEP 99010-200

Telefone: (54) 98134-9738

Email: elida_cristina@hotmail.com

RESUMO

Introdução: Infecções respiratórias agudas (IRA) são uma das causas mais comuns de morbimortalidade na infância, atingindo principalmente crianças menores de cinco anos de idade, com frequência elevada no país, chegando a constituir 16% das internações no Sistema Único de Saúde. O objetivo desse estudo foi descrever o perfil clínico de pacientes pediátricos, de idade abaixo de 12 anos, internados por infecções respiratórias em um hospital terciário no Norte do Rio Grande do Sul.

Metodologia: Trata-se de um estudo transversal realizado através de coleta de dados em prontuário no Hospital São Vicente de Paulo (HSVP), no município de Passo Fundo. **Resultados:** Do total de 1.151 internações na idade de interesse, 223 pacientes foram internados por CID referente a algum tipo de infecção respiratória. Sendo assim, as infecções respiratórias totalizaram aproximadamente 20% do total de internações. A média de idade foi de 23 meses, com maior frequência de pacientes lactentes (0-24 meses) que totalizaram 70,4 % das internações e quanto ao sexo, 60,5% eram meninos. As infecções de vias aéreas inferiores foram as maiores responsáveis pelas internações. **Conclusão:** Foi observado alto índice de internação por infecção respiratória no Sistema Único de Saúde. Assim, torna-se importante o tratamento e ações de prevenção, o que incide em menos casos novos e também em redução de recidivas e desenhar políticas públicas que ajam na prevenção e garantam recursos para o tratamento adequado para estes pacientes.

Descritores: Infecções Respiratórias, Pediatria, Tratamento Avançado, Hospitalização.

Descriptors: Respiratory Tract Infections, Pediatrics, Advanced Treatment, Hospitalization.

INTRODUÇÃO

As doenças respiratórias agudas (DRA) e, particularmente, as infecções respiratórias agudas (IRA), são uma das causas mais comuns de morbimortalidade na infância, atingindo principalmente crianças menores de cinco anos de idade ⁽¹⁾. De etiologia infecciosa ou não infecciosa, podem acometer tanto as vias aéreas superiores (nariz e fossas nasais, seios perinasais, boca, faringe e laringe), estendendo-se ao ouvido médio, quanto as vias aéreas inferiores (traqueia, brônquios, bronquíolos e pulmões). Esta última localização apresenta, em geral, maior gravidade ⁽²⁾. Similarmente, a análise das causas que contribuem para a mortalidade na infância mostra que, logo após as afecções originárias no período perinatal, as pneumonias constituem-se no principal grupo ⁽¹⁾.

As doenças respiratórias caracterizadas por asma, rinite (alérgica) e sinusite (rinossinusite crônica) são importantes causas de morbidade em crianças e em adolescentes no mundo. Nos Estados Unidos, essas doenças foram responsáveis pelo maior número de visitas aos serviços ambulatoriais médicos para pessoas até 15 anos entre 2002 e 2011. Além disso, exercem importante pressão sobre os serviços de saúde e são responsáveis por freqüente absenteísmo escolar. A prevalência de episódios de asma por ano é de 5% nos naquele país sendo responsável por inúmeros casos de hospitalização. Essas doenças respiratórias também possuem posição de destaque no Brasil. O recente aumento dos casos de internação em crianças e adolescentes possivelmente ocorre por irritação brônquica de causas infecciosas e não infecciosas, como poluentes atmosféricos, fumaça de cigarro e outros alérgenos ⁽³⁾.

A sibilância é um dos sintomas respiratórios mais comuns manifestando-se frequentemente antes de um ano de idade. A morbimortalidade por causas respiratórias relacionadas é elevada, sendo mais vulneráveis os lactentes de populações socioeconomicamente menos favorecidas, nos quais o primeiro episódio de sibilância pode resultar de inflamação dos bronquíolos de etiologia viral, denominada bronquiolite viral aguda. Na América Latina, a sibilância em lactentes tem sido frequentemente relacionada à exposição precoce e continuada a agentes

inalantes do ambiente e às infecções respiratórias virais, podendo evoluir com complicações, como a pneumonia ⁽⁴⁾.

Nos países desenvolvidos, assim como nos em desenvolvimento, a morbidade da IRA é semelhante. Entretanto, a mortalidade é superior, até trinta vezes ou mais, no segundo grupo. A alta taxa de morbidade faz da IRA a principal causa de utilização dos serviços de saúde, representando em todo o mundo de 20% a 40% das consultas em serviços de pediatria de 12 a 35% das internações hospitalares. As pneumonias, de acordo com dados da Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial de Saúde, são as responsáveis por 20% a 40% das hospitalizações de menores de cinco anos nos países em desenvolvimento. Em zona urbana, estima-se que cada criança apresente de 5 a 8 episódios de IRA/ano nos primeiros cinco anos de vida e, em áreas rurais, de 1 a 4 episódios de IRA/ano ⁽⁵⁾.

No Brasil, as taxas de mortalidade infantil, apesar de ainda elevadas, têm apresentado reduções importantes nas últimas décadas. Das estratégias de atenção à saúde da criança, as reduções observadas decorreram de intervenções nos serviços de saúde, mas, principalmente, foram resultantes do controle das doenças diarreicas a partir da ampla divulgação da terapia de reidratação oral (TRO), implantada para evitar a desidratação e morte associada à diarreia. Tal fato permitiu uma diminuição considerável no número de óbitos por essa causa. Como resultado, as doenças respiratórias agudas (DRAs), que, no princípio dos anos 1980, ocasionavam menos mortes que as doenças diarreicas, passaram a ocupar o primeiro lugar como causa de mortalidade por doenças infecciosas na população infantil ⁽⁶⁾.

Em 2010, ocorreram 1.450.653 internações por doenças do aparelho respiratório no país, com um impacto importante na faixa etária pediátrica, sendo internadas 664.203 crianças menores de 14 anos, o que representou 46% do valor total dessas internações no Sistema Único de Saúde (SUS). De 2000 a 2006, essas doenças ocuparam a quarta posição como causa de morte em crianças, e em 2005 representaram a primeira causa de internações hospitalares no SUS. Indiscutivelmente, esses dados mostram o forte impacto das doenças respiratórias na saúde da criança, contribuindo para o alto índice de morbidade e mortalidade em menores de 5 anos ⁽⁶⁾.

Dentre os vários agentes etiológicos causadores de IVAI (Infecções de Vias Aéreas Inferiores), os vírus são responsáveis por bronquiolite e pneumonia, principalmente em crianças menores de 1 ano. O principal patógeno dessas doenças em crianças é o vírus respiratório sincicial humano (VRS), que possui distribuição mundial. Primariamente, a infecção por esse vírus ocorre em crianças menores de 2 anos, sendo que o pico de incidência é dos 2 aos 6 meses. Aos 2 anos, aproximadamente 95% das crianças já foram infectadas pelo VRS (8). Aproximadamente uma em cada quatro crianças menores de 12 meses é avaliada por pediatra, a cada ano, por infecções das vias aéreas inferiores. A apresentação e a evolução destes pacientes são variáveis, de acordo com o agente causal e a doença desencadeada; os casos mais graves estão frequentemente associados às bronquiolites e pneumonias com insuficiência respiratória (9).

Alguns aspectos constituem fatores de risco, tais como: número de moradores no domicílio, baixa condição socioeconômica, idade, tabagismo passivo, baixa escolaridade e pouca idade materna, desnutrição infantil e cultura familiar (2). As crianças são mais susceptíveis à poluição atmosférica, em comparação com a população adulta, devido a características anatômicas e à imaturidade do sistema fisiológico e imunológico. O elevado impacto das doenças respiratórias na saúde das populações é demonstrado pelo fato de que representam 8% do total de mortes em países desenvolvidos e 5% em países em desenvolvimento, segundo a Organização Mundial de Saúde, sendo especificamente as pneumonias responsáveis por 20 a 40% das hospitalizações dessa população nos países em desenvolvimento. Sua frequência é alta em nível nacional, chegando a constituir 16% das internações no Sistema Único de Saúde, e acometem expressivamente os menores de 5 anos (2).

Diante do crescente número de problemas respiratórios na infância, como apontado na literatura, observa-se a importância do desenvolvimento de pesquisas nessa área, com a finalidade de contribuir para a diminuição da mortalidade infantil. Sendo assim, ao elucidar o perfil de pacientes pediátricos em internação por essas doenças, é possível desenhar políticas públicas que ajam na prevenção e garantam recursos para o tratamento adequado para estes pacientes.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal realizado no Hospital São Vicente de Paulo (HSVP), localizado em Passo Fundo (RS). A pesquisa foi realizada a partir da

relação de pacientes obtida no setor de arquivo médico do HSVP, com pacientes de 0 a 11 anos, 11 meses e 29 dias, admitidos na enfermaria pediátrica, por infecções respiratórias, no período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2017, caracterizando uma amostra selecionada por conveniência, e os dados foram coletados através de prontuário médico. O HSVP conta com mais de 700 leitos de internação sendo 82 leitos pediátricos distribuídos em enfermaria pediátrica, oncologia pediátrica, Unidade de Terapia Intensiva (UTI) pediátrica e UTI neonatal. As variáveis analisadas foram: sexo, data de nascimento, bairro de residência, comorbidades (neurológicas, oncológicas, cardiológicas, respiratórias, nefrológicas e genéticas), medicamentos em uso contínuo e diagnóstico da infecção respiratória na internação, identificado através da Classificação Internacional de Doenças (CID) (Quadro 1).

Quadro 1. CID utilizado para a realização da coleta de dados. OMS. 10ª rev.

Infecções Respiratórias caracterizadas através da CID utilizadas para a coleta de dados

Infecções respiratórias de vias aéreas superiores:

- J00 nasofaringite aguda (resfriado comum)
- J014 pansinusite aguda, J018 outras sinusites agudas
- J019 sinusite aguda não especificada
- J038 amigdalite aguda devida a outros microorganismos especificados
- J039 amigdalite aguda não especificada
- J040 laringite aguda
- J328 outras sinusites crônicas

Infecções respiratórias de vias aéreas inferiores:

- J150 pneumonia devida à *klebsiella pneumoniae*
- J158 outras pneumonias bacterianas
- J159 pneumonia bacteriana não especificada
- J180 broncopneumonia não especificada
- J181 pneumonia lobar não especificada
- J188 outras pneumonias devidas a microrganismos não especificados
- J189 pneumonia não especificada
- J210 bronquiolite aguda devida ao VSR
- J218 bronquiolite aguda devida a outros microrganismos especificados
- J219 bronquite aguda não especificada

Foram observados também fatores associados a infecções respiratórias (asma, rinite, adenoides e tonsilas palatinas aumentadas), peso e altura. Foi considerado para desfecho: alta hospitalar, internação em UTI pediátrica, internação

em UTI neonatal, óbito e dias totais de internação. Com relação à procedência dos pacientes, foram considerados apenas pacientes residentes em Passo Fundo. Já relacionado às estações do ano, os meses foram assim divididos: verão: janeiro, fevereiro e março; outono: abril, maio e junho; inverno: julho, agosto e setembro; primavera: outubro, novembro e dezembro. Os critérios de exclusão utilizados foram asma por mudança climática e erros da CID. Os dados foram digitados em planilha eletrônica e a análise estatística, realizada no programa PSPP (distribuição livre). Foram calculadas as frequências absolutas e relativas de cada variável. O estudo foi protocolado sob o nº 2.747.939 pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) com Seres Humanos da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS).

RESULTADOS

No ano de 2017, ocorreram 1.151 internações referentes à faixa etária analisada na pesquisa, sendo que 223 pacientes foram internados por CID referente a algum tipo de infecção respiratória. Sendo assim, as infecções respiratórias totalizaram aproximadamente 20% do total de internações. A Tabela 1 demonstra os dados sociodemográficos da amostra, sendo a média de idade de 23 meses. Com relação à faixa etária, pacientes lactentes (0-24 meses) totalizaram 70,4 % das internações e quanto ao sexo, 60,5% eram meninos. Com relação ao bairro de residência, 34,9 % foram considerados próximos ao HSVP.

A Tabela 2 elucida a categorização dos pacientes com relação ao CID de sua patologia, destacando-se as infecções de via aérea inferior, dentre elas: pneumonia bacteriana não especificada (J159), pneumonia não especificada (J189), pneumonia por micro-organismo não especificada (J180), outras pneumonias bacterianas (J158) e bronquiolite aguda (J218). Já nas infecções de via aérea superior, os CID mais encontrados foram: amigdalite aguda não especificada (J039), laringite aguda (J040) e pansinusite aguda (J014).

Com relação aos dias de internação, verificou-se uma média de 10 dias. A maioria dos desfechos apresentados foi de alta hospitalar, totalizando 97,7%, não houve óbitos por infecções respiratórias durante o período estudado, 4 pacientes foram transferidos para a UTI Pediátrica e 1 paciente transferido para a UTI Neonatal. As estações do ano com o maior número de internações por infecções respiratórias foram, respectivamente, inverno, outono, primavera e verão (Tabela 3).

Tabela 1. Descrição sociodemográfica de uma amostra de pacientes pediátricos internados por infecções respiratórias em um Hospital Terciário. Passo Fundo, RS, 2017 (n=223).

Variáveis	n	%
Sexo		
Masculino	135	60,5
Feminino	88	39,4
Faixa etária (em meses)		
Lactentes (0-24)	157	70,4
Pré-escolar (25-48)	27	12,1
Escolar (49-120)	35	15,7
Adolescente (>120)	4	1,7
Bairro de Residência		
Próximo do hospital	78	34,9
Distante do hospital	145	65

Tabela 2. Caracterização de infecções respiratórias em uma amostra de pacientes pediátricos internados em um Hospital Terciário. Passo Fundo, RS, 2017 (n=223).

Variáveis	n	%
CID		
Infecções de via aérea superior	15	6,7
Amigdalite aguda não especificada (J039)	3	1,3
Laringite aguda (J040)	3	1,3
Pansinusite aguda (J014)	2	0,9
Infecções de via aérea inferior	208	93,2
Pneumonia bacteriana não especificada (J159)	54	24,2
Pneumonia não especificada (J189)	47	21
Pneumonia por microorganismo não especificada (J18037)		16,5
Outras pneumonias bacterianas (J158)	24	10,7
Bronquiolite aguda (J218)	21	9,4

Tabela 3. Aspectos médicos de uma amostra dos pacientes pediátricos internados por infecções respiratórias em um Hospital Terciário. Passo Fundo, RS, 2017 (n=223).

Variáveis	n	%
Dias de internação		
1-7 dias	92	41,2
8-14 dias	112	50,2
>14 dias	19	8,5
Desfecho		
Alta hospitalar	218	97,7
Internação CTI pediatria	4	1,7
Internação CTI neonatal	1	0,4
Estações do ano		
Verão	22	9,8
Outono	78	34,9
Inverno	89	39,9
Primavera	34	15,2
Comorbidades prévias		
Sim	60	26,9
Não	163	73,0

DISCUSSÃO

Os resultados desse estudo mostraram que os pacientes que mais internaram com as infecções respiratórias foram os lactentes, em sua maioria do sexo masculino, e residentes em bairros periféricos. Tais resultados estão consoantes com a literatura, pois, os principais fatores de risco para doenças respiratórias, especialmente as mais graves, são a baixa escolaridade materna, aglomeração familiar, condições precárias de moradia, tabagismo materno ⁽²⁾, idade (lactentes jovens), sexo masculino, desnutrição protéico-calórica, ausência de aleitamento materno e poluição ambiental (tabagismo materno e uso de lenha e gás dentro dos domicílios) ⁽⁹⁾.

Além disso, observou-se o aumento de internações em período de inverno e outono, estações mais frias do ano seguida pela primavera, época de floração, períodos mais críticos para pacientes com comorbidades respiratórias prévias. No Rio Grande do Sul, cerca de 30,4% das consultas pediátricas nos meses de inverno são motivadas por DRA ⁽¹⁾. Os atendimentos por doenças respiratórias apresentaram polarização entre os meses de março a novembro, mais uma vez coincidindo com a literatura. Tal padrão como um todo, pode ser explicado tanto pelo fato de esse ser o período de atividades escolares, aumentando o risco de transmissão das doenças devido ao maior número de contactantes, como também pela maior permanência em ambientes fechados e com aglomeração de pessoas, condições geralmente associadas às menores temperaturas ⁽²⁾. A relação entre baixas temperaturas, aglomerações e doenças respiratórias tem substancial ancoragem no fato de que os atendimentos por “Infecções de vias aéreas superiores” apresentaram importante aumento de frequência no período referente ao inverno, com pico em agosto ⁽²⁾.

Infecções de via aérea inferior foram as maiores causadoras de internações na população estudada, com prevalência nas pneumonias e especialmente em lactentes. De acordo com a literatura, em contextos de recursos limitados, a pneumonia é o principal contribuinte para a mortalidade infantil. A Organização Mundial da Saúde estimou que, em 2015, a pneumonia causou 900.000 mortes em todo o mundo em crianças menores de cinco anos, com a maioria das mortes ocorrendo em crianças menores de 1 ano de idade.

A duração média das internações foi de 10,2 dias, resultados dados bastante semelhantes ao estudo realizado no Hospital Universitário (HU) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), em que a média de duração das internações foi de 9,0 dias. Em relação à condição de saída, 218 pacientes apresentaram alta hospitalar, sendo ela melhorado ou curado, totalizando 97,7%. Já no estudo realizado no HU da UFSC, 210 pacientes (74,7%) tiveram alta com melhora do quadro, 14 (5%) tiveram alta curados, mantendo-se alto índice de desfecho favorável às internações ⁽¹⁰⁾.

Em relação à evolução clínica desfavorável, os fatores mais fortemente associados a pior prognóstico são as anormalidades anatômicas, metabólicas, imunológicas e genéticas. Nos pacientes internados por doença respiratória de via aérea inferior, existe risco potencial de evolução para falência respiratória e necessidade de suporte ventilatório. Analisando os fatores de risco para intubação endotraqueal e ventilação pulmonar mecânica invasiva (VPMI), em estudo envolvendo 684 crianças hospitalizadas por bronquiolite ou pneumonia, apontou 14% evoluindo para a necessidade de VPMI, sendo este risco muito maior naquelas com doenças prévias (28,7% para prematuros, 31,7% para cardiopatas e 37,3% para portadoras de outras anomalias congênitas) do que em crianças sem doenças anteriores (9,1%)⁽⁹⁾. Esse fato não foi observado no estudo realizado no HSVP. Dos 5 pacientes que tiveram evolução para internação em UTI Neonatal ou Pediátrica, 4 não apresentavam nenhuma comorbidade prévia.

Apesar de ser uma pesquisa circunscrita a um determinado serviço e, de não representar a população, essa iniciativa é de extrema importância, pois fornece subsídio para contribuir com uma reestruturação de metas que visem à reversão do quadro computado. O presente estudo possui como limitação o seu delineamento transversal e o uso de dados secundários, os quais dependem da precisão do registro pela equipe do serviço.

CONCLUSÃO

A importância de conhecer o perfil dos pacientes referentes a internações por infecções respiratórias é crucial para ações de prevenção de novos casos e também de recidivas, ocasionando benefícios para os pacientes e para a saúde pública, devido ao grande fluxo de internações por essas patologias. Sendo assim, o estudo pretende contribuir para o planejamento e tomada de decisões visando à melhoria

do serviço prestado e constituindo fonte de dados para futuros estudos no âmbito da saúde pediátrica.

REFERÊNCIAS

1- MACEDO SEC, MENEZES AMB, ALBERNAZ E, POST P, KNORST M. Fatores de risco para internação por doença respiratória aguda em crianças até um ano de idade. *Rev Saúde Pública*. 2007;41(3):351-58.

2- FRAUCHES DO, LOPES IBC, GIACOMIN HTA, PACHECO JPG, COSTA RF, LOURENÇO CB. Doenças respiratórias em crianças e adolescentes: um perfil dos atendimentos na atenção primária em Vitória/ES. *Rev Bras Medicina Família Comunidade*. 2017;12(39):1-11.

3- SOUSA CA, CÉSAR CLG, BARROS MBA, CARANDINA L, GOLDBAUM M, PEREIRA JCR. Doenças respiratórias e fatores associados: estudo de base populacional em São Paulo, 2008-2009. *Rev Saúde Pública*. 2012;46(1):16-25.

4- SOUZA PG, CARDOSO AM, SANT'ANNA CC. Prevalência de sibilância e fatores associados em crianças indígenas Guarani hospitalizadas por doença respiratória aguda no Sul e Sudeste do Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2014;30(7):1427-38.

5- DUARTE DMG, BOTELHO C. Perfil clínico de crianças menores de cinco anos com infecção respiratória aguda. *J de Pediat*. 2000;76(3):207-12.

6- SILVA MDB, PAIVA MB, SILVA LR, NASCIMENTO MAL. Doença respiratória aguda na criança: uma revisão integrativa. *Rev Enfermagem UERJ*. 2012;20(2):260-66.

7- AZEVEDO JVV, SANTOS CAC, ALVES TLB, AZEVEDO PV, OLINDA RA. Influência do clima na incidência de infecção respiratória aguda em crianças nos municípios de campina grande e monteiro, Paraíba, Brasil. *Rev Bras Meteorologia*. 2015;30(4):467-77.

8- JUNIOR JBS, GARDINASSI LGA, SIMAS PVM, BITTAR CO, SOUZA P, RAHAL P, et al. Vírus respiratório sincicial humano em crianças hospitalizadas por infecções agudas das vias aéreas inferiores. **J de Pediat.** 2011;87(3):219-24.

9- RICCETTO AGL, RIBEIRO JD, SILVA MTN, BARACAT ECE. Fatores prognósticos para ventilação mecânica em lactentes com doença respiratória aguda baixa. **Rev da Assoc Med Bras.** 2006;52(5):342-46.

10- SILVÉRIO A. Perfil dos Pacientes Internados na Divisão de Pediatria do Hospital Universitário da UFSC. **Assoc Catar Med.** 1997;25(4):31-35.

4.0. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A importância de conhecer o perfil dos pacientes referentes a internações por infecções respiratórias é crucial para ações de prevenção de novos casos e também de recidivas, ocasionando benefícios para os pacientes e para a saúde pública, devido ao grande fluxo de internações por essas patologias. Mais estudos são necessários para avaliar dados importantes, como as recidivas dos pacientes no serviço, através de um projeto de pesquisa prospectivo, diminuindo possíveis vieses que foram encontrados nesse estudo.

5.0. ANEXOS

Anexo I

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PERFIL DE PACIENTES PEDIÁTRICOS EM INTERNAÇÃO POR INFECÇÕES RESPIRATÓRIAS EM UM HOSPITAL TERCIÁRIO DA REGIÃO NORTE DO RIO GRANDE DO SUL

Pesquisador: Giani Cioccarì

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL – UFFS

Área Temática:

Versão: 2

CAAE:88591618.0.0000.5564

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.747.939

Apresentação do Projeto:

Já apresentado no parecer nº 2.673.351.

.Objetivo da Pesquisa:

Já apresentado no parecer nº 2.673.351.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Já apresentado no parecer nº 2.673.351.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisadora atendeu todas as pendências indicadas pelo CEP

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

A pesquisadora anexou o instrumento de coleta de dados, conforme solicitação do CEP.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

A pesquisadora atendeu todas as pendências indicadas pelo CEP. Não há impedimentos éticos ao desenvolvimento da pesquisa.

Considerações finais a critério do CEP:

Prezado (a) Pesquisador(a)

A partir desse momento o CEP passa a ser corresponsável, em termos éticos, do seu projeto de pesquisa –vide artigo X.3.9. da Resolução 466 de 12/12/2012.

Fique atento(a) para as suas obrigações junto a este CEP ao longo da realização da sua pesquisa. Tenha em mente a Resolução CNS 466 de 12/12/2012, a Norma Operacional CNS 001/2013 e o Capítulo III da Resolução CNS 251/1997. A página do CEP/UFFS apresenta alguns pontos no documento “Deveres do Pesquisador”. Lembre-se que:

1. No prazo máximo de 6 meses, a contar da emissão deste parecer consubstanciado, deverá ser enviado um relatório parcial a este CEP (via NOTIFICAÇÃO, na Plataforma Brasil) referindo em que fase do projeto a pesquisa se encontra. Veja modelo na página do CEP/UFFS. Um novo relatório parcial deverá ser enviado a cada 6 meses, até que seja enviado o relatório final.
2. Qualquer alteração que ocorra no decorrer da execução do seu projeto e que não tenha sido prevista deve ser imediatamente comunicada ao CEP por meio de EMENDA, na Plataforma Brasil. O não cumprimento desta determinação acarretará na suspensão ética do seu projeto.
3. Ao final da pesquisa deverá ser encaminhado o relatório final por meio de NOTIFICAÇÃO, na Plataforma Brasil. Deverá ser anexado comprovação de publicação dos resultados. Veja modelo na página do CEP/UFFS.

Situação do Parecer: Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP: Não

CHAPECO, 02 de Julho de 2018
Assinado por Valéria Silvana Faganello Madureira
(Coordenador)

Anexo II

Regras para redação de artigos da Revista Associação Médica do Rio Grande do Sul

A revista da AMRIGS (ISSN 0102-2105) aceita para publicação artigos da comunidade científica Nacional e Internacional. Publica regularmente artigos originais de pesquisa clínica e experimental, artigos de revisão sistemática de literatura, metanálises, artigos de opinião, relatos de caso e cartas ao editor. A revista da AMRIGS apoia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial de Saúde (OMS) e do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto. Sendo assim, somente serão aceitos para publicação, os artigos de pesquisas clínicas que tenham recebido um número de identificação em um dos Registros de Ensaios Clínicos validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE, cujos endereços estão disponíveis no site do ICMJE (<http://www.icmje.org>). O número de identificação deverá ser informado no final do resumo.

Regras do artigo:

O artigo pode ser enviado nas seguintes línguas: português, espanhol e inglês (sempre com resumo na língua em que foi escrito). O tamanho do artigo completo não deverá exceder 24 páginas (laudas do Word) para artigos originais e de revisão, 15 páginas para relatos de caso e artigos de opinião e 2 páginas para as cartas ao editor. As margens não precisam ser definidas, pois o sistema SGP as definirá. A seleção baseia-se no princípio da avaliação pelos pares (peer review). Os trabalhos são encaminhados aos Editores Associados que selecionarão os relatores de reconhecida competência na temática abordada. Os trabalhos publicados são propriedades da Revista, sendo vedada a reprodução total ou parcial e a tradução para outros idiomas sem a autorização da mesma. Os trabalhos deverão ser acompanhados da Declaração de Transferência dos Direitos Autorais e Declaração de Conflitos de Interesses assinadas pelos autores. Os conceitos emitidos nos trabalhos são de responsabilidade exclusiva dos autores.

Conteúdo do artigo:

O título do artigo: em português e inglês, curtos e objetivos; nome dos autores com titulação mais importante de cada um; instituição à qual o trabalho está vinculado; nome, endereço, telefone, e-mail e fax do autor responsável pela correspondência; se o trabalho foi apresentado em congresso, especificar nome do evento, data e cidade; fonte de suporte ou financiamento se houver e se há alguma espécie de conflito de interesses.

- **Resumo:** O resumo dos artigos originais deve ser estruturado, isto é, apresentando as seguintes seções: a) Introdução (com objetivo); b) Métodos; c) Resultados; d) Conclusões. O resumo deve ter no máximo de 250 palavras. O resumo dos artigos de revisão não deve ser estruturado, porém deve incluir introdução (com objetivos), síntese dos dados e conclusões. Para relatos de caso o resumo também não deve ser estruturado, porém deve incluir introdução, e o relato resumido e conclusões. Abaixo do resumo, fornecer dois a seis descritores em português e inglês, selecionados da lista de "Descritores em Ciências da Saúde" da BIREME, disponível no site <http://decs.bvs.br>. O Abstract será redigido pelo Tradutor com base no resumo.

- **Artigos Originais:** a) Introdução (com objetivo); b) Métodos; c) Resultados; d) Discussão; e) Conclusões; f) Referências Bibliográficas. As informações contidas em tabelas e figuras não devem ser repetidas no texto. Estudos envolvendo seres humanos e animais devem fazer referência ao número do protocolo de aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição à qual está vinculada a pesquisa. Artigos originais são definidos como relatórios de trabalho de pesquisa científica com contribuições significativas e válidas. Os leitores devem extrair de um artigo geral conclusões objetivas que vão ao encontro dos objetivos propostos.

- **Referências bibliográficas:** as referências devem ser apresentadas em ordem de aparecimento no texto e identificadas no texto em numerais arábicos entre parênteses. As abreviaturas dos periódicos devem ser baseadas no "Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals", disponível pelo site <http://www.icmje.org>. Todos os autores deverão ser incluídos quando houver até seis; quando houver sete ou mais, os primeiros seis devem ser listados seguidos de 'et al.' para os subsequentes. Serão aceitas no máximo 30 referências para artigos originais, 60 para artigos de revisão e 15 para relatos de casos.

