

## PERFIL DO RECÉM NASCIDO INTERNADO EM UTI NEONATAL SUBMETIDOS A FISIOTERAPIA EM 2018.

PROFILE OF THE NEWBORN HOSPITALIZED IN NEONATAL ICU SUBMITTED  
TO PHYSIOTHERAPY IN 2018.

ANA PAULA PINHEIROS DE SOUZA<sup>1</sup>, LARISSA LUCIANE SILVA<sup>1</sup>, LUAN  
SANCHES VICENTE RESENDE OLIVEIRA<sup>1</sup>, MARIANA TALITA DA SILVA  
SOUZA<sup>1</sup>, LAIS CHITOLINA FIQUEIREDO<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Discentes do curso de fisioterapia do UNIVAG – Centro Universitário.

<sup>2</sup> Fisioterapeuta e Docente do curso de Fisioterapia do UNIVAG – Centro Universitário.

### RESUMO

**Introdução:** O período neonatal é marcado pela alta taxa de morbimortalidade devido à grande fragilidade da vida do RN. A UTIN é responsável por proporcionar o tratamento e os cuidados aos RN's que apresentam necessidades e disfunções, melhorando a qualidade de vida dos mesmos. No entanto o tempo excessivo de internação pode ocasionar complicações, prolongar a estadia e aumentar as morbimortalidades, mas graças aos avanços tecnológicos e científicos houve o aumento da sobrevivência desses RN's, redução de complicações e melhores desfechos. **Objetivo:** Identificar e caracterizar as disfunções patológicas que acometem os RN's, o perfil e os desfechos de internação em uma unidade de terapia intensiva neonatal de um hospital de alta complexidade. **Método:** Trata-se de um estudo observacional, descritivo, quantitativo e retrospectivo. O estudo foi realizado no Hospital Universitário Júlio Muller (HUJM). A amostragem relacionada a RN's internados em UTIN no ano de 2018, que necessitaram de intervenção fisioterapêutica. Os dados utilizados na pesquisa foram coletados diariamente durante o ano de 2018 pelos fisioterapeutas da unidade de terapia intensiva neonatal do HUJM, os mesmos realizaram a avaliação do paciente e alimentaram uma tabela fixada no leito, posteriormente esses dados foram transportados para uma planilha de Excel para análise utilizando os testes Qui-quadrado para associação das variáveis categóricas. Sendo

adotado nível de significância de 5%. **Resultados:** O estudo foi composto por 99 prontuários de neonatos prematuros de 24 semanas e 5 dias a 42 semanas de IG, que foram submetidos a suporte ventilatório durante o ano de 2018. Dentre os neonatos evidenciamos elevada frequência de recém-nascidos de baixo peso e baixa idade gestacional, que tiveram como principal motivo de internação as disfunções respiratórias, além da prematuridade. **Considerações finais:** Concluímos no entanto que esses dados se mantem dentro do perfil médio nacional no mesmo período, como demonstrado nos estudos levantados, dessa forma sugerimos novas pesquisas para acompanhar o perfil e evolução desses RN's para nortear novas políticas com foco no cuidado para melhoria dos avanços na assistência. **Palavras chave:** Fisioterapia neonatal, recém-nascido e Unidade de Terapia Intensiva neonatal.

## ABSTRACT

**Introduction:** The neonatal period is marked by a high rate of morbidity and mortality due to the great fragility of the newborn's life, the NICU is responsible for providing treatment and care to newborns who have needs and dysfunctions, improving their quality of life. However, excessive hospital stay can cause complications, prolong the stay and increase morbidity and mortality, but thanks to technological and scientific advances, there has been an increase in the survival of these NBs, reduction of complications and better outcomes. **Objective:** To identify and characterize the pathological dysfunctions that affect NBs, the profile and the outcomes of hospitalization in a neonatal intensive care unit in a highly complex hospital. **Method:** This is an observational, descriptive, quantitative and retrospective study. The study was carried out at the University Hospital Júlio Muller (HUJM). Sampling related to NBs admitted to the NICU in 2018, who required physical therapy intervention. The data used in the research were collected daily during 2018 by the physiotherapists of the neonatal intensive care unit of the HUJM, they performed the patient's assessment and fed a table fixed to the bed, afterwards these data were transported to an excel spreadsheet for analysis using the Chi-square tests for association of categorical variables. Significance level of 5% was adopted. **Results:** The study consisted of 99 medical records of premature neonates of 24 weeks and 5 days at 42 weeks of GA, who underwent ventilatory support during the year 2018. Among the neonates we found a high frequency of low birth weight and low gestational

age, whose main reason for hospitalization was respiratory disorders, in addition to prematurity. **Final considerations:** We conclude, however, that these data remain within the national average profile in the same period, as shown in the studies surveyed, so we suggest new research to follow the profile and evolution of these NBs to guide new policies with a focus on care for improving care advances. **Keywords:** Neonatal physiotherapy, newborn and neonatal intensive care unit.

## INTRODUÇÃO

O período descrito como neonatal corresponde desde o nascimento do recém-nascido (RN) até 28 dias de vida. Dentro deste período o RN pode ser classificado em recém-nascido pré-termo (RNPT) com idade gestacional (IG) <37 semanas, recém-nascido termo (RNT) com IG de 37 a 42 semanas e recém-nascido pós-termo (RNPO) >42 semanas. O recém-nascido prematuro (RNP) também recebe uma classificação de acordo com a IG, e é classificado como limítrofe o neonato que nasce entre 35<sup>o</sup> a 36<sup>o</sup> semanas de gestação, com peso de 2,200 a 2,800 kg, mede cerca de 45 a 46 centímetros (CM) de comprimento e 32,5 cm de perímetro cefálico. É classificado como prematuridade moderada neonatos nascidos entre 31 e 34 semanas de IG com peso de 1,600 a 2,300 kg, já a prematuridade extrema tem IG menor ou igual a 30 semanas de IG com o peso  $\leq 1,500$  Kg e menos de 29 cm de perímetro cefálico (BEZERRA, S., *et al.*, 2018).

No entanto quando ocorre o nascimento prematuro, todos esses sistemas podem estar inadequados o que torna o indivíduo suscetível a desenvolver patologias em diversos sistemas como; respiratório, neurológico, imunológico, cardiovascular, metabólico, até mesmo oftálmico (SORO, 2012).

Vários são os fatores durante a gestação que podem levar a complicações e alterações no bem-estar do feto, que acabam por gerar problemas no momento do parto deixando sequelas que podem ser irreversíveis. Mesmo com todas as evoluções ocorridas voltadas a monitorização do quadro de saúde dos RN's algumas dessas complicações acabam surgindo como, por exemplo, a asfíxia perinatal, insuficiência respiratória, icterícia neonatal, distúrbios metabólicos, distúrbios neurológicos além de vários outros que implicam no bom funcionamento do organismo, gerando complicações graves que podem levar o RN a UTIN. O período neonatal é marcado pela alta taxa de

morbimortalidade devido à grande fragilidade da vida do RN e a UTIN é responsável por proporcionar o devido tratamento e cuidado ao RN que apresente alguma disfunção (LEONE; TRONCHIN, 2001).

A admissão do neonato na UTIN pode levar a eventos adversos (EAs) que é a presença de complicações indesejáveis decorrentes dos cuidados prestados ao paciente, o que atrapalha a evolução do quadro clínico do RN. A presença dessas complicações em UTIN's tem se tornado um grande desafio na assistência aos RN's (VENTURA; ALVES; MENEZES, 2012).

E quem enfrenta esses desafios são as equipes multidisciplinares que compõe as UTIN's, que contam com profissionais como o médico que é o responsável pelos procedimentos de apoio ao diagnóstico clínico, enfermeiros, técnicos de enfermagem responsáveis pelos cuidados gerais e o fisioterapeuta responsável pelos procedimentos de tratamento e diagnóstico físico-funcional entre outras atividades. Cabe ao fisioterapeuta avaliar, decidir e executar os procedimentos que julgar necessários para melhorar a funcionalidade do paciente. As principais necessidades da assistência fisioterapêutica aos RN's são: otimizar a função respiratória, melhorar as trocas gasosas, adequar suporte ventilatório, prevenir e tratar complicações pulmonares, manter a permeabilidade das vias aéreas e favorecer o desmame da ventilação mecânica (VM), oxigenoterapia além de melhorar e prevenir o atraso do desenvolvimento neuropsicomotor. (FIGUEIROLA, *et al.*, 2018).

Atuação essa do fisioterapeuta que é bem recente em UTIN's, trata-se de uma especialidade que foi implementada pela lei N. 3.432/SM/GM de 12 de agosto de 1998 que mais adiante em 24 de fevereiro de 2010 pela resolução RDC N. 7, coloca o fisioterapeuta como responsável pela assistência, reabilitação e prevenção de pacientes em estado grave, reduzindo a taxa de morbimortalidade, custos hospitalares bem como tempo de internação (CREFITO 5).

Deste modo torna-se fundamental a permanência do fisioterapeuta em período integral compondo a equipe multidisciplinar nas UTIN's, para além das condutas específicas, preventivas e curativas, realizarem rastreamento e levantamento de indicadores, traçarem o perfil dos pacientes da unidade, suas complicações e desfechos. Permitindo posteriormente a tomada de decisões visando protocolos e melhoria da assistência ao RN, reduzindo complicações, tempo de hospitalização e custos hospitalares.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Trata-se de um estudo observacional, descritivo, quantitativo e retrospectivo, que foi realizado no Hospital Júlio Muller da cidade de Cuiabá-MT, onde é referência da capital.

Os dados utilizados na pesquisa foram coletados diariamente pelos fisioterapeutas da UTIN do hospital Júlio Muller no ano de 2018, os mesmos avaliaram os pacientes e alimentaram uma tabela fixada no leito, onde posteriormente foram anexados em uma tabela do Excel. Após a aprovação do comitê de ética, sob o parecer número 3.938.511, entre os meses de janeiro a julho de 2020, coletamos os dados dessa planilha utilizando o formulário de preenchimento (anexo1), criado pelos pesquisadores, contendo os dados sociodemográficos e informações como identificação, data de nascimento, data da admissão, motivo da admissão, idade gestacional, peso ao nascimento, as classificações do recém-nascido, patologias que o levaram para UTIN, complicações desenvolvidas dentro da unidade e o desfecho.

Os integrantes da pesquisa foram os RN's de ambos os sexos admitidos em UTIN de janeiro a dezembro de 2018, que necessitaram de intervenção fisioterapêutica.

E foram excluídos os dados dos RN's internados que não necessitaram da intervenção fisioterapêutica ou que apresentaram prontuário incompleto.

Para análise estatística, utilizamos o programa SPSS (Statistical package for the social Sciences), versão 13, para Windows, para comparação e cruzamento entre as variáveis categóricas, foi utilizado o teste qui-quadrado. Sendo adotado o nível de significância de 5%.

## **RESULTADOS**

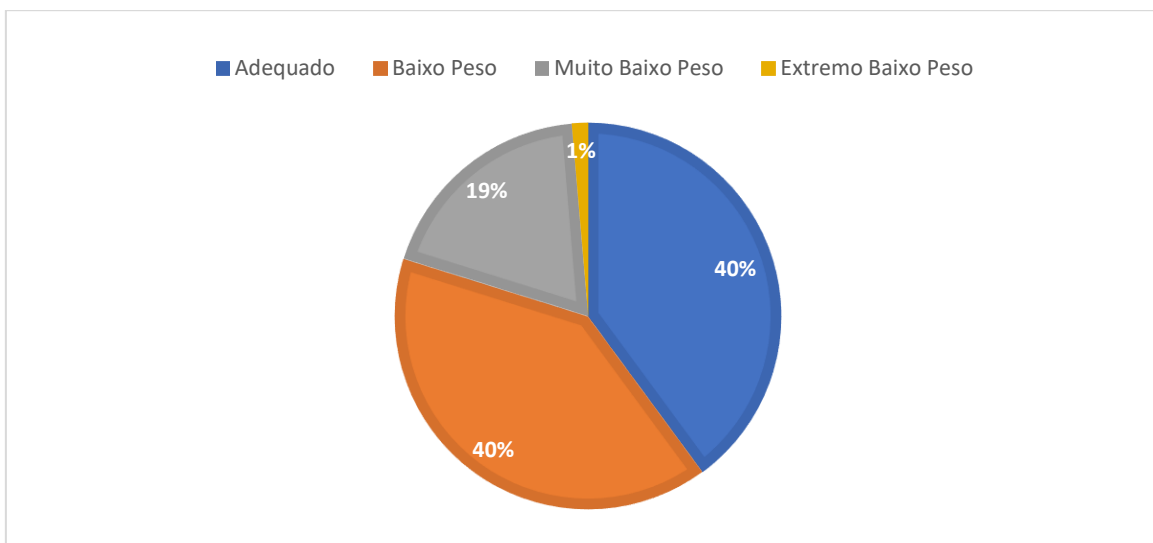
Os dados de caracterização da amostra foram coletados através dos registros dos pacientes, disponibilizados pelo Hospital.

Dos 257 internados em 2018, analisamos apenas os 99 prontuários de neonatos prematuros de 24 semanas e 5 dias a 42 semanas de IG, que foram submetidos a atendimento fisioterapêutico durante o ano de 2018. Dentre os neonatos avaliados na atual pesquisa não foi realizado a distinção entre o sexo feminino e o sexo masculino.

Quanto ao peso os RN's apresentaram pesos diversos como demonstrado no gráfico 1, onde é possível observar que 40% dos RN's apresentaram peso adequado ao

nascer, 40% apresentaram baixo peso, e 19% apresentaram muito baixo peso e apenas 1% apresentaram extremo baixo peso.

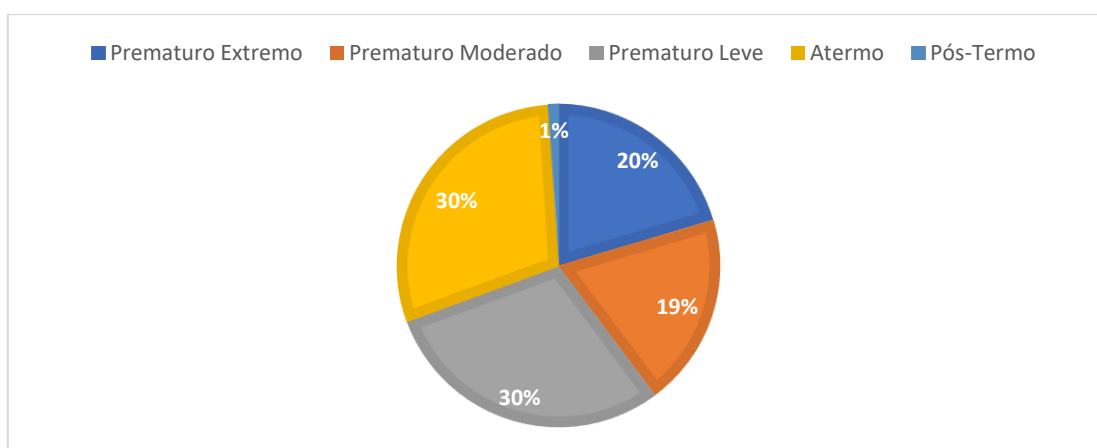
**Gráfico 1** – Classificação de peso dos RN's ao nascimento internados no ano de 2018.



Dados são expressos em valor relativo à média das frequências de peso e classificados conforme critérios do MS.

No gráfico 2 os dados apresentados são em relação a idade gestacional, observa-se que 20% RN's eram prematuros extremo, 19% prematuros moderados, 30% prematuros leves, 30% atermos e 1% pós-termo.

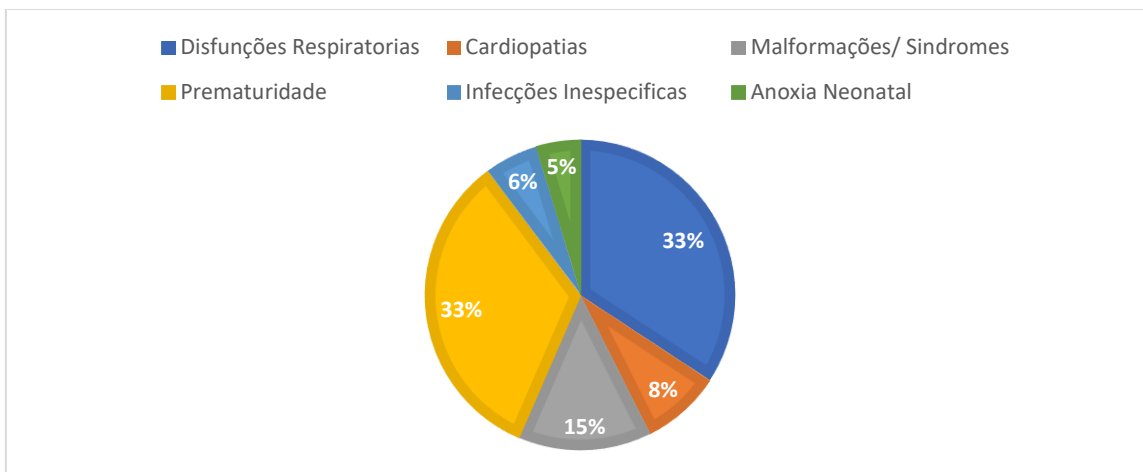
**Gráfico 2** – Classificação dos RN's de acordo com a idade gestacional internados em 2018.



Dados são expressos em valor relativo à média das frequências apresentadas de idade gestacional conforme classificação da OMS.

Quanto ao diagnóstico observamos que 33% dos RN's apresentaram patologias voltadas a disfunções respiratórias, equiparando-se a prematuridade com 33% RN's. Também foram observadas outras disfunções, como: 15% RN's com malformações e síndromes, 8% RN's com cardiopatias, 6% RN's estavam ligados a infecções inespecíficas e 5% RN's apresentaram o diagnóstico de anóxia neonatal. Dados representados no gráfico 3.

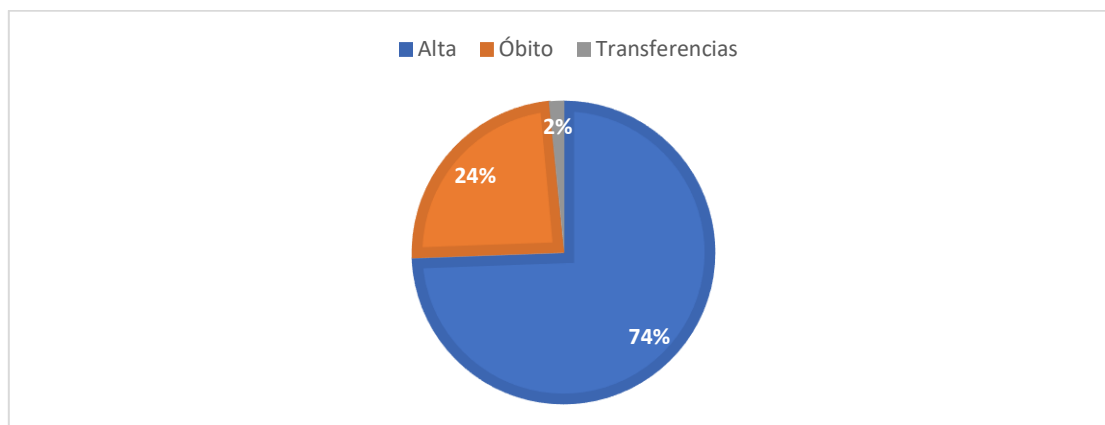
**Gráfico 3** – Classificação dos diagnósticos dos pacientes internados no ano de 2018.



Dados são expressos em valor relativo à média das frequências dos diagnósticos de internação na UTI neonatal no período de 2018.

Em relação ao desfecho, observamos que 74% dos RN's internados tiveram alta hospitalar nesse período, mesmo aqueles que apresentaram diversas complicações, 24% RN's foram à óbito e 2% dos casos foram transferidos para outras instituições hospitalares por necessidade de atendimento especializado, conforme gráfico 4.

**Gráfico 4** – Classificação de desfecho dos pacientes internados no ano de 2018.



Dados são expressos em valor relativo à média das frequências apresentadas de desfecho clínico.

Com relação ao período de permanência na UTIN do hospital HJUM em 2018 referentes aos dias de internações, observou-se uma grande variedade, onde, se pode encontrar tempos mínimos que variam entre 1 e 3 dias de internação e períodos mais prolongados que vão de 15 dias chegando até o 242 dias, deste modo podemos observar que quanto maior o período de permanência na UTIN pior o prognóstico, maior o gasto e provável desfecho desfavorável.

Após a análise dos dados e a contabilização deles, foram realizados os cruzamentos das informações para verificar se houve associação entre as categorias levantadas.

Após a realização do cruzamento entre os dados de diagnósticos e os desfechos, foi constatado que houve associação significativa entre essas categorias comparadas com um  $p=0,005$ , demonstrando que algumas disfunções estão mais associadas com melhores desfechos, como é o caso das disfunções respiratórias que tiveram 92% de desfechos positivos de alta hospitalar comparados com 5% de desfecho negativos de óbito, conforme dispostos na tabela 1.

**Tabela 1** – Cruzamento de dados realizados entre diagnósticos e desfechos.

	<i>Alta</i>	<i>Óbito</i>	<i>Transferidos</i>
<i>Disfunções Respiratórias</i>	32	2	1
<i>Cardiopatas</i>	6	1	1
<i>Malformações/ Síndromes</i>	6	6	3
<i>Prematuridade</i>	19	12	1
<i>Infecções Inespecíficas</i>	6	0	0
<i>Anóxia Neonatal</i>	2	1	0

Dados são expressos em valor absoluto das frequências dos diagnósticos de internação na UTI neonatal no período de 2018 associado aos desfechos.

Após análise dos dados entre o diagnóstico e o peso ao nascimento, foi constatado associação significativa com valor de  $p=0,000$ , evidenciando que alguns desfechos estão mais relacionados a condições específicas de peso, conforme tabela 2.

**Tabela 2** - Tabela de cruzamento de dados entre diagnósticos de acordo com a classificações de peso ao nascimento.

	<i>Disfunções Respiratórias</i>	<i>Cardiopatias</i>	<i>Prematuridade</i>	<i>Malformações/ Síndromes</i>	<i>Infecções inespecíficas</i>	<i>Anóxia neonatal</i>
<i>Adequado</i>	18	7	3	6	2	2
<i>Baixo peso</i>	12	0	11	7	3	0
<i>Muito baixo peso</i>	2	1	9	2	1	1
<i>Extremo baixo peso</i>	1	0	9	0	0	2

Dados são expressos em valor absoluto das frequências dos diagnósticos de internação na UTI neonatal no período de 2018 associados ao peso ao nascimento.

Da mesma forma encontramos associação quando comparamos os dados relacionados de diagnóstico e as idades gestacionais de internação com  $p=0,000$ , tendo visto que alguns diagnósticos são mais frequentes em uma faixa etária específica gestacional, como anóxia neonatal está associada com pós termo, conforme tabela 3.

**Tabela 3** - Tabela de cruzamento de dados entre os diagnósticos de acordo com a classificações de idades gestacionais, contabilizados em números.

	<i>Disfunções Respiratórias</i>	<i>Cardiopatias</i>	<i>Malformações/ Síndromes</i>	<i>Prematuridade</i>	<i>Infecções inespecíficas</i>	<i>Anóxia neonatal</i>
<i>Prematuro extremo</i>	3	0	1	17	0	1
<i>Prematuro moderado</i>	4	1	0	9	4	0
<i>Prematuro leve</i>	14	0	8	7	2	1
<i>Atermo</i>	10	6	5	3	1	1
<i>Pós-Termo</i>	1	0	0	0	0	0

Dados são expressos em valor absoluto das frequências dos diagnósticos de internação na UTI neonatal no período de 2018 associado as idades gestacionais.

No entanto quando realizamos o cruzamento entre as idades gestacionais de internação e desfechos, não observamos associações entre as variáveis com valor encontrado de  $p=0,162$ , conforme observado na tabela 4.

**Tabela 4** – Cruzamento de dados entre idades gestacionais e desfechos.

	<i>Alta</i>	<i>Óbito</i>	<i>Transferidos</i>
<i>Prematuro extremo</i>	10	9	1
<i>Prematuro moderado</i>	17	2	1
<i>Prematuro leve</i>	21	8	1
<i>Atermo</i>	22	4	2
<i>Pós-Termo</i>	1	0	0

Dados são expressos em valor absoluto das frequências das idades gestacionais dos RN's internados na UTI neonatal no período de 2018 associado aos desfechos.

Quando analisamos a idade gestacional e aos pesos ao nascimento observamos que a duas variáveis estão associadas visto que, quanto mais prematuro é o RN, menor será seu peso de nascimento,  $P=0,000$ .

**Tabela 5** – Cruzamento das variáveis idades gestacionais e peso ao nascimento.

	<i>Adequado</i>	<i>Baixo peso</i>	<i>Muito baixo peso</i>	<i>Extremo baixo peso</i>
<i>Prematuro extremo</i>	0	4	7	9
<i>Prematuro moderado</i>	0	13	5	1
<i>Prematuro leve</i>	10	15	6	0
<i>Atermo</i>	24	4	0	0
<i>Pós-Termo</i>	1	0	0	0

Dados são expressos em valor absoluto das frequências das idades gestacionais dos RN's internados na UTI neonatal no período de 2018 associado aos pesos de nascimento.

## DISCUSSÃO

As características neonatais têm se mostrado cada vez mais importante dentro dos fatores que constituem a mortalidade infantil, o assunto tem gerado inúmeros questionamentos e resultado em vários estudos em relação as causas e fatores que podem ser os determinantes de morte nesse período.

A idade gestacional e o peso ao nascimento são dois fatores isolados, porém extremamente importantes que estão intimamente relacionados ao óbito neonatal. Em um estudo de coorte Araújo B F *et al* (2000) , avaliou 5.545 RN's na cidade de Caxias do Sul, onde todos os RN's foram acompanhados até 7 dias de vida, foram analisadas

características deles e de suas mães, a história da gestação e do parto, bem como as causas mais frequentes de óbito na 1ª semana de vida. Eles encontraram um risco de óbito seis vezes maior entre os recém-nascidos que apresentaram relação entre peso menor que 2500g e/ou idade gestacional menor do que 37 semanas. Confirmando assim, os dados encontrados no presente estudo, onde 40% dos RN's apresentaram baixo peso e 30% dos RN's eram prematuros leves, confirmando a relação entre peso e idade gestacional.

Segundo um estudo transversal, observacional e descritivo realizado por Monteiro e Belham (2017), através da coleta de dados secundários de prontuários eletrônicos de RN's internados na UTIN do hospital terciário Santo Antônio de Blumenau, Santa Catarina entre julho de 2014 até julho de 2016, a prematuridade é uma causa de morbimortalidade na infância além de ser o fator base que está associada ao óbito no primeiro ano de vida, e contribui para os desfechos desfavoráveis aumentando a incidência de que quanto menor a idade gestacional, menor é o peso, caracterizando-se um problema de saúde pública. Durante o período do estudo a prematuridade foi a maior causa de internação na unidade sendo responsável por 72,5% das internações, o que também reflete no peso dos RN's admitidos pois apenas 30,4% deles possuíam peso acima de 2500g reforçando a tese de que o grupo de maior risco são os RN's prematuros e os nascidos com baixo peso.

O fator prematuridade que está relacionado ao baixo peso descritos nesse estudo como fatores de risco para o óbito neonatal, também foram encontrados em outro estudo descritivo e transversal realizado por Damian e Aparecida (2017), na UTIN do hospital de referência da região nordeste do Rio Grande do Sul, através da coleta de dados secundários em prontuários dos RN's internados, entre 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2013, destacaram que dentre as causas de internação que podem vir a ter um desfecho desfavorável está a prematuridade com 78,4% e o baixo peso 69% caracterizando assim fatores de alto risco para a mortalidade infantil nos primeiros meses de vida. Dado também descrito segundo o Ministério da Saúde, RN's com peso abaixo de 2500g tem risco maior de mortalidade. Evidenciando assim que ambos os fatores deixam o RN vulnerável, o que aumenta sua probabilidade de morbimortalidade. Os resultados encontrados corroboram com os resultados do estudo em discussão.

Quanto a análise das disfunções encontramos neste estudo, que 34% dos RN's apresentaram patologias envolvendo as disfunções respiratórias, quase se equiparando a prematuridade com 33% RN's. Também foram observadas outras disfunções, como: 14% dos RN's com malformações e síndromes, 8% dos RN's com cardiopatias, 6% dos RN's

estavam ligados a infecções inespecíficas e 5% dos RN's apresentaram o diagnóstico de anóxia neonatal.

Os dados obtidos no estudo apresentam concordância quanto a disfunção mais frequente encontrada como causa de internação na UTIN com o estudo transversal descritivo de Oliveira *et al* (2015), onde foram analisados 218 prontuários de todos os RNPT atendidos pelo serviço de Fisioterapia da UTIN do hospital Estadual Mário Covas de Santo André (HEMC) São Paulo, no período de 2008 a 2011. Apresentando assim 93,8% dos RNPT com desconforto respiratório, sendo mais frequentes nessa população e associadas significativamente com idade gestacional inferior a 32 semanas.

Assim como, no estudo realizado por Macedo *et al.* 2018, no hospital de referência do Rio Grande do Norte, no período de janeiro de 2016 a janeiro de 2017, estudo esse quantitativo com delineamento transversal, totalizou-se 97 prontuários analisados, e foi constatado que em relação às complicações respiratórias, 31,95% tiveram SDR tipo I e o restante apresentou outros tipos de desconforto respiratório como principal causa de internação.

Segundo Krey *et al* (2016), na pesquisa documental desenvolvida na UTIN do Estado do Rio Grande do Sul, onde os dados de 145 RNPT foram coletados nos respectivos prontuários, as alterações respiratórias apresentadas por RNPT pesquisados destaca-se a disfunção respiratória 97,2%, entre elas a membrana hialina com 56,0% e apneia com 28,7%. A maioria dos RNPT foi internada por alguma das alterações respiratórias descritas e evoluíram para outras condições após algum tempo e ao longo da internação, o que justifica a ocorrência de mais de um evento em pacientes nos prontuários pesquisados.

Assim como Damian *et al* (2016), no estudo descritivo e transversal realizado com 126 recém-nascidos internados entre 01 de janeiro e 31 de dezembro de 2013, em um hospital da região nordeste do Rio Grande do Sul; dados analisados descritivamente, apontaram que os maiores motivos de internação dos RN's na UTIN foram complicações respiratórias 81,1%, prematuridade 78,4%, seguido de baixo peso ao nascer 69%.

As evidências encontradas a partir do estudo analítico, documental e retrospectivo de Lages *et al* (2014), de abordagem quantitativa, realizado em uma maternidade pública do Estado do Piauí, mostra que dos 376 neonatos admitidos em 2009, 57% apresentam algum problema respiratório e sendo que 34% foram admitidos por prematuridade, 4,5% por algum tipo de infecção.

O que foi reafirmado em nosso trabalho onde as principais causas de internação, em ordem de ocorrência, foram a disfunção respiratória seguida da prematuridade os principais motivos de permanência e internação na UTIN em 2018.

Quando nos referimos aos desfechos altas e a óbitos o presente estudo afirma que o número de óbitos encontradas através da análise dos prontuários dos RN's submetidos a fisioterapia no ano de 2018, equivalem ao número de 24%, e esses estão associados a quanto menor a idade gestacional e o peso ao nascimento pior será o desfecho.

O que também foi evidenciado por Araújo et al (2007), onde realizaram um estudo retrospectivo descritivo de RN's prematuros com idade gestacional de 24 semanas a 36 semanas e 6 dias, nascidos vivos no Hospital Materno infantil de Brasília (HMIB) entre primeiro de janeiro de 2015 e 31 de dezembro do mesmo ano, destacando que os principais determinantes do risco de óbito no período neonatal são, idade gestacional menor do que 37 semanas e baixo peso de nascimento.

A maior parte dos óbitos na infância concentra-se no primeiro ano de vida, sobretudo no primeiro mês. Há uma elevada participação das causas perinatais como a prematuridade, o que evidencia a importância dos fatores ligados à gestação, ao parto e ao pós-parto, em geral preveníveis por meio de assistência à saúde de qualidades condições perinatais, dentre os quais, o baixo peso, a prematuridade e as infecções respiratórias têm papel preponderante ao prognóstico e desfecho do RN (Fernandes, 2010).

Os cuidados intensivos em UTIN vem evoluindo constantemente trazendo consigo técnicas mais eficazes, aparelhos de alta tecnologia e melhores prognósticos. Contudo, o tempo de internação dos RNP principalmente os menores de 30 semanas de idade gestacional é longo, permanecendo em torno de mais de três meses hospitalizados. Nesse tempo o sistema nervoso do RN precisa se desenvolver por medidas fisiológicas e até mesmo adversas, e tal situação faz com que o RN fique sujeito à enormes riscos de ir a óbito, considerando que longos períodos de internação sujeitam os RN's a elevados índices de infecções e ou sequelas irreversíveis (Fernandes, 2010). O atual estudo apresentou uma média de internações com diversas variáveis, indo de 1 dia de internação chegando até 242 dias, no entanto a quantidade de dias que o prematuro permaneceu em uma UTIN apresentou uma ligação com os desfechos desfavoráveis relacionados aos óbitos, sendo assim, quanto maior o tempo de permanência em uma UTIN maior a probabilidade de se obter o diagnóstico relacionado a mortalidade.

O índice de mortalidade infantil no Brasil entre 1940 a 2018 apresentou declínio da ordem de 91,6% para crianças até 5 anos de idade, enquanto a mortalidade entre 1 a 4 anos de idade, a diminuição foi de 97,2% segundo o IBGE. Embora decrescente nos últimos anos ainda atinge níveis muito elevados. Tornando as avaliações dos indicadores das características dos RN de acordo com as especificidades de cada estado de grande importância, a fim de definir ações preventivas e estratégias de intervenções efetivas, através das políticas de saúde da criança (IBGE, 2018).

O peso ao nascer pode ser considerado, isoladamente, um dos principais fatores correlacionados à morbidade ou de permanência por mais tempo em UTIN, portanto, constitui um preditor de saúde imediato e futuro do RN, segundo Malveira S S *et al* (2006), em seu estudo de coorte observacional, descritivo de 200 recém-nascidos com peso ao nascer de 1.500g, internados na unidade neonatal do Hospital da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará, no período de período de 1º de janeiro a 30 de junho de 2003, afirma que o peso ao nascimento e a prematuridade se torna um grande preditivo para um desfecho desfavorável assim como visto em nosso estudo onde o desfecho de óbitos estão ligados a esses fatores citados.

No estudo de França *et.al* (2017), utilizaram como fonte de dados, as estimativas de óbitos e de nascidos vivos (NV) do estudo Global Burden of Disease Study – GBD em 2015, foram incluídos todos os óbitos estimados para o país ocorrido em crianças menores de 5 anos, no período de 1990 a 2015. Analisaram as causas que levaram os RN's ao óbito. A prematuridade foi a principal causa de óbito em ambos os anos analisados, apesar da queda notável de 72% nas taxas de 11,35/1.000 NV, em 1990, e 3,18/1.000 NV, em 2015. Sendo que em 2015 a taxa de mortalidade por prematuridade ficou em segundo lugar com 2,4%, ficando em primeiro lugar as anormalidades congênitas com 2,8%. No estado de Mato Grosso também em segundo lugar ficaram os óbitos por causas da prematuridade no ano de 2017. O fator mais importante a ser destacado nesse levantamento é a queda na taxa de mortalidade conforme o passar dos anos, dado satisfatório e de extrema relevância.

Com base em nossa pesquisa e nos estudos analisados foi possível afirmar que o perfil do RN internado em UTI's neonatais do Brasil seguem um padrão específico de características e desfechos e estão relacionadas a alguns fatores de nascimento que podem ou não ter interferência tanto do meio em que a gestação é desenvolvida, mas também com relação a saúde materna, demonstrando também que a idade da mãe em

extremos apresenta riscos podendo acarretar em uma gestação com desfecho não favorável.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluimos que o perfil dos recém-nascidos investigados, submetidos à fisioterapia em unidade de terapia intensiva neonatal do HUIJM no ano de 2018, evidenciaram elevada frequência de recém-nascidos de baixo peso e baixa idade gestacional, que tiveram como principal motivo de internação as disfunções respiratórias, além da prematuridade. O que acreditamos ter associação com o perfil do hospital analisado ser referência de gestações de alto risco. Quanto ao desfecho apesar do principal dado encontrado ter sido favorável com alta hospitalar para os RN's internados nesse período, o número de óbitos ainda se encontra mais elevado para os RN's com essas características descritas, tornando esse um fator de extrema relevância que deve ser considerado para análise e discussão de novas políticas com foco no cuidado para melhoria e avanços da assistência. No entanto esses dados se mantem dentro do perfil médio nacional no mesmo período, como demonstrado nos estudos levantados, dessa forma sugerimos novas pesquisas para acompanhar o perfil e evolução desses dados ao longo dos próximos anos, para nortear as ações futuras de assistência em saúde.

## REFERÊNCIAS

- ARAKAKI, Vanessa da Silva Neves Moreira *et al.* **Mapeamento demográfico e caracterização do perfil de assistência fisioterapêutica oferecida nas unidades de terapia intensiva neonatais do Rio de Janeiro (RJ).** Fisioterapia e Pesquisa, São Paulo, SP, v. 24, n. 2, p. 143-148, 2017.
- ARAÚJO, B. F.; TANAKA, A. C. A. Fatores de risco associados ao nascimento de recém-nascidos de muito baixo peso em uma população de baixa renda. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, n. 12, p. 2869-2877, 2007.
- AVANZO, Francine H. P. *et al.* Hidroterapia: Exercícios aquáticos terapêuticos. Leme. **Anuário...** Campus Leme: Centro Universitário Anhanguera, 2004. p 57-59.
- BARBOSA, A. L.; CAMPOS, A. C. S; CHAVES, E. M. C. **Complicações não clínicas da ventilação mecânica: ênfase no cuidado de enfermagem neonatal.** Acta Paulista de Enfermagem, São Paulo, v. 19, n. 4, p. 439-443, 2006.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de ações programáticas e estratégicas. **Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde.** Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 4 v. il. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: <[http://www.redeblh.fiocruz.br/media/arn\\_v4.pdf](http://www.redeblh.fiocruz.br/media/arn_v4.pdf)>. Acesso em: 4 de out. 2019.

COSTA, Bruna Cantarelli *et al.* Análise comparativa de complicações do recém-nascido prematuro tardio em relação ao recém-nascido a termo. **Boletim Científico de Pediatria**, Rio Grande do Sul, RS. v. 4, n. 2, 2015.

DAMIAN, A.; WATERKEMPER, R.; PALUDO, C. A. **Perfil de Neonatos Internados em Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal: Estudo Transversal**. Arquivos de Ciências da Saúde, [S.l.], v. 23, n. 2, p. 100-105, jul. 2016. ISSN 2318-3691. Disponível em: <<http://www.cienciasdasaude.famerp.br/index.php/racs/article/view/308>>. Acesso em: 27 maio 2020.

DAMIAN, A.; WATERKEMPER, R.; PALUDO, C. A. **Perfil de neonatos internados em unidade de tratamento intensivo neonatal: estudo transversal**. Arquivos de Ciências da Saúde, v. 23, n. 2, p. 100-105, 2016.

DAMIAN, A.; WATERKEMPER, R.; PALUDO, C. A. **Perfil de neonatos internados em unidade de tratamento intensivo neonatal: estudo transversal**. Arquivos de Ciências da Saúde, Porto Alegre, RS v. 23, n. 2, p. 100-105, 2016.

DE ARAÚJO, B. F.; BOZZETTI, M. C.; TANAKA, A. C. **Mortalidade neonatal precoce no município de Caxias do Sul: um estudo de coorte**. J Pediatria, Rio Janeiro, v. 76, n. 3, p. 200-6, 2000.

DE QUEIROZ, M. N.; GOMES, T. G. A. C. B.; MOREIRA, A. C. G. **Idade gestacional, índice de Apgar e peso ao nascer no desfecho de recém-nascidos prematuros**. Comunicação em Ciências da Saúde, v. 29, n. 04, 2018.

DE SOUZA, K. C. L.; CAMPOS, N. G.; JÚNIOR, F. F. U. S. **Perfil dos recém-nascidos submetidos à estimulação precoce em uma unidade de terapia intensiva neonatal**. Revista Brasileira em Promoção da Saúde, v. 26, n. 4, p. 523-529, 2014.

EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES. Ministério da Educação POP: **Fisioterapia Hospitalar no Paciente Neonatal: Condutas para Reabilitação Respiratória**. Unidade de Reabilitação do Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian UFMS, Campo Grande/MS: EBSEH – Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares, 2017. 53p. Disponível em: <<http://www2.ebserh.gov.br/documents/17082/3086452/POP+REABILITA%C3%87%C3%83O+RESPIRAT%C3%93RIA+NEONATAL.pdf/49396771-2e68-4ab0-8555-c4a982e518e5>>. Acesso em: 4 de out. 2019.

FARIA, C. S et al. Morbidade e mortalidade entre recém-nascidos de risco: uma revisão bibliográfica. **Rev Enferm Global**, v. 13, n. 36, p. 311-22, 2014.

FERNANDES, P. C.; TERESINHA, M.; GRAVE, Q. **Incidência De Prematuridade Em Um Hospital De Médio Porte Do Interior Do Rio Grande Do Sul Que Possui Uti Neonatal** the Incidence of Prematurity in a Midsize Hospital in the Interior of Rio Grande Do. n. 2, p. 41–48, 2010.

FERREIRA, K, S.; SILVA, J. P; MACIEL, D. M. V. L. Estratégias de intervenção precoce em recém-nascidos prematuros na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal: uma revisão de literatura. **ScireSalutis**, Brasil, v. 8, n. 2, p. 62-75, 2018.

FIGUEIROLA, K. A. et al. **Fisioterapia Na Uti Neonatal: As Razões Médicas Utilizadas Para Prescrição De Fisioterapia**. Saúde (Santa Maria), Santa Maria, RS, v. 44, n. 1, 2018.

FRANÇA, E. B. et al. **Leading causes of child mortality in Brazil, in 1990 and 2015: Estimates from the Global Burden of Disease study**. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 20, p. 46–60, 2017

GIACHETTA, Luciana et al. Influência do tempo de hospitalização sobre o desenvolvimento neuromotor de recém-nascidos pré-termo. **Fisioter. Pesqui.**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 24-29, Mar. 2010.

HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO (HC-UFTM), administrado pela EBSEH. Ministério da Educação POP: **Técnicas de Fisioterapia Motora no Paciente Pediátrico**. Unidade de Reabilitação, Uberaba, 2019 – Versão 2.0. 11p. Disponível em <<http://www2.ebserh.gov.br/documents/147715/0/Fisioterapia+motora+pedi%2B%C3%ADtrica+1.pdf/f023f0e7-acfe-43ae-93e0-f97b8adb2359>>. Acesso em: 4 de out. 2019.

IBGE. **Tábua completa de mortalidade para o Brasil – 2013 Breve análise da mortalidade nos períodos 2012-2013 e 1980-2013**. p. 4–29, 2014.

KREY, Francieli Cristina et al. **Alterações respiratórias relacionada a prematuridade em terapia intensiva neonatal**. Rev Rene, [s.l.], v. 17, n. 6, p. 766-773, 13 jun. 2017. Disponível em: <http://periodicos.ufc.br/rene/article/view/6490>. Acesso em: 25 maio 2020.

LAGES, C. D. R. et al. **Fatores preditores para a admissão do recém-nascido na unidade de terapia intensiva**. Rev Rene, [s.l.], v. 15, n. 1, p. 3-11, 16 fev. 2014. Rev Rene - Revista da Rede de Enfermagem de Nordeste. <<http://dx.doi.org/10.15253/2175-6783.2014000100002>>.

LARANJEIRA, Patrícia Fabiane Monteiro *et al.* Perfil das infecções de origem tardia em uma unidade de terapia intensiva neonatal, **Resid. Pediatr.** Maceió, AL, 2017.

LEONE, C. R; TRONCHIN, D. M. R. **Assistência integrada ao recém-nascido**. São Paulo, Atheneu, 2001.

MACÊDO, B. L. N. et al. Perfil epidemiológico de recém-nascidos com síndrome do desconforto respiratório e sua comparação com taxa de mortalidade. **ASSOBRAFIR Ciência**, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 33-43, ago. 2018. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/rebrafis/article/view/30024>>. Acesso em: 25 maio 2020.

MAIA, F. E. S. A fisioterapia nas unidades de terapia intensiva neonatal. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba**, Sorocaba, SP, v. 18, n. 1, p. 64-65, 2016.

MALVEIRA, S. S et al. **Recém-nascidos de muito baixo peso em um hospital de referência**. Revista Paraense de Medicina, v. 20, n. 1, p. 41-46, 2006.

MOREIRA, M. E. L; RODRIGUEUS, M. A. O bebê na UTI: intercorrências e exames mais frequentes. In: **Quando a vida começa diferente: o bebê e sua família na UTI neonatal**, Rio de Janeiro, RJ, p. 43-50, Editora FIOCRUZ, 2003.

MURAKAMI, S. H.; SANTOS, A. P. A.; Abordagem Motora. In: PRADO, C.; VALE, L. A. **Fisioterapia neonatal e pediátrica**. 1. Ed. São Paulo: Manole, p. 415-416. 2012.

NUNES, A. A.; A importância da atuação do fisioterapeuta no ambiente hospitalar. **Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde**, Faculdade Anhanguera de Santa Bárbara, Santa Bárbara, SP v. 16, n. 6, p. 173-184, 2012.

OLIVEIRA, Caroline de Sousa et al. Perfil de recém-nascidos pré-termo internados na unidade de terapia intensiva de hospital de alta complexidade. **Abcs Health Sciences**, [s.l.], v. 40, n. 1, p. 28-32, 3 maio 2015. NEPAS. <http://dx.doi.org/10.7322/abcshs.v40i1.700>.

OLIVEIRA, Caroline Souza et al. Perfil de recém-nascidos pré-termo internados na unidade de terapia intensiva de hospital de alta complexidade. **ABCS Health Sciences**, Santo André, SP, v. 40, n. 1, 2015.

RESOLUÇÃO-RDC Nº 7, DE 24 DE FEVEREIRO DE 2010 – **Dispõe sobre os requisitos mínimos para funcionamento de Unidades de Terapia Intensiva e dá outras providências**. Disponível em <<https://www.coffito.gov.br/nsite/?p=3377>>. Acesso em 29 de out. 2019.

RODRIGUES, V B M.; BELHAM, A. **Perfil dos recém-nascidos admitidos na UTI neonatal do hospital Santo Antônio**, Blumenau/SC, entre 2014-2016. Arquivos Catarinenses de Medicina, v. 46, n. 4, p. 43-49, 2017.

SARMENTO G. J. V. **Fisioterapia Respiratória em Pediatria e Neonatologia**. São Paulo: Manole, 2011.

SEGUNDO Willams Germano Bezerra et al. A importância das unidades de terapia intensiva neonatal (utin) e de cuidados intermediários neonatal (ucin) para o recém-nascidos prematuros. **Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança**, João Pessoa, PB, v. 16, n. 2, p. 85-90, 2018.

SILVA, C. C. V. Atuação da fisioterapia através da estimulação precoce em bebês prematuros. **Revista Eletrônica Atualiza Saúde**, Salvador, BA, v. 5, n. 5, p. 29-36, 2017. Disponível em: <<http://atualizarevista.com.br/article/atuacao-da-fisioterapia-atraves-da-estimulacao-precoce-em-bebes-prematuros/>>. Acesso em: 26 de out. 2019.

SILVA, G. A. G; MUCHA, F; FRANCO, S. C. Frequência e características maternas e do recém-nascido associadas à internação de neonatos em UTI no município de Joinville, Santa Catarina-2012. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Joinville, SC, v. 15, n. 2, 2015.

STIVANIN, Jaqueline Basso et al. **Fisioterapia respiratória associada à terapia com surfactante no tratamento da síndrome de aspiração de mecônio em modelo experimental**. 2015. 25 f. Tese de doutorado (Doutorado em Saúde da Criança) - Curso de Pós-graduação em Medicina, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

TAVARES, T. S et al. **Caracterização do perfil das crianças egressas de unidade neonatal com condição crônica**. Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro, 2014.

TEIXEIRA, M. P. C.; QUEIROGA, T. P. R.; MESQUITA, M. D. A. Frequency and risk factors for the birth of small-for-gestational-age newborns in a public maternity hospital. **Einstein (São Paulo, Brazil)**, v. 14, n. 3, p. 317-323, 2016.


THEIS, R. C. S. R; GERZSON, L. R; ALMEIDA, C. S. A atuação do profissional fisioterapeuta em unidades de terapia intensiva neonatal. Santa Cruz do Sul, SP. **Cinergis**. v. 17, n. 2 (abr./jun. 2016) p. 168-176, 2016.

VASCONCELOS, G. A. R.; ALMEIDA, R. C. A.; BEZERRA, A. L. Repercussões da fisioterapia na unidade de terapia intensiva neonatal. **Fisioterapia em Movimento**, v. 24, n. 1, p. 65-73, 2011.

VENTURA, C. M. U; ALVES, J. G. B; MENESES, J. A. **Eventos adversos em unidade de terapia intensiva neonatal**. **Rev. bras. enferm.**, Brasília, v. 65, n. 1, p. 49-55, Feb. 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S003471672012000100007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003471672012000100007&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 25 out. 2019.

## ANEXOS

## Anexo 1

 Coleta de dados Trabalho de Conclusão de Curso
Leito: _____
DN: ___/___/___
Data da Admissão ___/___/___
Hora: ___:___
Número do leito: _____
Nome da mãe: _____
Nome do paciente: _____
IG: _____
IG Corrigida: _____
PN: _____
Raça: _____
Sexo: _____
Apgar 1º min ___ 5º min ___
Reanimação na sala de parto <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Diagnóstico: _____
Motivo da Admissão: _____
Estado Geral do RN: <input type="checkbox"/> BEG <input type="checkbox"/> REG <input type="checkbox"/> MEG
Classificação quanto ao tamanho: <input type="checkbox"/> PIG <input type="checkbox"/> AIG <input type="checkbox"/> GIG
Classificação quanto ao peso: <input type="checkbox"/> EBP <input type="checkbox"/> MBP <input type="checkbox"/> BP
Classificação quanto a IG: <input type="checkbox"/> RNPT <input type="checkbox"/> RNT <input type="checkbox"/> RNPT
Má formação: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
Avaliação respiratória: Tipo: ___ <input type="checkbox"/> REAA <input type="checkbox"/> RE com oxigenoterapia.
Qual: ___ FiO2: ___%
<input type="checkbox"/> VMNI modo: <input type="checkbox"/> pronga: ___ Fluxo: ___ Peep: ___ FiO2: ___
<input type="checkbox"/> VMI modo: ___ <input type="checkbox"/> TOT <input type="checkbox"/> TNT <input type="checkbox"/> TQT N°: ___ Altura da fixação: ___
Parâmetros PIP: ___ FR: ___ Fluxo: ___ Peep: ___ FiO2: ___ TI: ___ I:E: ___
SatPO2: ___ Umidificador: ___ VM: Modelo: ___
Patologias:   
Período de internação: _____