

**UNIVERSIDADE REGIONAL INTEGRADA DO ALTO URUGUAI E DAS  
MISSÕES  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
CÂMPUS DE ERECHIM  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

**MÁRCIA ADRIANA PALIGA**

**PERFIL CLÍNICO LABORATORIAL DE PREMATUROS EXTREMOS  
INTERNADOS EM UTI NEONATAL DE UMA CIDADE DO SUL DO BRASIL**

**ERECHIM-RS**

**2017**

**MÁRCIA ADRIANA PALIGA**

**PERFIL CLÍNICO LABORATORIAL DE PREMATUROS EXTREMOS  
INTERNADOS EM UTI NEONATAL DE UMA CIDADE DO SUL DO BRASIL**

**Trabalho de conclusão de curso  
apresentado como requisito parcial à  
obtenção do grau de Enfermeira,  
Departamento de Ciências da Saúde da  
Universidade Regional Integrada do  
Alto Uruguai e das Missões – Câmpus  
de Erechim.**

**Orientador: Prof. Me. Enf. Felipe Brock**

**ERECHIM-RS**

**2017**

Dedico este trabalho à minha mãe Marta Sarnowski Paliga, a minha irmã Mary Ângela Paliga e a todos os professores do Curso de Graduação em Enfermagem que participaram junto comigo desta caminhada, sempre me incentivando e fazendo com que eu acreditasse em meu potencial.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, por ter me dado forças para superar as dificuldades e o cansaço e conseguir atingir os meus objetivos.

A minha família em especial a minha mãe, a minha irmã e meu cunhado que sempre acreditaram na minha capacidade e me incentivaram a lutar em busca dos meus sonhos. Ao meu esposo Dolcimar Ronsoni pela compreensão, paciência e carinho nos momentos difíceis.

As minhas amigas em especial Elisandra Leite Siega e também as minhas colegas de trabalho que direta ou indiretamente contribuíram para a minha formação.

Ao Hospital de Caridade de Erechim e a Fundação Hospitalar Santa Terezinha, ambas as instituições que realizei minha pesquisa, por terem aberto as suas portas cordialmente para mim.

A Enfermeira Liandra Munarini da Fundação Hospitalar Santa Terezinha pela ajuda e colaboração no levantamento dos dados da pesquisa e pela disponibilidade da sua sala.

Ao funcionário Renato Dias responsável pelo setor de TI do Hospital de Caridade que me auxiliou na coleta de dados e me orientou quanto às dúvidas relacionadas ao Sistema de Informação da Instituição.

Aos professores do Curso de Graduação em Enfermagem que no decorrer da caminhada acadêmica contribuíram com ensinamentos que foram relevantes na construção deste trabalho.

E minha imensa gratidão ao meu orientador de Trabalho de Conclusão de Curso, Felipe Brock, por ter me aceitado como orientanda e acreditado na minha proposta de trabalho. Sempre muito atencioso e dedicado, me orientando na construção e sugerindo alterações que enriqueceram o meu estudo, bem como incentivando a crer que no final tudo daria certo. Muito obrigada, és um mestre para mim.

*Sem sonhos a vida não tem brilho. Sem metas, os sonhos não têm alicerces. Sem prioridades, os sonhos não se tornam reais.*

(Augusto Cury)

## RESUMO

Atualmente observa-se um aumento no número de nascimentos de Recém-Nascidos Prematuros Extremos (RNPTÉ). A prematuridade ainda é pouco estudada, porém graças ao avanço tecnológico e ao conhecimento na área da medicina, muitos destes recém-nascidos estão sobrevivendo. Os nascimentos de prematuros extremos ocorrem em todos os lugares e classes sociais e tem diversas e imprevisíveis causas, sendo um desafio para a família, para a sociedade, para a ciência e para os profissionais da saúde que atuam nesta área. Os RNPTÉ necessitam de internação em UTI Neonatal e de atendimento de maior complexidade do que os recém-nascidos que nascem com idade gestacional adequada. A UTI Neonatal é um setor de cuidado intensivo e bem peculiar, e a equipe multiprofissional deve ter conhecimento do perfil e das características deste grupo para oferecer um atendimento de qualidade objetivando o sucesso na sobrevida e evitando complicações durante o período de internação. Diante disso esta pesquisa tem como objetivo analisar o perfil clínico laboratorial dos recém-nascidos prematuros extremos internados em dois hospitais de uma cidade do sul do Brasil. Trata-se de uma pesquisa quantitativa, exploratória, inferencial, transversal e retrospectiva com dados de 17 recém-nascidos prematuros extremos nascidos com idade gestacional  $\leq 27$  semanas, atendidos na UTI Neonatal dos dois hospitais de uma cidade do sul do Brasil no período de abril de 2015 a março de 2017. Os dados foram coletados dos prontuários eletrônicos. As variáveis coletadas foram sexo, idade gestacional, peso, cor, tempo de vida, idade da mãe, apgar, tempo de internação, dados laboratoriais, hemoglicoteste, complicações da gestação, síndromes, uso antibioticoterapia, fototerapia, oxigenioterapia, sinais vitais. Resultados e discussões: Das 17 mães, obtivemos dados referentes à idade de 14 delas, sendo a idade máxima de 41anos e a mínima de 20 anos, com média de  $31,64 \pm 5,7$  anos. A maior prevalência quanto ao tipo de parto foi o natural com 52,9% (n=9) e a cesárea com 47,1% (n=8). O máximo de tempo de idade gestacional foi 27 semanas com 29,4% (n=5) e o mínimo de tempo foi de 23 semanas com 5,9% (n=1). Quanto ao uso de oxigenioterapia o máximo de tempo foi de 185 e o mínimo de 2 dias, tendo uma média de  $58,35 \pm 47,3$  dias. O tempo de internação máximo foi de 195 dias e o mínimo foi de 2 dias com uma média  $76,35 \pm 56,2$ . Em relação ao desfecho da internação hospitalar, dos 17 RNPTÉ estudados, 10 tiveram alta da UTI Neonatal, 6 evoluíram para óbito e 1 permanecia internado no período em que foi realizado as coletas de dados. Conclusão: Considerando o perfil clínico laboratorial dos RNPTÉ nos é revelado à complexidade ao qual estão expostos durante a internação em UTI Neonatal, e tem se que considerar a questão sobre a importância da valorização não só da sobrevivência destes, mas também a manutenção da sua qualidade de vida, sendo que eles têm mais predisposição a sequelas.

**Palavras-chave:** Recém-nascido. Prematuro extremo. Unidades de Terapia Intensiva Neonatal.

## ABSTRACT

There is currently an increase in the number of births of Extreme Premature Newborns (EPN). Prematurity is still little studied, but thanks to technological advances and knowledge in the medical field, many of these newborns are surviving. Births of premature infants occur in all places and social classes and have as diverse and unpredictable causes, being a challenge for the family, for society, for science and for health professionals who work in this area. The EPN need hospitalization in Neonatal ICU and care of greater complexity than the newborns who are born with adequate gestational age. The Neonatal ICU is an intensive care sector and very peculiar, and the multiprofessional team must be aware of the profile and characteristics of this group to offer a quality care aiming at the success in survival and avoiding complications during the period of hospitalization. The aim of this research is to analyze the laboratory clinical profile of the extremely premature newborns hospitalized in two hospitals in the south of Brazil. This is a quantitative, exploratory, inferential, cross-sectional and retrospective study with approximately 17 preterm newborns born with gestational age  $\leq 27$  weeks, attended at the Neonatal ICU of the two hospitals in the municipality of Erechim from April 2015 to March of 2017. Data were collected from electronic medical records. The variables collected were sex, gestational age, weight, color, life expectancy, maternal age, apgar, time of hospitalization, laboratory data, hemoglicoteste, complications of pregnancy, syndromes, antibiotic therapy, phototherapy, oxygen therapy, vital signs. Results and discussions: Of the 17 mothers, we obtained data referring to the age of 14 of them, being the maximum age of 41 years and the minimum of 20 years, with a mean of  $31.64 \pm 5.7$  years. The highest prevalence in the type of delivery was the natural one with 52.9% ( $n = 9$ ) and the cesarean section with 47.1% ( $n = 8$ ). The maximum gestational age time was 27 weeks with 29.4% ( $n = 5$ ) and the minimum time was 23 weeks with 5.9% ( $n = 1$ ). Regarding the use of oxygen therapy the maximum time was 185 and the minimum of 2 days, having a mean of  $58.35 \pm 47.3$  days. The maximum length of hospital stay was 195 days and the minimum was 2 days with an average of  $76.35 \pm 56.2$ . Regarding the outcome of hospital admission, of the 17 EPN studied, 10 were discharged from the neonatal ICU, 6 died and 1 remained hospitalized during the period in which the data were collected. Conclusion: Considering the clinical clinical profile of EPN, it is revealed to them the complexity to which they are exposed during the hospitalization in Neonatal ICU, and it is necessary to consider the importance of the valorization not only of their survival, but also the maintenance of their quality of life, being that they are more predisposed to sequelae.

**Key words:** Newborn Infants. Premature Infants. Neonatal Intensive Care Units.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>2 METODOLOGIA .....</b>	<b>12</b>
<b>3 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>	<b>13</b>
<b>4 CONCLUSÃO .....</b>	<b>24</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>26</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>29</b>
<b>APÊNDICE A - TERMO DE AUTORIZAÇÃO DO HOSPITAL DE CARIDADE DE ERECHIM.....</b>	<b>30</b>
<b>APÊNDICE B - TERMO DE AUTORIZAÇÃO DA FUNDAÇÃO HOSPITALAR SANTA TEREZINHA .....</b>	<b>31</b>
<b>APÊNDICE C-TERMO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO DE DADOS (TCUD) - HOSPITAL DE CARIDADE DE ERECHIM .....</b>	<b>32</b>
<b>APÊNDICE D-TERMO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO DE DADOS (TCUD) - FUNDAÇÃO HOSPITALAR SANTA TEREZINHA.....</b>	<b>33</b>
<b>ANEXO .....</b>	<b>34</b>
<b>ANEXO A – TERMO DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA DA URI.....</b>	<b>35</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Ribeiro, Felice e Souza (2008) afirmam que o recém-nascido pode ser classificado de acordo com a idade gestacional, com o peso ou a adequação do nascimento à idade gestacional. O recém-nascido que nasce com menos de 27 semanas é chamado de prematuro extremo e geralmente apresenta peso inferior a 1000 gramas, classificado como Pequeno para Idade Gestacional (PIG) e são encaminhados para a Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTI Neonatal), pois requerem cuidados especiais.

De acordo com Dellaqua e Cardoso (2012) na última década o número de nascimentos prematuros teve um aumento de 27%, uma vez que seus fatores de risco são diversos, incluindo malformações do útero, alcoolismo, tabagismo, dependência química, diabetes, incompatibilidade Rh, gestações precoces e/ou tardia. Diante do exposto ressalta-se a importância de uma assistência individualizada da equipe de enfermagem ao recém-nascido prematuro extremo (RNPE).

Sobreviver ao nascimento prematuro tem sido um desafio alcançado por bebês cada vez menores. Recém-nascidos (RN) prematuros extremos têm alcançado sobrevida de até 80% devido à evolução na assistência com pré-natal e melhoras tecnológicas nas unidades de terapia intensiva (CASTRO; RUGOLO; MARGOTTO, 2012).

Para Bezerra et al. (2014) o aumento da sobrevida dos prematuros está relacionado a especialização dos profissionais de saúde, frequência e adequação dos exames pré-natais, progresso no diagnóstico e intervenção precoce de acometimentos perinatais reparáveis.

De acordo com Lima et al. (2015) é de extrema relevância o conhecimento das condições biológicas da gestação, bem como das características de nascimento dos neonatos admitidos em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), como peso, idade gestacional, apgar, entre outras, contribuindo com a tomada de decisões na assistência e planejando um atendimento mais adequado, minimizando a ocorrência de agravos.

Dados do Ministério da Saúde (2010) apontam que cerca de 10 a 20% das gestantes apresentam maiores probabilidades de evolução de trabalho de parto

premature, sendo apontados como fatores de riscos às características individuais e condições sociodemográficas desfavoráveis, história reprodutiva anterior, doença obstétrica na gravidez atual e intercorrências clínicas.

A doença hipertensiva específica da gravidez e amniorrexe prematura são responsáveis por mais de metade das doenças obstétricas. Ressalta-se a importância de um serviço adequado de assistência a gestante de alto risco, capaz de reduzir o índice de prematuridade em gestação de alto risco (TEIXEIRA; VASCONCELOS; RIBEIRO, 2015).

A prematuridade para os recém-nascidos é um fator de risco ainda maior em relação à adaptação à vida extrauterina, decorrente principalmente da imaturidade anátomo fisiológica. As complicações que o recém-nascido (RN) prematuro pode apresentar após o nascimento são muitas, e, às vezes associado à prematuridade encontra-se o RN com baixo peso, acentuando ainda mais os riscos de morbimortalidade infantil. A morbidade está diretamente relacionada aos distúrbios respiratórios e às complicações infecciosas e neurológicas (SALGE et al., 2009).

Em todo o mundo nascem 20 milhões de crianças prematuras e com baixo peso por ano. Destas, um terço morrem antes de completar um ano de vida. No Brasil, a infecção perinatal é a principal causa de mortalidade infantil, incluindo os problemas respiratórios, metabólicos, as dificuldades em alimentar-se e de regular a temperatura corpórea, que podem ocorrer nos recém-nascidos (QUIRINO; SANTOS, 2013).

De acordo com Ribeiro, Felice e Souza (2008) os recém-nascidos prematuros extremos (RNPE) necessitam de maior atenção e acompanhamento principalmente por parte dos profissionais da área da saúde, pelo fato de que os mesmos poderão estar em ventilação mecânica, com cateterismo umbilical, flebotomia ou cateter central de inserção periférica (PICC), nutrição parenteral total (NPT), fototerapia. A instabilidade térmica, a insuficiência respiratória pela imaturidade pulmonar, a hemorragia pulmonar, as crises de apneia e a persistência do canal arterial (PCA) são as intercorrências mais frequentes nos recém-nascidos prematuros extremos (RNPE).

Para Costa (2013) os recém-nascidos prematuros extremos desenvolvem com maior frequência displasia broncopulmonar, dependem do uso de oxigenioterapia e necessitam de suporte ventilatório por períodos prolongados.

Fatores como o uso de ventilação mecânica, pneumonia neonatal e alteração na função pulmonar apresentam importante repercussão no primeiro ano de vida de crianças nascidas prematuras sendo a principal causa de doenças do trato respiratório.

Em relação ao uso de suporte ventilatório e/ou oxigênio observa-se uma maior tendência nos últimos anos quanto ao uso de novas tecnologias cada vez menos agressivas ao neonato, a utilização de novos modos ventilatórios, a retirada precoce da ventilação invasiva ou o uso da ventilação não invasiva mesmo naqueles recém-nascidos cada vez mais prematuros e de baixo peso (JOHNSTON et al., 2012).

Para Theiss, Grumamm e Rodrigues (2016) o uso de oxigenioterapia, dentre outros fatores como ventilação mecânica, persistência do canal arterial, asfixia perinatal, síndrome do desconforto respiratório, transfusão sanguínea, hemorragia intraventricular, sepsis, infecção neonatal e doença da membrana hialina tem associação quanto ao desenvolvimento da retinopatia da prematuridade (ROP).

Os prematuros extremos também são acometidos pela Síndrome da Angústia Respiratória (DMH) ou conhecida como Membrana Hialina. A principal causa desta complicação é a deficiência de surfactante alveolar, sintetizado a partir da 20ª semana de gestação, que atinge seu ápice somente por volta da 35ª semana. A deficiência de surfactante pulmonar causa um aumento da tensão superficial alveolar e da força de retração elástica, ocasionando instabilidade alveolar com atelectasias progressivas, as quais causam perda da complacência pulmonar (BRASIL, 2012).

De acordo com Damasceno et al. (2014) o recém-nascido prematuro extremo necessita de internação na UTI Neonatal, geralmente por um período prolongado o que prejudica a relação mãe-filho principalmente na questão da amamentação, portanto, é relevante o conhecimento em torno de outras práticas de nutrição e a relação com crescimento do prematuro de baixo peso e os riscos da nutrição parenteral e consequências do início tardio da nutrição enteral.

A nutrição parenteral é um método tecnicamente difícil e caro, e esta tem relação direta a um risco elevado de complicações, incluindo sepse relacionada ao cateter, trombose e a redução do fluxo biliar (colestase), que leva à icterícia. Em recém-nascidos de extremo baixo peso é comum a sepse, e especialmente comum principalmente, como resultado da longa duração do acesso vascular para nutrição

parenteral, o que estende o tempo de internação hospitalar em, no mínimo, sete dias (RODRIGUEZ, et al., 2010).

Os recém-nascidos prematuros extremos também são acometidos pela sepse neonatal. A sepse precoce está relacionada a fatores maternos e a agentes bacterianos presentes no canal do parto. O recém-nascido apresenta sinais e sintomas da infecção nas primeiras 72 horas de vida. Já na sepse tardia, os sintomas aparecem normalmente após 72 horas (CECCON, 2008).

Portanto, o recém-nascido prematuro extremo (RNPE) é totalmente frágil e dependente mais do que qualquer outro recém-nascido, obviamente não excluindo os cuidados aos outros. Principalmente a enfermagem deve ter consciência em relação a essa fragilidade e dependência, e da sua fundamental importância na recuperação destes RNs. É uma certeza de se ter mais sucesso em relação à diminuição da mortalidade. Para tanto, cabe aos enfermeiros a atenção a todas as formas de assistência, tratamento e prevenção para com estes RNs diminuindo assim o índice de complicações e sequelas, acarretando em um maior benefício e qualidade de vida para o RNPE (DELLAQUA; CARDOSO, 2012).

Este estudo justifica-se no momento em que fica evidenciado a escassez de estudos com esta população, que apresenta aumento da sobrevivência e a possibilidade de tratamento de prematuros cada vez menores e mais imaturos, abordando aspectos relacionados ao seu estado de saúde e a importância dos cuidados que estes devem receber principalmente dos profissionais da área da saúde, durante o tempo de internação hospitalar.

Diante do exposto este estudo teve como objetivo analisar o perfil clínico laboratorial dos recém-nascidos prematuros extremos (RNPE) internados em dois hospitais de uma cidade do sul do Brasil. Para a sua realização, emerge a seguinte questão problema: qual seria o perfil clínico e laboratorial dos prematuros extremos?

## **2 METODOLOGIA**

Trata-se de uma pesquisa de campo com característica quantitativa, exploratória, inferencial, transversal e retrospectiva. O estudo foi realizado em dois hospitais, um público e um privado de uma cidade do sul do Brasil, no período de julho a outubro de 2017. A pesquisa foi realizada com dados adquiridos através de

prontuários eletrônicos dos recém-nascidos prematuros extremos com IG  $\leq$  27 semanas. Analisaram-se todos os recém-nascidos prematuros extremos que se enquadraram nos critérios relatados, enquadrando-se também nos de inclusão e exclusão, citados abaixo.

Os critérios de inclusão foram: RN com IG  $\leq$  27 semanas e ter sido internado em UTI Neonatal de um dos hospitais no período de abril de 2015 a março de 2017. Como critério de exclusão definiu-se: ter ido a óbito dentro das primeiras 24 horas e RN com IG  $\geq$  28 semanas.

Após a aprovação do Comitê de Ética da URI (ANEXO A), foram enviados aos hospitais os termos de solicitação de autorização para realização do estudo (APÊNDICE A e B) e acompanhado deste os termos de compromisso para utilização de dados (APÊNDICE C e D). Após a autorização das instituições pesquisadas, foram agendadas datas para a acadêmica coletar os dados, através de contato telefônico, na primeira foi realizada a identificação dos prontuários de recém-nascidos prematuros extremos conforme o livro de registros das maternidades. Na segunda etapa foram coletados os dados dos prontuários eletrônicos.

Com relação aos dados analisados de forma descritiva, as variáveis numéricas foram apresentadas como média, desvio padrão e as categóricas como frequência relativa e absoluta. Os dados foram organizados em tabelas e analisados através do programa Excell 2016.

As variáveis coletadas foram sexo, idade gestacional, peso, cor, tempo de vida (em dias), idade da mãe, apgar, tempo de internação, dados laboratoriais (hemograma, Proteína C Reativa (PCR), gasometria das 72 horas), hemoglicoteste, complicações gestação, síndromes, uso antibioticoterapia (tempo, classe, nome), fototerapia, oxigenioterapia, sinais vitais (1º registro na recepção na UTI Neonatal).

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Anualmente nascem cerca de 15 milhões de recém-nascidos prematuros (RNPT) no mundo, representando mais de um em cada 10 nascimentos. O Brasil está na décima posição entre os países onde mais nascem prematuros. Em 2013 foi divulgado o último resultado dos Indicadores e Dados Básicos (IDB) para a Saúde e revelou que o número de nascidos vivos, prematuros e com baixo peso (BP) foi de

138.625. Os dados de baixo peso ao nascer se mantiveram estáveis desde o ano de 2.000, em torno de 8% do total de nascimentos (MATIJASEVICH, et al., 2013).

Nesta pesquisa foram analisados dados de 17 recém-nascidos prematuros extremos (RNPE) que estiveram internados em UTI Neonatal em dois hospitais de um município ao norte do Rio Grande do Sul. O sexo que predominou foi o masculino com 58,8% (n=10), o feminino obteve 41,2% (n=7), a raça predominante foi a branca correspondendo a 100% dos casos.

Das 17 mães, coletou-se dados referentes à idade de 14 delas, sendo que 9 tinham idade superior ou igual a 30 anos. A idade máxima das mães foi de 41 anos e a mínima foi de 20 anos, com média de  $31,64 \pm 5,7$  anos. A maior prevalência quanto ao tipo de parto foi o natural com 52,9% (n=9) e a cesárea com 47,1% (n=8). O máximo de tempo de idade gestacional foi 27 semanas com 29,4% (n=5) e o mínimo de tempo foi de 23 semanas com 5,9% (n=1), porém a idade gestacional em que mais se obteve nascimentos foi com 25 semanas com 35,3% (n=6) e a média foi de  $25,41 \pm 1,2$  semanas. A alta incidência do parto natural pode estar relacionada com uma das complicações gestacionais que mais acometeu as gestantes que foi o trabalho de parto prematuro.

A elevada média de idade das mães encontrada no estudo pode ser explicada pelo nível de escolaridade do contexto estudado, o que poderia sugerir que as mães apresentavam situação econômica elevada, tal evidência pode ser indicada também por 59% (n=10) estar internada em um hospital de caráter particular. A própria idade avançada interfere na manutenção da gestação até o nascimento “a termo”, e dificuldade de engravidar na época desejada, retardando-a. Porém estas conjecturas, como não foram objetivos do estudo, não puderam ser confirmados, onde seriam necessários estudos mais aprofundados com as informações das puérperas.

Lima et al. (2015) obtiveram dados diferentes deste estudo, pois em um dos seus estudos analisaram 318 prontuários de recém-nascidos admitidos na UTIN da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará (FSCMP) entre 1º de janeiro e 31 de dezembro de 2013 verificou-se que as mães constituíam-se de adultas jovens, com média de idade de 23,9 anos, estando a maior parte delas (41,82%) entre 18 e 24 anos, submetidas a partos cesarianos em (56%), a maioria era sexo masculino (53,14%), nasceram prematuramente (92,14%), com baixo peso (80,5%).

Tabile et al. (2016), realizou um estudo no município de Santa Cruz do Sul (RS), avaliando as características dos partos prematuros relacionando a prevalência destes com sexo do RN, a faixa etária, paridade materna, número de consultas de pré-natal e cuidados intensivos e concluíram que a idade mais baixa das mães foi de 13 anos e mais alta de 45, com média de 28,15 anos ( $\pm 6,64$ ). Em relação ao tipo de parto, 20,7% destes foram prematuros e ocorreram nos extremos de idade, em mulheres com menos de 15 anos e com mais de 35 anos. A idade gestacional mínima foi de 20 semanas e a máxima de 36, tendo como média  $33,67 \pm 3,17$  semanas. A via de parto preferencial foi cesariana com (69,8%) e (30,5%) partos vaginais. O sexo predominante foi o masculino com (50,5%), enquanto que do sexo feminino (45,5%).

Em relação aos fatores obstétricos relacionados à prematuridade do parto, no estudo atual observam-se algumas variações nas complicações (Tabela 1).

Tabela 1 – Complicações que acometeram as gestantes resultando na prematuridade do parto. Rio Grande do Sul, Brasil, 2015/2017.

<b>Complicações da gestação</b>	<b>Número de gestantes</b>
Trabalho de parto prematuro	5
Pré eclâmpsia grave	3
Hipertensão Arterial Sistêmica	3
Oligodramia/Dor em baixo ventre e sangramento	1
Pré-eclâmpsia/Síndrome de Help e Trombofilia	1
Hemorragia placentária com hematoma/Hipertensão	1
Descolamento de placenta e sangramento	1
Fortes contrações/ Amniocentese precoce	1

\* Em um dos casos não obtivemos a informação referente à complicação gestacional.

Corroborando com os dados, Salge (2009) realizou um levantamento dos nascimentos de recém-nascidos vivos com menos de 37 semanas de gestação na maternidade do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás (HC/UFG) e salienta que a predição do parto prematuro é associada a alguns fatores de risco demográficos e obstétricos, tais como: idade materna menor que 21 ou maior que 36 anos, baixo nível socioeconômico, antecedente de parto pré-termo, gestação

gemelar, sangramento vaginal no 2º trimestre, amadurecimento cervical e aumento da atividade uterina antes da 29ª semana de gestação.

Ruschel e Nader (2014) realizaram um estudo da prevalência da Doença da Membrana Hialina (DMH) em prematuros de baixo peso e suas principais complicações no Hospital Universitário de Canoas/RS e concluíram que a maioria (40%) das gestantes entrou em trabalho de parto prematuro (TPP), o que justifica e ratifica a importância de um pré-natal adequado, para diminuir os riscos de situações que possam desencadear um TPP, como infecções do trato urinário (ITU), infecções congênitas, cervicites, hipertensão gestacional, pré-eclâmpsia (PE), entre outras.

Chagas et al. (2009) em seu estudo analisou a frequência de nascimentos prematuros e os fatores associados à prematuridade na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, de um hospital escola da cidade do Recife-PE e concluiu que entre os principais fatores obstétricos relacionados com a prematuridade, a pré-eclâmpsia teve uma correlação em 30%, ou seja, 42 pacientes, sendo considerada uma doença de grande prevalência para o nascimento de recém-nascido pré-termo.

No atual estudo o peso mais elevado foi de 1450g., o menor foi de 350g. e a média de peso foi de  $793,35 \pm 273,5$  g. Foram avaliados também os sinais vitais (1º registro na UTI Neonatal), onde 13 RNPT apresentaram hipotermia leve, três com temperatura dentro da normalidade e um com hipertermia, a média foi de  $35,8 \pm 0,9^\circ\text{C}$ .

Nesta coleta de dados encontrou-se a frequência respiratória com valores abaixo da normalidade em quatro RNPT, dez com os valores dentro da normalidade, três com valores acima da normalidade e uma média de  $49,65 \pm 11,5$  mrpm. A frequência cardíaca teve seus valores normais para todos os 17 RNPT com uma média de  $147,12 \pm 17,2$ bpm.

A saturação revelou dois RNPT com valores abaixo da normalidade e os demais (n=15) com valores dentro da normalidade, com uma média de  $95,12 \pm 3,9\%$ . Foi avaliado também o valor do primeiro hemoglicoteste tendo como valor máximo 325mg/dl e o valor mínimo 30 com uma média de  $86 \pm 74,0$  mg/dl.

Como conclusão de estudo Rolim et al. (2010) abordam que em função da hipotermia o RNPT pode apresentar apnéia, bradicardia, cianose de extremidades, cianose perioral, palidez. Já frente à hipertermia pode ser acometido de taquicardia, hiperemia, desconforto respiratório e irritação, podendo evoluir para apnéia e parada

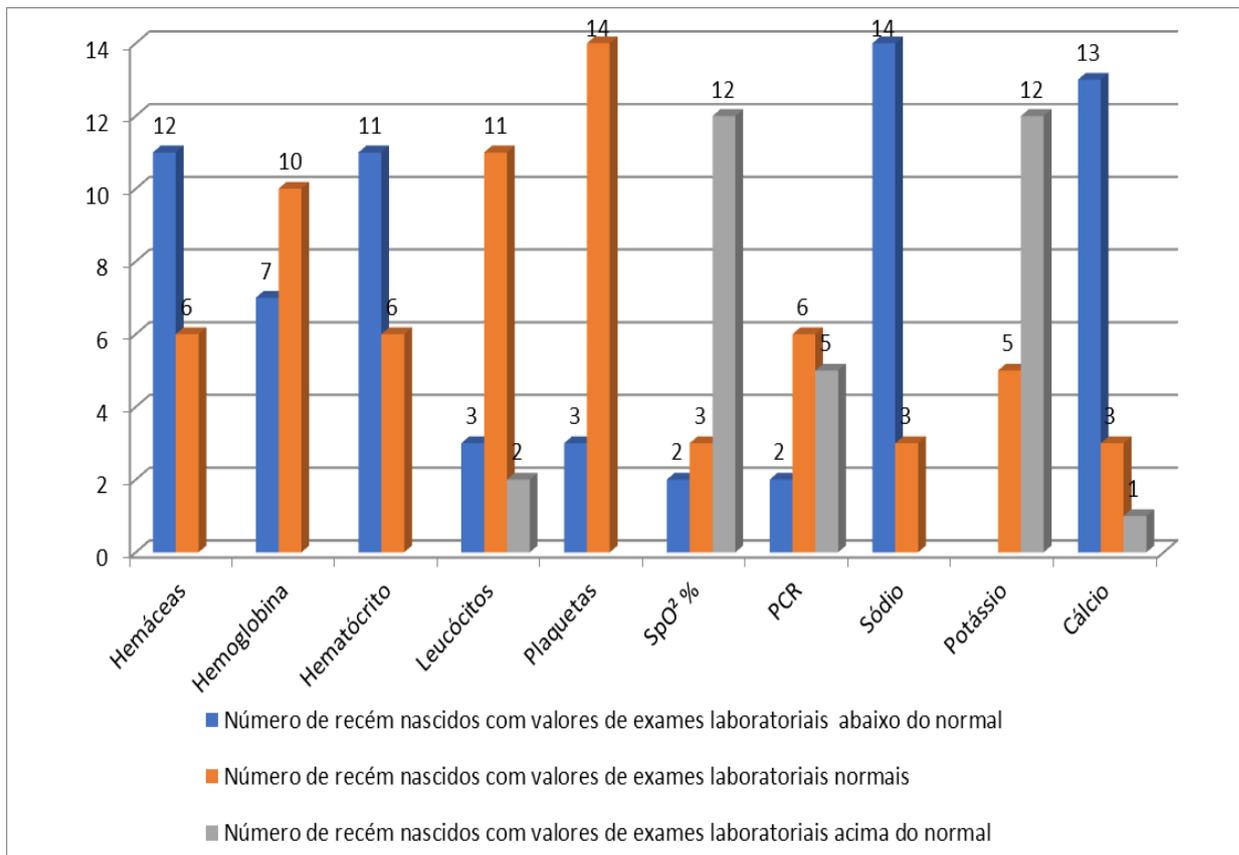
cardiorrespiratória. O RN pode apresentar problemas respiratórios geralmente ligados a uma infecção, aonde, muitas vezes, já vem infectado da mãe por bolsa rota ou outras complicações.

Em relação ao Apgar obteve-se os dados de um total de 13 RNs, com valor máximo do apgar no 1º minuto de 7 representado por 15,4% (n=2), e o mínimo de 1 também com 15,4% (n=2). O maior número de RNs tiveram seu Apgar de 5 representado por 30,8%(n=4), a média foi de  $4,46 \pm 1,9$ .

No 5º minuto o valor máximo de Apgar foi de 9 com 15,4% (n=2) e o mais baixo foi de 6, com 30,8% (n=4). O maior número de casos foi com Apgar 8 com um total de 38,5% (n=5). Em três casos avaliou-se também o valor do 10º minuto do Apgar, obtendo-se o resultado de 7 em um caso e 8 em dois casos.

Corroborando com os dados de Salge et al. (2009) a média do Índice de Apgar no primeiro minuto foi de sete pontos, enquanto que no quinto minuto foi de oito pontos. A escala do Boletim de Apgar tem sido utilizada para verificar as condições vitais dos RN ao nascimento. Resultados têm mostrado valores baixos em torno de 7,6% e 8,7% para os tempos de 1 minuto e 5 minutos, encontrados em pacientes com alterações ao nascimento. Enquanto que, nos pacientes sem alterações, os valores foram 8% e 8,9%, respectivamente.

Figura 1 - Classificação dos exames laboratoriais dos RNPTTE internados em UTI Neonatal nas primeiras 72 horas.



Fonte: O autor.

Analisando os exames laboratoriais em relação aos eritrócitos obteve-se 70,58% (n=12) RNPTTE apresentando eritropenia, a hemoglobina 58,8% (n=10) com valores normais e 41,2% (n=7) com valores baixos, o hematócrito com 64,7% (n=11) com valores baixos e 35,3% (n=6) normais. Os leucócitos com 64,7% (n=11) com valores normais e 17,6% (n=3) elevados e 17,6% (n=3) baixos, as plaquetas 82,35% (n=14) com valores dentro da normalidade e 17,64% (n=3) com valores baixos.

Foi avaliado também a SpO<sub>2</sub>% pela gasometria e obtivemos 70,6% (n=12) RNPTTE com os valores elevados, 17,6% (n=3) normais e 11,8% (n=2) baixo. Em relação aos eletrólitos o sódio com 82,4% (n=14) apresentaram valores baixos e 17,6% (n=3) normais, o potássio 70,6% (n= 12) com valores elevados e 29,4% (n=5) baixos e o cálcio 76,5% (n=13) com valores baixos e 17,6% (n=3) normais.

Em relação aos dados coletados da Proteína C Reativa (PCR) foram 13 exames analisados tendo 47,1% (n=8) normais e 29,4%(n=5) elevados.

Ao analisarmos o uso de surfactante o mesmo foi administrado em 13 RNPT, sendo que tivemos com 2 doses 46,2% (n=6); com 1 dose 30,8%(n=4) e com 3 doses 23,1% (n=3), a média foi de  $1,92 \pm 0,7$ . Acredita-se que a administração do surfactante pulmonar e a necessidade de ventilação mecânica por mais tempo tem maior prevalência no grupo de menor peso e idade gestacional. Em relação à fototerapia 10 RNPT fizeram uso, onde o máximo foi de 8 dias representado por 10% (n=1) e o mínimo de 2 dias com 40% (n=4), com uma média de  $3,80 \pm 3,0$ . A nutrição parenteral foi administrada para 15 RNPT com um período máximo de utilização de 43 dias e mínimo de 2 dias, com uma média de  $22,93 \pm 12,1$  dias.

Para Ancona e Campos (2010) a necessidade de ventilação mecânica (VM) e surfactante pulmonar tem maior prevalência no grupo de menor peso e idade gestacional. Corroborando com os autores acima, Ruschel e Nader (2014) analisando a prevalência da Doença da Membrana Hialina (DMH) em prematuros de baixo peso também encontraram essa proporção.

Lemos et al. (2010) estimaram a prevalência de morbidades e complicações neonatais segundo o peso ao nascimento, idade gestacional (IG) e relação Peso/IG em usuários de um serviço de Juiz de Fora/MG e constataram alta frequência de nascidos com peso abaixo de 1500 gramas e IG abaixo de 33 semanas. Dentre as complicações dos RNs, constatou também a icterícia com (69,9%) e a anemia (34,5%).

A hiperbilirrubinemia leva ao surgimento da icterícia na pele e demais tecidos como principal característica clínica, e, se não tratada, pode levar a uma toxicidade nas células neurológicas, por isso necessita de intervenção, principalmente por meio da fototerapia (TAMEZ, 2013).

Quanto ao uso de oxigenioterapia o máximo de tempo foi de 185 e o mínimo de 2 dias, tendo uma média de  $58,35 \pm 47,3$  dias. O tempo de internação máximo foi de 195 dias e o mínimo foi de 2 dias com uma média  $76,35 \pm 56,2$ . Comparando o tempo de internação com o de oxigenioterapia, constatou-se elevado período que os sujeitos permaneceram em uso desta terapêutica, totalizando 76% do tempo.

Este tempo prolongado de internação e utilização de oxigenioterapia dos RNPT pode ser associado à sua dificuldade de adaptação ao meio extrauterino e está altamente relacionado com as comorbidades presentes.

No estudo realizado por Marcuartú e Malveira (2017) para verificar o perfil de 37 recém-nascidos prematuros de muito baixo peso internados na Unidade Neonatal de Cuidados Intensivos da Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará (FSCMP), o tempo médio de internação foi de 52,5 dias, sendo que destes, apenas 23 eram RNPTE. Corroborando com dados deste estudo Cardoso, Moura e Oliveira (2010) obtiveram um tempo máximo de internação de 195 dias e mínimo de 14.

Neste estudo foi separado o tempo de internação em três grupos, sendo que destes um até 65 dias, o outro de 66 até 130 e acima de 130 dias. O primeiro grupo até 65 dias permaneceu todo o tempo utilizando oxigenioterapia. O segundo grupo teve 75% de utilização de oxigenioterapia. O terceiro grupo teve 74% de tempo de utilização de oxigenioterapia.

Quanto ao tempo de utilização de oxigenioterapia em UTI Neonatal, observa-se uma maior tendência nos últimos anos ao uso de estratégias ventilatórias cada vez menos agressivas ao neonato, a utilização de novos modos ventilatórios, a retirada precoce da ventilação invasiva ou o uso da ventilação não invasiva mesmo naqueles recém-nascidos cada vez mais prematuros e de baixo peso (JOHNSTON et al., 2012).

De acordo com Salge (2009) a prematuridade aumenta o risco de adaptação à vida extrauterina, decorrente, sobretudo da imaturidade anatomofisiológica. O recém-nascido (RN) prematuro pode apresentar uma série de complicações após o nascimento, e, acentua-se ainda mais os riscos de morbidade e mortalidade infantil quando este tem baixo peso ao nascer. A morbidade está diretamente relacionada aos distúrbios respiratórios e às complicações infecciosas e neurológicas.

A prematuridade e o baixo peso ao nascimento estão associados à ocorrência de morbidades e complicações neonatais. Na Tabela 3 são apresentadas algumas morbidades que acometeram os RNPTE durante o tempo de internação em UTI Neonatal.

Tabela 2 – Agravos que acometeram os RNPTÉ enquanto internados em UTI Neonatal. Rio Grande do Sul, Brasil, 2015/2017.

<b>Patologias</b>	<b>Nº de RNPTÉ</b>
Sepse	11
Prematuridade extrema	11
Pneumonia	3
Enterocolite	2
Pneumotórax à D e atelectasia à E	1
Atresia de esôfago	1
Insuficiência Supra Renal e Retinopatia	1
Síndrome Desconforto Respiratório	1
Displasia pulmonar	1

\*Alguns RNPTÉ foram acometidos por mais de uma patologia.

Este estudo revelou várias patologias semelhantes e podemos destacar os casos relacionados a prematuridade extrema e infecções, o que pode ser explicado pela maior susceptibilidade dos RNPTÉ e pela necessidade de cuidados invasivos.

Tadielo et al. (2012) em sua pesquisa referente a morbidade e mortalidade intra-hospitalar e identificação das principais causas de internação e sua associação com o peso ao nascer e idade gestacional de recém-nascidos internados em uma Unidade de Tratamento Intensivo Neonatal (UTIN) de um hospital de ensino da região Sul do Brasil apresentaram alguns dados que fundamentaram a realização da análise bivariada do motivo de internação com a idade gestacional e deste com o peso ao nascer, têm-se como significativas ( $p < 0,05$ ) as seguintes associações: baixo peso ao nascer, prematuridade, icterícia e a anoxia/ hipoxia. Assim, estas estão diretamente relacionadas com a idade gestacional e a internação na UTIN.

De acordo com Arrué et al. (2013) em seu estudo relacionado à morbidade de RNs internados em UTIN em um hospital de Santa Maria, RS, prevaleceram a prematuridade e as complicações durante o parto. A prematuridade foi o principal fator de risco e representou o maior índice de óbito entre os recém-nascidos. Os achados permitiram concluir, também, que o tempo de hospitalização mostrou-se significativo quando relacionado à prematuridade. Os longos períodos de internação e o uso de técnicas e tecnologias avançadas e invasivas estiveram relacionados com as principais morbidades desenvolvidas durante a internação, entre elas: os distúrbios respiratórios, hematológicos e as infecções neonatais.

Marcuartú e Malveira (2017) concluíram em relação às morbidades: Síndrome do Desconforto Respiratório (62,2%), Icterícia (40,5%), Cardiopatia (2,7%), Taquipnéia Transitória do recém-nascido (5,4%), Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (91,9%) Pneumonia (21,6%), Anóxia (8,1%) e Enterocolite Necrosante (2,7%).

Para Lemos et al. (2010) a prematuridade e o baixo peso ao nascimento estão associados à ocorrência de morbidades e complicações neonatais. Contudo os mesmos autores referem que já se pode perceber redução significativa destas condições entre nascidos com IG superior a 29 semanas e peso acima de 1.000g.

O peso e a idade gestacional são fatores importantes para determinar tanto a sobrevida quanto a qualidade de vida de um RN prematuro, pois quanto menor a idade gestacional maior será o período de internação e, maior será o tempo de exposição a infecções e maior probabilidade a utilização de fármacos, principalmente antimicrobiano. A Tabela 2 mostra o tipo e o tempo de uso de antibióticos.

Tabela 3. Tempo de uso em dias e tipo de antibioticoterapia utilizada em RNPTÉ durante período de internação em UTI Neonatal. Rio Grande do Sul, Brasil, 2015/2017.

<b>Antibiótico</b>	<b>Média/Desvio Padrão</b>
Ampicilina	7,29 ± 5,9
Gentamicina	8,64 ± 5,3
Cefotaxima	10,81 ± 3,5
Amicacina	14 ± 7,4
Vancomicina	14,75 ± 10,4
Ceftazidima	14,5 ± 11,4
Meropenem	15 ± 5,8
Oxacilina	12,33 ± 6,05
Tazocin/Piperaciclina	8,25 ± 7,8
Cefepima	2 ± 0,0
Sulbactan	9,5 ± 6,3
Azitromicina	35 ± 8,4
Clindamicina	3 ± 1,4

Como medida terapêutica e profilática os antimicrobianos são drogas de escolha. Foi constatado que os RNPTTE fizeram uso de 13 antibióticos diferentes, sendo que um único recém-nascido chegou a utilizar 10 tipos de antibióticos diferentes. Em média cada um recebeu durante a internação  $5,65 \pm 2,29$  tipos de antibioticoterapias diferentes, o que menos recebeu variações de antibióticos recebeu dois tipos.

A avaliação oftalmológica antes da alta hospitalar para diagnóstico de retinopatia da prematuridade foi realizada em 7 RNPTTE, 7 não realizaram e 3 além da avaliação foram submetidos ao procedimento de fotocoagulação a laser. Destes que realizaram o procedimento foram diagnosticados com retinopatia em um grau mais avançado e tinham respectivamente com (25 semanas e 580g, 25 semanas e 475g., 26 semanas e 1030g.), o tempo de utilização de oxigenioterapia destes foi por mais de 70 dias.

Corroborando com Theiss, Junior e Rodrigues (2016) que avaliaram a prevalência da retinopatia da prematuridade (ROP) em recém-nascidos prematuros nascidos no Hospital Regional de São José Dr. Homero de Miranda Gomes no estado de Santa Catarina obtiveram a prevalência de retinopatia de 83,33% nos RNs com peso ao nascer menor de  $< 1000$  g. E os fatores de risco foram: oxigenioterapia, ventilação mecânica, persistência do canal arterial, asfixia perinatal, síndrome do desconforto respiratório, transfusão sanguínea, hemorragia intraventricular, sepsis, infecção neonatal e doença da membrana hialina, mostraram-se associados quanto ao desenvolvimento da retinopatia.

Em relação ao desfecho da internação hospitalar, dos 17 RNPTTE estudados, 10 tiveram alta da UTI Neonatal, 6 evoluíram para óbito, sendo que destes, 4 eram do sexo masculino e 2 feminino e 1 permanecia internado no período em que foi realizado as coletas de dados. Estes dados nos deixam claro a importância da realização de cuidados especializados e contínuos nesta população, pois a chance de ocorrência de óbito é elevada, o que pode ser observado no momento em que 35% dos RNPTTE estudados morreram. Ao compararmos o peso ao nascer com o desfecho da internação, a diferença não se mostrou estatisticamente significativa ( $p=0,564$ ), ou seja, não há correlação.

Lima et al. (2015) em seu estudo com um total de 318 recém nascidos 37,74% dos neonatos evoluíram a óbito, sendo 55% destes ocorridos nos primeiros

seis dias de vida. O choque séptico foi a principal causa de óbito na UTIN, em 40,83% dos casos.

Ao final deste, foi possível conhecer o perfil clínico laboratorial dos RNPTÉ, e constatar que se trata de um grupo pouco estudado, mas que apresenta características que os diferem dos demais e necessitam ser analisados. Acompanhar todo o processo de internação destes até o seu desfecho nos faz refletir sobre as dificuldades que enfrentam para a sobrevivência.

As dificuldades encontradas durante a realização da coleta de dados deste foram poucas, porém em alguns casos os prontuários eletrônicos não traziam todas as variáveis que tínhamos elencado como objetivo do estudo, o que até certo ponto é esperado em se tratando de pesquisas desta natureza.

#### **4 CONCLUSÃO**

Através deste, podemos concluir que é de extrema relevância a qualidade da assistência desenvolvida na UTI Neonatal, levando em consideração que os RNPTÉ podem evoluir a óbito rapidamente ou permanecer internados em UTI Neonatal por longos períodos e durante esta fase fazem uso de oxigenioterapia, são submetidos a diversos procedimentos invasivos, na sua grande maioria acometida por mais de uma morbidade e fazem uso de diferentes tipos de antibioticoterapia.

Esta constatação possibilita refletir que mesmo com o avanço da tecnologia e melhorias nas técnicas de manuseio o desfecho da internação hospitalar para este grupo tem um alto índice de óbitos o que pode estar relacionado em grande parte a prematuridade do organismo e sepsis. Ressalta-se também a reflexão em torno da realização de um pré-natal de qualidade, com acompanhamento precoce principalmente para as gestantes com idade avançada visto que esta pode ser um dos fatores de risco relacionados à prematuridade do parto.

Considerando o perfil clínico laboratorial dos RNPTÉ nos é revelado à complexidade ao qual estão expostos durante a internação em UTI Neonatal, e tem-se que considerar a importância da valorização não só da sobrevivência destes, mas também a manutenção da sua qualidade de vida, sendo que eles têm mais predisposição a sequelas.

A população estudada se caracteriza como um grupo de risco, onde a alta prevalência de sepsis, bem como alterações em exames laboratoriais de

hematócrito, hemoglobina e hemácias evidenciam a necessidade de acompanhamento constante da equipe multiprofissional quanto ao seu estado clínico e laboratorial, com a finalidade de identificação precoce de agravos e definição de terapêutica efetiva.

Como sugestão seria de extrema importância a realização de mais estudos com este grupo, porém abordando mais aspectos relacionados com as gestantes, como por exemplo grau de instrução, condições de moradia, condições sócio econômicas, aspectos psicológicos, Pré Natal, entre outros.

## REFERÊNCIAS

ANCONA, L. F, CAMPOS, J. D. **Sociedade Brasileira de Pediatria**. Tratado de Pediatria, 2ª edição, Ed Manole, 2010. p.1545,1546.

ARRUÉ, A. M.; NEVES, E. T.; SILVEIRA, A. da.; PIESZAK, G. M. Caracterização da morbimortalidade de recém-nascidos internados em unidade de terapia intensiva neonatal. **Revista de Enfermagem UFSM**. Santa Maria. v.3, n.1, p. 86-92, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Atenção à Saúde do Recém-Nascido. Guia para profissionais da saúde. 2ª Edição. Brasília-DF. v.3, p. 17, 2012. Disponível em: <bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao\_saude\_recem\_nascido\_v3.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2017.

BEZERRA, ANDREZZA de LEMOS et al. Ética na decisão terapêutica em condições de prematuridade extrema. **Revista de Bioética**. v. 22, n. 3, p. 74-569, 2014.

BRASIL. **Ministério da Saúde**. Gestação de alto risco: manual técnico. 5ª ed. Brasília: MS; p.304, 2010.

CARDOSO, M. V. L. M. L.; MOURA, L. M.; OLIVEIRA, M. M. C. Avaliação ponderal do recém-nascido pré-termo na unidade neonatal de cuidados intermediários. **Revista Ciência, Cuidado e Saúde**. Fortaleza. v.9, n.3, p. 432-439. 10, 2010.

CASTRO, M.P.de.; RUGOLO, L. M. S. S.; MARGOTTO, P.R. Sobrevida e morbidade em prematuros com menos de 32 semanas de gestação na região central do Brasil. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetria**. Rio de Janeiro, v. 34, n.5, p. 235–242, 2012.

CECCON, M. E. Novas Perspectivas na Sepse Neonatal. **Revista de Pediatria**. São Paulo, v. 30, n. 4, p.198-202, 2008.

CHAGAS, RUTE, IVETE de ANDRADE et al. Análise dos fatores obstétricos, socioeconômicos e comportamentais que determinam a frequência de recém-nascidos pré-termos em UTI Neonatal. **Revista da Sociedade Brasileira de Enfermagem**. São Paulo. v.9, n.1, p.7-11, 2009.

COSTA, R.S et al. Incidência e características dos recém-nascidos de peso insuficiente de uma coorte de neonatos de um hospital público regional de área metropolitana. **Journal of Human Growth and Development**. v. 23, n.2, p. 238-244, 2013.

DAMASCENO, J.R et al. Nutrição em recém-nascidos prematuros e de baixo peso: uma revisão integrativa. **Revista Sociedade Brasileira de Enfermagem Pediátrica**. v.14, n.1, p 6-40, Julho, 2014.

DELLAQUA, D.C, CARDOSO, F.S. Assistência de Enfermagem ao recém-nascido prematuro extremo. **Revista Eletrônica da Faculdade Evangélica do Paraná**. Curitiba. v.2, n.4, p.2-18, out./dez., 2012. Disponível em: <[www.fepar.edu.br/revistaeletronica/index.php/revfepar/article/download/63/75](http://www.fepar.edu.br/revistaeletronica/index.php/revfepar/article/download/63/75)> Acesso em: 22 nov. 2017.

JOHNSTON, C et al. Recomendação brasileira de fisioterapia respiratória em Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica e neonatal. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**. São Paulo, v.24, n. 2, p. 29-119, 2012.

LEMOS, RAYLA et al. Estudo da prevalência de morbidades e complicações neonatais segundo o peso ao nascimento e a idade gestacional em lactentes de um serviço de follow-up. **Revista APS**. Juiz de Fora. v. 13, n. 3, p. 277-290, jul./set., 2010.

LIMA, S.S; SILVA, S.M; AVILA, P.E.S; NICOLAU, M.V; NEVES, P.F.M. Aspectos clínicos de recém-nascidos admitidos em Unidade de Terapia Intensiva de um hospital de referência da Região Norte do Brasil. **ABCS Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde**. Belém. v.40, n.2, p. 62-68, 2015.

MARCUARTÚ, A. C.; MALVEIRA, S.S. Perfil de Recém-Nascidos Prematuros de Muito Baixo Peso Internados em Unidade de Cuidados Intensivos Neonatais. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**. Belém. v. 21, n.1, p. 15-10, 2017.

MATIJASEVICH, A. et al. Estimativas corrigidas da prevalência de nascimentos pré-termo no Brasil, 2000 a 2011. **Revista Epidemiologia e Serviços de Saúde**. Pelotas. v.22, n.4, p. 557-564, 2013.

QUIRINO, M. D; SANTOS, D.S.S.D. Admissão do prematuro extremo na terapia intensiva: o cuidar de enfermagem. **Revista de Enfermagem Universidade Federal de Pernambuco**. Recife. 2013.

RIBEIRO, J.A.A.B; FELICE, T.D; SOUZA, R. **Prevalência de recém-nascidos pequenos para idade gestacional em hospital privado credenciado ao sistema único de saúde de Dourados – MS. Mato Grosso do Sul**. 2008. Disponível em: <[http://www.unigran.br/interbio/vol2\\_num2/arquivos/artigo5.pdf](http://www.unigran.br/interbio/vol2_num2/arquivos/artigo5.pdf)>. Acesso em: 16 abril de 2017.

RODRIGUEZ, N.A et al. Estudo piloto para determinar a segurança e viabilidade de administração orofaríngea de colostro da mãe a nascidos com níveis extremamente baixos de peso. **Advances Neonatal Care**. v. 10, n. 4, p. 206–12, 2010.

ROLIM, KARLA, MARIA, CARNEIRO et al. Cuidado quanto à termorregulação do recém-nascido prematuro: o olhar da enfermeira. **Revista Rene Fortaleza**. v. 11, n. 2, p. 44-52, abr./jun, 2010.

RUSCHEL, L.; NADER, P. de. J. H. A doença da membrana hialina em prematuros de baixo peso. **Revista da AMRIGS**. Porto Alegre. v.58, n.3, p.193-197, jul.-set. 2014.

SALGE, A.K.M et al. Fatores maternos e neonatais associados à prematuridade. **Revista Eletrônica de Enfermagem**. v.11, n. 3, p.642, 2009. Disponível em<<http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n3/v11n3a23.htm>> Acesso em: 22 nov. 2017.

TABILE, M. P et al. Características dos partos pré-termo em hospital de ensino do interior do Sul do Brasil: análise de 6 anos. **Revista da AMRIGS**. Porto Alegre. v.60, n.3, p. 168-172, 2016.

TADIELO, BRUNA, ZUCHETO et al. Morbidade e mortalidade de recém-nascidos em tratamento intensivo neonatal no sul do Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Enfermeiros Pediatras**. São Paulo. v.13,n.1, 2012.

TAMEZ, R. N. **Enfermagem na UTI neonatal: assistência ao recém-nascido de alto risco**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

TEIXEIRA, L. A.; VASCONCELOS, L. D.; RIBEIRO, R. A. Prevalência de Patologias e Relação com a Prematuridade em Gestação de Alto Risco. **Revista Ciências em Saúde**. Minas Gerais. v.5, n. 4, 2015.

THEISS, M.B; GRUMANN, J.A; RODRIGUES, M.R.W. Perfil epidemiológico dos recém-nascidos prematuros com retinopatia da prematuridade no Hospital Regional de São José Dr. Homero de Miranda Gomes. **Revista Brasileira Oftalmologia**. Santa Catarina. v.75, n.2, p. 14-109, 2016.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A - TERMO DE AUTORIZAÇÃO DO HOSPITAL DE CARIDADE DE ERECHIM

Comitê de Ética em Pesquisa  
CEP | URI Erechim



### Termo de Autorização da Instituição

Eu, Eder Spitzza abaixo assinado(s), responsável (is) pelo (Hospital de Caridade de Erechim), autorizo (amos) a realização do estudo sobre perfil clínico laboratorial de prematuros extremos internados em UTI Neonatal de uma cidade do sul do Brasil, a ser conduzido pelos pesquisadores abaixo relacionados. Fui (Fomos) informado(s) pelo responsável do estudo sobre as características e objetivos da pesquisa, bem como das atividades que serão realizadas na instituição a qual represento. Serão as seguintes atividades: Analisar o perfil clínico laboratorial dos prematuros extremos internados em dois hospitais no sul do Brasil. O estudo será realizado nos dois hospitais do município da região norte do Estado do Rio Grande do Sul. Para contatar com as instituições será necessária a autorização do administrador da instituição. Em seguida após autorização do administrador, através de contato telefônico serão agendadas datas para a acadêmica coletar os dados. Na primeira etapa será realizada a identificação destes recém-nascidos prematuros extremos conforme o cadastro no Sistema de Informação (TASY) utilizado na Instituição. Na segunda etapa serão coletados os dados dos prontuários eletrônicos. Os dados serão coletados em uma sala com privacidade onde os prontuários eletrônicos serão acessados somente pela acadêmica.

Declaro ainda ter lido e concordado com o parecer ético emitido pelo CEP da instituição proponente, conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 466/12. Esta instituição está ciente de suas corresponsabilidades como instituição coparticipante do presente projeto de pesquisa e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos participantes de pesquisa nela recrutados, possibilitando condições mínimas necessárias para a garantia de tal segurança e bem-estar.

Erechim, 05 de maio de 2017.

Assinatura e carimbo do responsável institucional  
Hospital de Caridade de Erechim  
Claudiomiro Carus  
Superintendente Geral-CRA/RS 18.909

Eder Iogúe Wilhelm Spitzza  
Administrador - CRA/RS 42.442

**Lista Nominal de Pesquisadores:** Márcia Adriana Paliga e Felipe Brock

**Observação:** todos os pesquisadores que vierem a participar do estudo deverão ter o seu nome informado. Poderá ser vedado o acesso à Instituição às pessoas cujo nome não constar neste documento.

## APÊNDICE B - TERMO DE AUTORIZAÇÃO DA FUNDAÇÃO HOSPITALAR SANTA TEREZINHA

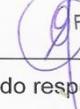
**Comitê de Ética em Pesquisa**  
CEP | URI Erechim



### Termo de Autorização da Instituição

Eu, Hélio Bianchi abaixo assinado(s), responsável (is) pela (Fundação Hospitalar Santa Terezinha), autorizo (amos) a realização do estudo sobre perfil clínico laboratorial de prematuros extremos internados em UTI Neonatal de uma cidade do sul do Brasil, a ser conduzido pelos pesquisadores abaixo relacionados. Fui (Fomos) informado(s) pelo responsável do estudo sobre as características e objetivos da pesquisa, bem como das atividades que serão realizadas na instituição a qual represento. Serão as seguintes atividades: Analisar o perfil clínico laboratorial dos prematuros extremos internados em dois hospitais no sul do Brasil. O estudo será realizado nos dois hospitais do município da região norte do Estado do Rio Grande do Sul. Para contatar com as instituições será necessária a autorização do administrador da instituição. Em seguida após autorização do administrador, através de contato telefônico serão agendadas datas para a acadêmica coletar os dados. Na primeira etapa será realizada a identificação destes recém-nascidos prematuros extremos conforme o cadastro no Sistema de Informação (TASY) utilizado na Instituição. Na segunda etapa serão coletados os dados dos prontuários eletrônicos. Os dados serão coletados em uma sala com privacidade onde os prontuários eletrônicos serão acessados somente pela acadêmica. Declaro ainda ter lido e concordado com o parecer ético emitido pelo CEP da instituição proponente, conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 466/12. Esta instituição está ciente de suas corresponsabilidades como instituição coparticipante do presente projeto de pesquisa e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos participantes de pesquisa nela recrutados, possibilitando condições mínimas necessárias para a garantia de tal segurança e bem-estar.

Erechim, 24 de agosto de 2017



 Fund. Hosp. Santa Terezinha de Erechim  
 Marcio Antunes Pires  
 Diretor Administrativo

Assinatura e carimbo do responsável institucional

**Lista Nominal de Pesquisadores:** Márcia Adriana Paliga e Felipe Brock

**Observação:** todos os pesquisadores que vierem a participar do estudo deverão ter o seu nome informado. Poderá ser vedado o acesso à Instituição às pessoas cujo nome não constar neste documento.

## APÊNDICE C-TERMO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO DE DADOS (TCUD) - HOSPITAL DE CARIDADE DE ERECHIM

Comitê de Ética em Pesquisa  
CEP | URI Erechim



### Termo de Compromisso de Utilização de Dados (TCUD)

Nós, Márcia Adriana Paliga e Felipe Brock, abaixo assinados, pesquisadores envolvidos no projeto de título "Perfil clínico laboratorial de prematuros extremos internados em UTI Neonatal de uma cidade do sul do Brasil", nos comprometemos a manter a confidencialidade sobre os dados coletados no Sistema de Informação (TASY) utilizado no Hospital de Caridade de Erechim, bem como a privacidade de seus conteúdos, como preconizam os Documentos Internacionais e a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Informo que os dados a serem coletados dizem respeito ao sexo, idade gestacional, peso, cor, tempo de vida, idade da mãe, apgar, tempo de internação, dados laboratoriais (hemograma, PCR, gasometria das 72 horas), Hemoglicoteste, complicações gestação, síndromes, uso antibioticoterapia (tempo, classe, nome), fototerapia, oxigenioterapia, sinais vitais (1º registro na recepção na UTI Neonatal), em questão ocorridos entre as datas de abril de 2015 a março de 2017.

Erechim, 25 de maio de 2017.

Envolvidos na manipulação e coleta dos dados:

Nome completo: Márcia Adriana Paliga

CPF: 97647861034

Assinatura: *Márcia A. Paliga*

Nome completo: Felipe Brock

CPF: 02185491059

Assinatura: *Felipe Brock*

## APÊNDICE D-TERMO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO DE DADOS (TCUD) - FUNDAÇÃO HOSPITALAR SANTA TEREZINHA

Comitê de Ética em Pesquisa  
CEP | URI Erechim



### Termo de Compromisso de Utilização de Dados (TCUD)

Nós, Márcia Adriana Paliga e Felipe Brock, abaixo assinados, pesquisadores envolvidos no projeto de título "Perfil clínico laboratorial de prematuros extremos internados em UTI Neonatal de uma cidade do sul do Brasil, nos comprometemos a manter a confidencialidade sobre os dados coletados no Sistema de Informação (TASY) utilizado na Fundação Hospitalar Santa Terezinha de Erechim, bem como a privacidade de seus conteúdos, como preconizam os Documentos Internacionais e a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Informo que os dados a serem coletados dizem respeito ao sexo, idade gestacional, peso, cor, tempo de vida, idade da mãe, apgar, tempo de internação, dados laboratoriais (hemograma, PCR, gasometria das 72 horas), Hemoglicoteste, complicações gestação, síndromes, uso antibioticoterapia (tempo, classe, nome), fototerapia, oxigenioterapia, sinais vitais (1º registro na recepção na UTI Neonatal), em questão ocorridos entre as datas de abril de 2015 a março de 2017.

Erechim, 14 de julho de 2017.

Envolvidos na manipulação e coleta dos dados:

Nome completo: Márcia Adriana Paliga

CPF: 97647861034

Assinatura: *Márcia A. Paliga*

Nome completo: Felipe Brock

CPF: 02185491059

Assinatura: *Felipe Brock*

**ANEXO**

## ANEXO A – TERMO DE APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA DA URI - ERECHIM

URI - UNIVERSIDADE  
REGIONAL INTEGRADA DO  
ALTO DO URUGUAI E DAS



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** PERFIL CLÍNICO LABORATORIAL DE PREMATUROS EXTREMOS INTERNADOS EM UTI NEONATAL DE UMA CIDADE DO SUL DO BRASIL

**Pesquisador:** Felipe Brock

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 69335417.2.0000.5351

**Instituição Proponente:** Universidade Reg. Int. do Alto do Uruguai e das Missões - URI - Campus

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 2.163.046

#### Apresentação do Projeto:

Atualmente observa-se um aumento no número de nascimentos de Recém-Nascidos Prematuros Extremos (RNPE). A prematuridade ainda é pouco estudada, porém graças ao avanço tecnológico e ao conhecimento na área da medicina, muitos destes recém-nascidos estão sobrevivendo. Os nascimentos de prematuros extremos ocorrem em todos os lugares e classes sociais e tem como diversas e imprevisíveis causas, sendo um desafio para a família, para a sociedade, para a ciência e para os profissionais da saúde que atuam nesta área. Os RNPE necessitam de internação em UTI Neonatal e de atendimento de maior complexidade do que os recém-nascidos que nascem com idade gestacional adequada. A UTI Neonatal é um setor de cuidado intensivo e bem peculiar, e a equipe multiprofissional deve ter conhecimento do perfil e das características deste grupo para oferecer um atendimento de qualidade objetivando o sucesso na sobrevida e evitando complicações durante o período de internação. Diante disso esta pesquisa tem como objetivo analisar o perfil clínico laboratorial dos prematuros extremos. Trata-se de uma pesquisa quantitativa, exploratória, inferencial, transversal e retrospectiva com aproximadamente 15 recém-nascidos prematuros extremos nascidos com idade gestacional 27 semanas, atendidos na UTI Neonatal dos dois hospitais do município de Erechim no período de abril de 2015 a março de 2017. Os dados

**Endereço:** Av. Sete de Setembro, 1621, prédio 12, sala 12.31.1

**Bairro:** Centro

**CEP:** 99.709-910

**UF:** RS

**Município:** ERECHIM

**Telefone:** (54)3520-9000

**Fax:** (54)3520-9090

**E-mail:** eticacomite@uri.com.br

URI - UNIVERSIDADE  
REGIONAL INTEGRADA DO  
ALTO DO URUGUAI E DAS



Continuação do Parecer: 2.163.046

serão coletados dos prontuários físicos. As variáveis coletadas serão sexo, idade gestacional, peso, cor, tempo de vida, idade da mãe, apgar, tempo de internação, dados laboratoriais, Hemoglicoteste, complicações da gestação, síndromes, uso antibioticoterapia, fototerapia, oxigenioterapia, sinais vitais. A metodologia refere que se trata de uma pesquisa de campo se caracteriza como quantitativa, exploratória, inferencial, transversal e retrospectiva e o local do estudo será nos dois hospitais de Erechim e que dispõe de estrutura para atender prematuros assim como as complicações do parto.

**Objetivo da Pesquisa:**

**Objetivo Primário:** Analisar o perfil clínico laboratorial dos prematuros extremos internados em dois hospitais no sul do Brasil.

**Objetivo Secundário:** Apresentar as principais patologias incidentes nos prematuros extremos internados em UTI Neonatal; Abordar a idade da mãe, idade gestacional, complicações da gestação e tipo de parto; Analisar os possíveis motivos que levaram a prematuridade do parto; Investigar os resultados dos exames laboratoriais dos prematuros extremos nas primeiras 72 horas de vida; Apresentar o tempo de utilização de oxigenioterapia destes prematuros extremos.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**Riscos:** Os riscos são desconhecidos devido à natureza do projeto.

**Benefícios:**

Quanto aos benefícios os dados serão repassados a equipe de enfermagem e isto pode contribuir como agregação do conhecimento em relação ao perfil clínico laboratorial dos prematuros extremos para o planejamento das estratégias visando seu cuidado, prevenção, recuperação da sua saúde e alta hospitalar. Para este grupo de pacientes que há pouco tempo tem aumentado às expectativas de vida é de extrema importância estudos e publicações que

contemplem todos os aspectos relacionados com os mesmos, incluindo fatores, agravos, causas e consequências. As pesquisas abordando a prematuridade extrema ainda são poucas, portanto é de extrema relevância abordar aspectos sobre este grupo, e divulgar seus resultados em publicações, trazendo benefícios para a ampliação do conhecimento, para a pesquisa e para a comunidade científica, sanar eventuais dúvidas e contribuir para novas formas de planejar e implantar ações de saúde, valorizando não só a sobrevivência desses

prematuros, mas também a manutenção de sua qualidade de vida, vez que eles são mais predispostos a sequelas em curto, médio e longo prazos.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

**Endereço:** Av. Sete de Setembro, 1621, prédio 12, sala 12.31.1  
**Bairro:** Centro **CEP:** 99.709-910  
**UF:** RS **Município:** ERECHIM  
**Telefone:** (54)3520-9000 **Fax:** (54)3520-9090 **E-mail:** eticacomite@uri.com.br

URI - UNIVERSIDADE  
REGIONAL INTEGRADA DO  
ALTO DO URUGUAI E DAS



Continuação do Parecer: 2.163.046

O projeto está bem delineado em todas as suas etapas. O referencial teórico aborda o tema de forma adequada e com referências atualizadas. A metodologia descreve todos os passos a serem seguidos para o alcance dos objetivos.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Os termos são adequados.

**Recomendações:**

-

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

O projeto pode ser executado da forma com que está descrito.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

O projeto está apto a ser executado. Tendo em vista a legislação vigente, deve ser encaminhado ao CEP-URI/Plataforma Brasil o relatório final ao término do trabalho. Qualquer modificação do projeto original deve ser apresentada a este CEP, de forma objetiva e com justificativas, para nova apreciação.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_935225.pdf	05/06/2017 15:10:00		Aceito
Folha de Rosto	20170605_170920291_IOS.pdf	05/06/2017 15:09:14	Felipe Brock	Aceito
Outros	APENDICE_E.pdf	01/06/2017 17:08:04	Felipe Brock	Aceito
Outros	APENDICE_D.pdf	01/06/2017 17:07:44	Felipe Brock	Aceito
Outros	APENDICE_C.pdf	01/06/2017 17:07:30	Felipe Brock	Aceito
Outros	APENDICE_B.pdf	01/06/2017 17:07:13	Felipe Brock	Aceito
Outros	APENDICE_A.pdf	01/06/2017 17:06:56	Felipe Brock	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_TCC_01_06_17.pdf	01/06/2017 17:05:11	Felipe Brock	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

Endereço: Av. Sete de Setembro, 1621, prédio 12, sala 12.31.1  
 Bairro: Centro CEP: 99.709-910  
 UF: RS Município: ERECHIM  
 Telefone: (54)3520-9000 Fax: (54)3520-9090 E-mail: eticomite@uri.com.br

URI - UNIVERSIDADE  
REGIONAL INTEGRADA DO  
ALTO DO URUGUAI E DAS



Continuação do Parecer: 2.163.046

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

ERECHIM, 07 de Julho de 2017

---

**Assinado por:**  
**CLAODOMIR ANTONIO MARTINAZZO**  
(Coordenador)

**Endereço:** Av. Sete de Setembro, 1621, prédio 12, sala 12.31.1  
**Bairro:** Centro **CEP:** 99.709-910  
**UF:** RS **Município:** ERECHIM  
**Telefone:** (54)3520-9000 **Fax:** (54)3520-9090 **E-mail:** eticacomite@uri.com.br