

ESCOLA SUPERIOR DE CIÊNCIAS DA SANTA CASA DE MISERICÓRDIA DE  
VITÓRIA – EMESCAM  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICAS PÚBLICAS E  
DESENVOLVIMENTO LOCAL

NAYCKA ONOFRE WITT BATISTA

**PERFIL DE GRAVIDADE CONTEXTUALIZADO NA POLÍTICA DE ATENÇÃO  
PRIMÁRIA E DA URGÊNCIA/EMERGÊNCIA PEDIÁTRICA DO SISTEMA ÚNICO  
DE SAÚDE**

VITÓRIA  
2014

NAYCKA ONOFRE WITT BATISTA

**PERFIL DE GRAVIDADE CONTEXTUALIZADO NA POLÍTICA DE ATENÇÃO  
PRIMÁRIA E DA URGÊNCIA/EMERGÊNCIA PEDIÁTRICA DO SISTEMA ÚNICO  
DE SAÚDE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM, como requisito parcial para obtenção do grau de mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local.

Orientador: Prof. Dr. Valmin Ramos da Silva

VITÓRIA  
2014

NAYCKA ONOFRE WITT BATISTA

**PERFIL DE GRAVIDADE CONTEXTUALIZADO NA POLÍTICA DE ATENÇÃO  
PRIMÁRIA E DA URGÊNCIA/EMERGÊNCIA PEDIÁTRICA DO SISTEMA ÚNICO  
DE SAÚDE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória – EMESCAM, como requisito parcial para obtenção do grau de mestre em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local.

Aprovada em 27 de Fevereiro de 2014.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Valmin Ramos da Silva  
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória  
– EMESCAM  
Orientador

---

Profa. Dra. Maria Carlota de Rezende Coelho  
Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória  
– EMESCAM  
Avaliador Interno

---

Profa. Dra. Silvia Moreira Trugilho  
Faculdade Salesiana de Vitória – Hospital Infantil Nossa Senhora da  
Glória  
Avaliador Externo

Aos pequenos pacientes estudados na pesquisa sem os quais este trabalho teria sido impossível;  
Ao meu marido Ricardo, fonte de compreensão e de incentivo nos momentos difíceis;  
À minha mãe Elza e à minha madrinha Maria José, que sempre me apoiaram em tudo na vida;  
Ao meu querido filho Rafael, minha fonte de inspiração e de amor.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço sobretudo a Deus, por me conceder saúde, força de vontade e serenidade no percurso profissional e pessoal para a conquista de mais um desafio.

Agradeço à minha família, que da forma mais simples possível contribuiu para que eu fosse uma pessoa honesta, que tivesse compaixão por aqueles que sofrem nos leitos hospitalares, e que, mesmo não sendo talvez a melhor na minha função, buscasse sempre a capacitação e qualificação profissional necessária, sem deixar de lado o olhar humano ao paciente.

Agradeço em especial ao meu filho Rafael, que com sua inocência e ternura me tornou uma pessoa e uma médica mais sensível ao sofrimento dos pais das crianças admitidas na terapia intensiva pediátrica, entendendo que a dor de ver um filho lutando pela sobrevivência é imensa, e que toda vida vale a pena se há amor.

Agradeço a todos os Doutores do Programa de Mestrado, pelo conhecimento compartilhado e pelo exemplo de docência e humildade no ato de ensinar, sem desconsiderar o que o aluno traz das suas experiências prévias na vida pessoal e profissional para o programa. Além disso, o conhecimento compartilhado com os professores do serviço social trouxe um outro olhar a esses profissionais, que conhecem tanto da filosofia, arte, história, economia, entre outros. Em especial, agradeço ao Prof. Valmin Ramos da Silva, por ser um exemplo de vida e de profissionalismo, por ensinar tanto do tanto que sabe, e por ter aceitado os desafios de me orientar em um novo aprendizado, onde fui guiada para estudar um tema tão perto da minha prática de trabalho nos hospitais públicos e, dessa forma, tão útil e capaz de ampliar o meu olhar para além dos limites da unidade de cuidados intensivos pediátricos.

Agradeço pelo companheirismo dos colegas da turma de Mestrado, sem os quais teria sido impossível atravessar por tantas mudanças e adaptações que o curso sofreu nesses dois anos de estudo no programa.

Não posso me esquecer das bibliotecárias Genaide e Inês, que me ajudaram com tanta boa vontade na aquisição dos artigos e na adequação às normas exigidas para o registro da tese de dissertação do programa.

“Talvez não tenha conseguido fazer o melhor, mas lutei para que o melhor fosse feito. Não sou o que deveria ser, mas Graças a Deus, não sou o que era antes”.

Martin Luther King

## RESUMO

O novo perfil de morbimortalidade em pediatria no país, nas últimas décadas, pode ser o reflexo da adoção de protocolos assistenciais para as doenças mais prevalentes da infância, sobretudo na atenção primária à saúde, e das mudanças socioeconômicas no país. Por outro lado, a modernidade e seus avanços foram seguidos pelo aumento do estresse, da violência, dos acidentes de trânsito e do uso de drogas lícitas e ilícitas que influenciam no aparecimento de novas doenças. Identificar as características da população internada na UCIP/HEINSG pode contribuir no planejamento estratégico da Política Estadual de Urgência e Emergência. Para tanto, os objetivos traçados no estudo foram: elaborar e testar um instrumento clínico para a indicação de internação em UCIP, descrever o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes identificados e analisar os resultados encontrados com base nos preceitos que norteiam as Políticas Públicas de Saúde para a Infância e Adolescência.

O instrumento elaborado foi testado retrospectivamente, em um estudo descritivo de corte transversal, utilizando prontuários de pacientes internados na UCIP/HEINSG, no período de janeiro de 2011 a dezembro de 2012. As variáveis dos pacientes foram registradas em formulário padronizado, organizadas no software Excel e analisadas no software SPSS 11.0. Os dados descritivos foram apresentados em média e desvio padrão da média, e para a estatística inferencial foi utilizado o teste qui-quadrado de Pearson, com ativo o valor de  $p < 0,05$  e intervalo de confiança de 95%.

O instrumento de avaliação identificou 557 (91,4%) dos 609 pacientes internados no período do estudo, sendo 65,2% do gênero masculino, 44,7%, na faixa etária de lactentes, seguido pelos escolares (14,4%), e adolescentes (26,9%). A média de idade foi de  $70,1 \pm 70,3$  meses e a média de permanência na unidade foi de  $6,9 \pm 5,5$  dias, sendo maior no gênero masculino ( $p = 0,014$ ) e nos maiores de 5 anos, enquanto a taxa de ocupação da unidade foi próxima de 100%. As doenças respiratórias (39,9%) foram as mais prevalentes, seguidas das causas cirúrgicas (24,4%) e dos traumas (15,4%).

A evolução para o óbito foi observada em 95 (15,6%), sendo maior (30%) nos pacientes com tempo de internação  $\leq 24$  horas. O tempo de hospitalização por doenças que necessitaram de UCIP foi superior ao tempo de internação pelos mesmos diagnósticos que não necessitaram de cuidados intensivos.

O estudo concluiu que o instrumento proposto de indicação de cuidados intensivos identificou adequadamente 91,4% da amostra estudada. A maior prevalência de internações nos extremos das faixas etárias reflete o controle inadequado de doenças respiratórias nos menores de 5 anos e nos maiores de 10 anos de idade, por ser o reflexo das consequências de causas externas, indicando um novo perfil de morbimortalidade nesta população. A maior mortalidade nas primeiras 24 horas da internação, em crianças menores de 5 anos, pode significar o atraso na busca de socorro pela família e/ou diagnóstico e tratamento inadequados na atenção primária à saúde, reduzindo a possibilidade de cura. A melhoria nos métodos de diagnóstico e tratamento permitiu aumentar as internações por malformações congênitas e outras doenças genéticas. Estudos futuros, que incluam os sistemas endócrino/metabólico e hematológico, além de informações sobre determinantes sociais, podem aumentar a utilidade do instrumento proposto e ampliar a sua utilização no delineamento de política pública de saúde em pediatria.

**Palavras-chave:** Unidades de terapia intensiva pediátrica. Política de saúde. Criança. Adolescente.

## ABSTRACT

In recent decades, the new morbidity and mortality profile of Brazilian children may reflect the adoption of care protocols for the most common diseases of childhood, especially in primary health care and socioeconomic changes in the country. On the other hand, modernity and its advances were followed by increased stress, violence, traffic accidents and the use of licit and illicit drugs, which influence the appearance of new diseases. Identify the characteristics of the population admitted to the PICU / HEINSG can contribute to the strategic planning of the State Policy for Emergency Department.

To this end the objectives outlined in the study were: to build and test a clinical instrument for the indication of stay in PICU, describe the clinical and epidemiological profile of patients identified and analyze the results based on the precepts that guide the Public Health Policy for Children and Adolescence.

The developed instrument was tested retrospectively in a descriptive cross-sectional study, using records of patients admitted to the PICU / HEINSG, from January 2011 to December 2012. The variables of the patients were recorded on a standardized form, organized in Excel software and analyzed using SPSS 11.0 software. Descriptive data were presented as average and standard deviation and inferential statistical Pearson chi-square test was used, with active p-value <0.05 and a confidence interval of 95%.

The clinical instrument identified 557 (91.4%) of 609 patients admitted during the study period, 65.2% were male, 44.7% were infants, followed by school (14.4 %) and adolescents (26.9%). The average age was  $70.1 \pm 70.3$  months and the average unit stay was  $6.9 \pm 5.5$  days, being higher in males ( $p = 0.014$ ) and in children over 5 years, while occupancy average of the unit is close to 100%. Respiratory diseases (39.9%) were the most prevalent, followed by surgical causes (24.4%) and trauma (15,4%).

The progression to death was observed in 95 (15.6%), with most (30%) in patients with length of stay  $\leq 24$  hours. The time of hospitalization for diseases requiring PICU was higher than for the same length of hospital diagnoses and who did not require intensive care.

The study concluded that the proposed clinical instrument for intensive care adequately identified 91.4 % of the sample. The highest prevalence of admissions at the extremes of the age groups reflects the inadequate control of respiratory diseases in children under 5 years and in those 10 years of age to be the reflection of the consequences of external causes, indicating a new morbidity and mortality profile in this population. The higher mortality in the first 24 hours of admission in children under 5 years may mean delay in seeking relief for the

diseased and / or inadequate diagnosis and treatment in primary health care, reducing the possibility of cure. The improvement in the methods of diagnosis and treatment has helped increase hospitalizations for congenital malformations and other genetic diseases. In future studies that include endocrine / metabolic and hematologic systems, as well as information on social determinants may increase the usefulness of the proposed instrument and extend its use in the design of Public Health Policy for Children and Adolescent.

**Keywords:** Intensive Care Units, Pediatric. Health Policy. Child. Adolescent.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 – Idade dos pacientes internados na UCIP/HEINSG nos anos de 2011 e 2012 .....	74
Gráfico 2 – Tempo de internação dos pacientes internados na UCIP/HEINSG .....	75
Gráfico 3 – Tempo de internação de acordo com a estratificação por idade .....	76
Gráfico 4 – Evolução para alta e óbito de acordo com a idade dos pacientes internados na UCIP/HEINSG, nos anos de 2011 e 2012 .....	76
Gráfico 5 – Evolução para alta e óbito de acordo com a idade e sexo dos pacientes internados na UCIP/HEINSG, nos anos de 2011 e 2012 .....	77
Gráfico 6 – Evolução dos pacientes de acordo com o tempo de internação .....	78
Gráfico 7 – Principais diagnósticos de acordo com a idade, em pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Estadual Infantil Nossa Senhora da Glória .....	79
Gráfico 8 – Órgãos e sistemas acometidos em pacientes internados na UCIP do Hospital Infantil Nossa Senhora da Glória .....	80
Gráfico 9 – Internações mensais na UCIP/HEINSG, nos anos de 2011 e 2012 .....	81
Tabela 1 – Tempo médio de internação de pacientes graves internados no Hospital Estadual Infantil Nossa Senhora da Glória – Vitória-ES, nos anos de 2011 e 2012 .....	82

## LISTA DE SIGLAS

<b>AIDPI</b>	Atenção Integrada às Doenças Prevalentes na Infância
<b>AIDS</b>	Síndrome de Deficiência Imunológica Adquirida
<b>APACHE</b>	Acute Physiology and Chronic Health disease Classification System
<b>APS</b>	Atenção Primária à Saúde
<b>BANDES</b>	Banco de Desenvolvimento do Estado do Espírito Santo
<b>BE</b>	Base Excess
<b>CAD</b>	Cetoacidose Diabética
<b>CRIU</b>	Central de Regulação de Internação de Urgência
<b>DATASUS</b>	Departamento de Informática do SUS
<b>DNCr</b>	Departamento Nacional da Criança
<b>ECA</b>	Estatuto da Criança e do Adolescente
<b>EIM</b>	Erro Inato do Metabolismo
<b>ES</b>	Espírito Santo
<b>ESF</b>	Estratégia Saúde da Família
<b>EUA</b>	Estados Unidos da América
<b>GM/MS</b>	Gabinete Ministerial/Ministério da Saúde
<b>HEIMABA</b>	Hospital Estadual Infantil Alzir Bernardino Alves
<b>HEINSG</b>	Hospital Estadual Infantil Nossa Senhora da Glória
<b>HIV</b>	Vírus da Imunodeficiência Humana
<b>IBGE</b>	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
<b>INAMPS</b>	Instituto Nacional de Assistência Médica e Previdência Social
<b>IRA</b>	Infecções Respiratórias Agudas
<b>LSV</b>	Limite do Suporte de Vida
<b>MS</b>	Ministério da Saúde
<b>NASF</b>	Núcleo de Atenção à Saúde da Família
<b>OMS</b>	Organização Mundial da Saúde
<b>ONU</b>	Organização das Nações Unidas
<b>PDR</b>	Plano Diretor de Regionalização
<b>PELOD</b>	Pediatric Logistic Organ Dysfunction
<b>PEMOD</b>	Pediatric Multiple Organ Dysfunction System
<b>PIM</b>	Pediatric Index of Mortality
<b>PIM 2</b>	Pediatric Index of Mortality 2

<b>PNS/INAN</b>	Programa de Nutrição em Saúde do Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição
<b>PPA</b>	Plano Plurianual
<b>PRISM</b>	Pediatric Risk of Mortality
<b>PRISM III-APS</b>	Pediatric Risk of Mortality III – Acute Physiology <i>Score</i>
<b>PSI</b>	Physiology Stability Index
<b>RAU</b>	Rede de Atenção às Urgências
<b>RN</b>	Recém-nascido
<b>RN</b>	Rio Grande do Norte
<b>RS</b>	Rio Grande do Sul
<b>SAME</b>	Serviço de Arquivo Médico e Estatística
<b>SESA</b>	Secretaria de Estado da Saúde
<b>SIM</b>	Sistema de Informação sobre Mortalidade
<b>SINASC</b>	Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos
<b>SNC</b>	Sistema Nervoso Central
<b>SSPS</b>	Statistical Package for the Social Sciences
<b>SUS</b>	Sistema Único de Saúde
<b>TCE</b>	Traumatismo Crânioencefálico
<b>TCLE</b>	Termo de consentimento livre e esclarecido
<b>TISS-28</b>	Therapeutic Intervention Scoring System – 28
<b>UBS</b>	Unidade Básica de Saúde
<b>UCI</b>	Unidade de Cuidados Intensivos
<b>UCIP</b>	Unidade de Cuidados Intensivos Pediátricos
<b>UIN</b>	Unidade de Cuidados Intermediários
<b>UTIN</b>	Unidade de Terapia Neonatal
<b>UTIPs</b>	Unidades de Terapia Intensiva Pediátricas
<b>VMI</b>	Ventilação Mecânica Invasiva

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>14</b>
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	<b>18</b>
<b>3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b> .....	<b>19</b>
3.1 PROCEDIMENTOS DE ESTUDO .....	19
3.2 CENÁRIO DO ESTUDO .....	20
3.3 ANÁLISE DOS DADOS .....	21
3.4 ASPECTOS ÉTICOS .....	21
<b>4 REFERENCIAL TEÓRICO – CAPÍTULO I</b> .....	<b>22</b>
4.1 IMPACTO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS NA MUDANÇA DO PERFIL DAS DOENÇAS NA INFÂNCIA .....	22
4.2 ATENÇÃO PRIMÁRIA EM PEDIATRIA NO BRASIL .....	30
4.3 POLÍTICA PÚBLICA DE SAÚDE PARA A CRIANÇA E ADOLESCÊNCIA NO BRASIL .....	38
<b>5 REFERENCIAL TEÓRICO – CAPÍTULO II</b> .....	<b>52</b>
5.1 HISTÓRICO DOS CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS .....	52
5.2 ESCORES PREDITIVOS DE GRAVIDADE EM PEDIATRIA .....	57
5.3 A CRIANÇA GRAVEMENTE ENFERMA: ASPECTOS EMOCIONAIS E TECNOLÓGICOS .....	66
<b>6 RESULTADOS</b> .....	<b>74</b>
<b>7 DISCUSSÃO</b> .....	<b>83</b>
<b>8 CONCLUSÕES</b> .....	<b>99</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>101</b>
<b>APÊNDICE</b> .....	<b>110</b>
APÊNDICE A .....	111

## 1 INTRODUÇÃO

O presente estudo versa sobre a dinâmica no atendimento à criança gravemente enferma nas Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos da Grande Vitória, no contexto da Política de Atenção Primária e da Urgência/Emergência Pediátrica do Sistema Único de Saúde.

A criança gravemente enferma enfrenta uma situação clínica de disfunção severa de um ou mais sistemas orgânicos, que, se não tratada de forma efetiva e precoce, aumenta significativamente o risco de sequelas e de óbito. O primeiro atendimento realizado no setor de emergência tem por objetivo a estabilização precoce, na primeira hora da assistência ao insulto, seguida da monitorização adequada até a transferência para a Unidade de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP), onde continuará sendo submetida à investigação clínica especializada, monitorização invasiva e tratamento adequado.

A UCIP assiste pacientes na faixa etária de 29 dias a 14 ou 18 anos incompletos, de acordo com as normas estabelecidas em cada hospital. Deve atuar pautada no cumprimento dos protocolos clínicos estabelecidos, tendo estrutura física adequada, equipamentos e recursos humanos especializados, a fim de propiciar atendimento humanizado que preserve não somente a vida do paciente, mas uma vida de qualidade, quando possível, além do apoio aos familiares.

O fortalecimento do atendimento especializado à criança grave teve início a partir de 1980 com o crescimento do número de UCIP em todo o mundo. Esse fato contribuiu para aumentar os investimentos em tecnologia e em pesquisas, resultando na produção de novos equipamentos e de drogas utilizadas para o suporte de vida, aumentando a exigência da produção e implantação de protocolos clínicos, que, sem dúvida, contribuíram para a redução da mortalidade de 15% a 20% para 3% a 10% entre as décadas de 1980 e 1990. (LAGO, 2007)

Como outros países, o Brasil avançou no enfrentamento das questões de saúde pública nos últimos 20 anos. No entanto, ainda existem problemas estruturais, organizacionais e de educação em saúde, que limitam uma maior equidade dos serviços de saúde à população, nos níveis de atenção primária, secundária e terciária. A política de saúde brasileira visa ao

atendimento integral da criança e do adolescente, com ênfase na atenção primária. Contudo, as inadequações dos serviços de saúde pública, em virtude do baixo financiamento no setor, sobretudo na atenção primária, e o descrédito da população nos programas de promoção e de prevenção à saúde, somado a alteração do perfil epidemiológico das causas de óbito na infância nos últimos anos, contribuem para a sobrecarga do setor terciário da saúde, incluindo os cuidados intensivos pediátricos. (BRASIL, 2007)

Adicionalmente, os agravos à saúde sofrem influência de determinantes sociais, entre os quais, fatores econômicos, sociais, culturais, étnicos. Além disso, as ações do Estado, por meio das políticas públicas para a melhoria das condições de saneamento básico, educação, habitação, alimentação, segurança, entre outras, são de fundamental importância para melhoria do nível de saúde da sociedade como um todo, principalmente quando ocorre uma integração dessas políticas, assegurando a intersetorialidade e a otimização dos recursos financeiros aplicados no setor. (BUSS, 2007)

Na prática médica, as indicações de cuidados intensivos pediátricos apoiam-se na avaliação médica subjetiva, pois até o momento não existe um instrumento clínico que seja prático na avaliação, indicando com segurança o paciente que deve ou não ocupar o leito de terapia intensiva. Alguns autores elaboraram escores preditivos de gravidade de doença e de prognóstico da criança grave para orientar o médico na indicação de cuidados intensivos pediátricos, de acordo com o diagnóstico de internação, presença de comorbidades, parâmetros clínicos, laboratoriais ou terapêuticos.

No entanto, esses escores de gravidade disponíveis na literatura especializada são de difícil interpretação e nem sempre aceitos pela equipe médica, que os consideram de difícil aplicabilidade, devido ao grande número de variáveis a serem analisadas e a necessidade de muitos exames laboratoriais para a aplicação em fórmulas matemáticas complexas, e pouco práticos a beira do leito.

Dessa forma, os leitos de UCIP são ocupados, em muitas ocasiões, por crianças com doenças crônicas irreversíveis ou portadoras de várias comorbidades, que não se beneficiarão da assistência especializada oferecida na UCIP. A falta de objetividade na utilização do leito implica no aumento de riscos, sequelas e mortalidade de pacientes com maior chance de

sobrevida, que em curto prazo de hospitalização poderiam liberar o leito para ser novamente utilizado de modo racional e otimizado.

Para o planejamento adequado da política pública de atendimento à criança gravemente enferma é necessário ampliar as discussões para o entendimento das questões envolvendo os aspectos éticos e bioéticos das variáveis, que influenciam e determinam as internações na UCIP. Não existem evidências seguras para se afirmar que a ampliação isolada do número de leitos resolva a questão de falta de vagas nas UCIP.

É provável que o investimento em linhas de pesquisa específicas nesta área de atenção à saúde e a elaboração e utilização de protocolos clínicos compatíveis com a legislação vigente poderão favorecer o uso racional dos leitos, promovendo, assim, melhor utilização e maior equidade na distribuição dos leitos para a população atendida pelo Sistema Único de Saúde. (BARBOSA, 2004)

Nesse sentido, o governo federal recomenda que o quantitativo de leitos para cuidados intensivos deva ser de 4% a 10% do total de leitos hospitalares para municípios grandes e regiões. (BRASIL, 2002)

No entanto, estudos internacionais indicam que o quantitativo de leitos de terapia intensiva pediátrica é calculado por fórmulas matemáticas e emprego de testes estatísticos específicos, com base em dados populacionais e de internação das crianças graves admitidas na UCIP do local em estudo. (MILNE; WHITTY, 1995)

O Estado do Espírito Santo possui hoje 18 leitos de UCIP distribuídos nos municípios de Vitória (6), Vila Velha (4) e Cachoeiro de Itapemirim (8). Apesar desse número, a mídia local tem noticiado frequentemente o sofrimento dos familiares de crianças gravemente enfermas, em função da falta de leitos em UCIP no Estado. Em decorrência da pressão popular ou de mandados judiciais, a Secretaria de Estado da Saúde (SESA) adquire leitos na rede privada, mas, nem sempre é disponibilizado o leito pediátrico para o paciente mais grave, sob a alegação **extraoficial** que os preços pagos pelo SUS são incompatíveis com os custos da internação.

Esse fato pode ter contribuído para justificar o desejo do governo do Estado do Espírito Santo em ampliar para 50 o número de leitos de UCIP no Estado (ESPÍRITO SANTO, 2009), mesmo não existindo um estudo sobre o quantitativo de leitos de UCIP necessários para suprir as necessidades e nem protocolos adequados para subsidiar a indicação de internação na UCIP.

Nesse sentido, este estudo contribuirá para uma reflexão acerca do melhor atendimento a esse perfil de paciente, além de subsidiar a SESA no planejamento do atendimento às crianças gravemente enfermas no Espírito Santo. Pretende-se responder as seguintes questões problema que norteiam o estudo:

1. Qual o perfil clínico-epidemiológico das crianças graves atendidas no Hospital Público Pediátrico de referência na Grande Vitória?
2. A existência de protocolos nacionais de difícil aplicação, utilizados para a indicação de internações em UCIP, dificulta a indicação do paciente que realmente se beneficiará da internação?

Para responder as questões problemas foram elaborados os objetivos expostos a seguir.

## **2 OBJETIVOS**

Revisar a literatura nacional referente à necessidade de leitos de UCIP e de protocolos clínicos mais utilizados como critérios de internação em UCIP no âmbito da política de saúde direcionada à criança e ao adolescente gravemente enfermo.

Descrever o perfil clínico-epidemiológico do paciente gravemente enfermo internado na Unidade de Cuidados Intensivos Pediátricos do Hospital Estadual Infantil Nossa Senhora da Glória - Vitória-ES, no contexto da Política de Atenção Primária e da Urgência/Emergência Pediátrica do Sistema Único de Saúde.

Elaborar e testar a eficácia de um instrumento clínico de avaliação para a indicação de cuidados intensivos pediátricos.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os procedimentos metodológicos foram subdivididos nas etapas descritas a seguir.

#### 3.1 PROCEDIMENTOS DE ESTUDO

Para a revisão da literatura foi realizada consulta às bases de dados Lilacs, BVS, PubMed, livros textos especializados e sites do Ministério da Saúde. Foram incluídos estudos nos idiomas português, inglês e espanhol, sem definição de período de publicação, e de todos os tipos.

Trata-se de estudo descritivo, retrospectivo, de corte transversal, envolvendo todas as crianças internadas no período de primeiro de janeiro de 2011 a 31 de dezembro de 2012, na UCIP do Hospital Estadual Infantil Nossa Senhora da Glória (HEINSG), localizado na cidade de Vitória, onde atende crianças com doenças clínicas e cirúrgicas do próprio hospital (emergência e enfermarias), de outros hospitais do Estado e, eventualmente, de outros Estados do Brasil.

A partir de um banco de dados fornecido pelo Setor de Registro de Internações do Hospital Estadual Infantil Nossa Senhora da Glória, foram identificados os pacientes internados na Unidade de Cuidados Intensivos Pediátricos no período de 2011 e 2012. Partindo dessas informações foram feitas consultas aos prontuários dos pacientes, arquivados no Serviço de Arquivo Médico e Estatística (SAME) do HEINSG. Dos prontuários foram coletadas informações referentes à idade, gênero, data de admissão, data da alta/óbito da UCIP, data da alta hospitalar, diagnóstico de admissão, identificação dos principais órgãos e sistemas orgânicos acometidos na evolução clínica do paciente e desfecho de cada caso (alta/óbito).

Para a elaboração do instrumento clínico de avaliação padronizado (APÊNDICE A) foi realizada uma revisão dos protocolos clínicos atuais de indicação de internação na terapia intensiva pediátrica, os quais estão descritos em livros de terapia intensiva. O instrumento clínico elaborado foi utilizado para registrar e testar de modo retrospectivo os dados acima descritos e obtidos dos prontuários, a fim de descrever o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes internados.

Para a análise dos dados referentes à idade, adotou-se a estratificação por meses de vida, sendo considerado lactente (29 dias a 24 meses incompletos), pré-escolar (24 a 84 meses incompletos), escolar (84 a 120 meses incompletos) e adolescentes ou pré-púberes (maiores 120 meses). Pacientes com tempo de internação superior a 12 dias foram considerados de longa permanência. Os pacientes com mais de uma admissão na UCIP/HEINSG foram incluídos na pesquisa, sendo considerada cada uma das admissões como independentes.

### 3.2 CENÁRIO DO ESTUDO

O município de Vitória é a capital do Espírito Santo, e limita-se ao norte com o município da Serra e ao sul com o município de Vila Velha. De acordo com dados do IBGE/2013, tem aproximadamente 348.265 habitantes e integra a Região Metropolitana da Grande Vitória, uma área de grande urbanização, que abrange os municípios de Fundão, Cariacica, Guarapari, Serra, Viana e Vila Velha, e engloba quase a metade da população total do Espírito Santo.

Embora não possua título de hospital-escola, o HEINSG tem Programa de Residência Médica em Pediatria desde o ano de 1978. O Programa de Pediatria tem duração de 2 anos, e abarca as subespecialidades em Medicina Intensiva Pediátrica, Pneumologia e Infectologia Pediátrica para os concluintes do Programa de Pediatria. É o hospital de referência estadual em pediatria e nas urgências/emergências pediátricas, tendo a classificação de Unidade Estratégica para Atenção às Urgências Pediátricas na Grande Vitória. Dispõe de 133 leitos para internação nas diversas subespecialidades pediátricas (oncologia, gastroenterologia, cardiologia, neurocirurgia, entre outras). Atende crianças e adolescentes de zero a 18 anos incompletos, constituindo-se em referência para a Região Metropolitana da Grande Vitória, sul da Bahia, leste de Minas Gerais e norte do Rio de Janeiro. O Hospital tem em seu corpo clínico médicos contratados no regime estatutário, contrato temporário e de cooperativas médicas, de todas as especialidades, em atendimento presencial 24 horas/dia.

A UCIP do HEINSG foi inaugurada no formato atual em 1986. Possui seis leitos para internações clínicas e cirúrgicas de crianças acima de 28 dias até 18 anos incompletos. Os pacientes clínicos são provenientes predominantemente da clínica pediátrica, cardiologia, oncologia, infectologia, pneumologia, entre outras especialidades disponíveis no hospital. Os pacientes cirúrgicos são provenientes da cirurgia pediátrica geral, cirurgia cardíaca,

neurocirurgia, ortopedia e outros. A unidade habitualmente não recebe, para primeiro atendimento, as crianças queimadas e aquelas abaixo de 28 dias de vida, uma vez que o hospital dispõe de um Centro de Tratamento de Queimados e de uma Unidade de Cuidados Neonatais.

A unidade é atendida por dois intensivistas pediátricos, que fazem o acompanhamento horizontal dos pacientes internados, sendo responsáveis pelas evoluções diárias e altas. Além dos médicos da rotina, a unidade possui um corpo de 14 plantonistas com habilitação em terapia intensiva pediátrica, fisioterapeutas, enfermeiros, assistentes sociais, psicólogos, nutricionistas e outras especialidades para assistência ao paciente. Na unidade, é desenvolvido estágio supervisionado e de treinamento em serviço para residentes do segundo ano de Residência Médica em Pediatria, e para o terceiro e quarto ano opcional em Medicina Intensiva Pediátrica.

### 3.3 ANÁLISE DOS DADOS

As informações de cada paciente foram registradas no instrumento padronizado, organizado no software Excel e analisado no software SPSS 11.0 (Statistical Package for the Social Sciences). Para a estatística descritiva os resultados foram expressos em média, mediana, desvio padrão da média e percentual.

Para a estatística inferencial, quando indicada, foi utilizado o qui-quadrado de Pearson, sendo considerado como significativo o valor de  $p < 0,05$  e intervalo de confiança de 95%.

### 3.4 ASPECTOS ÉTICOS

O estudo seguiu rigorosamente todos os preceitos éticos e determinações contidas na Resolução 466/2012, do Ministério da Saúde, e suas complementares, tendo sido aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, pelo Parecer número 12328313.5.0000.5065 e pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Estadual Infantil Nossa Senhora da Glória. A coleta de dados foi iniciada somente depois da aprovação pelo Comitê de Ética, sendo assegurado o anonimato dos pacientes quanto às informações coletadas.

## 4 REFERENCIAL TEÓRICO – CAPÍTULO I

Neste capítulo é abordada a atenção à criança gravemente enferma no contexto das políticas públicas no Brasil. Buscar-se-á uma reflexão sobre o impacto das políticas públicas na mudança do perfil das doenças na infância, incluindo a política de atenção primária no cuidado à criança, para finalmente abordar sobre a política pública de saúde para a criança e o adolescente que necessitam de cuidados intensivos.

### 4.1 IMPACTO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS NA MUDANÇA DO PERFIL DAS DOENÇAS NA INFÂNCIA

O século XIX foi marcado pela existência de importantes problemas de saúde pública resultantes da falta de saneamento básico, de habitações inadequadas, condições de trabalho insalubres e baixo nível de escolaridade, aumentando as taxas de mortalidade na população humana, sobretudo na faixa etária pediátrica. Nessa época, as causas infecciosas mais frequentes, inclusive nos países desenvolvidos, eram: diarreia, varíola, peste, cólera e tuberculose. (BUCHALLA, 2003)

No decorrer do século XX, ocorreram melhorias das condições de vida e de saúde da população humana, possibilitadas pelo maior investimento dos governos nas medidas de saneamento urbano, melhoria nas condições de nutrição, aumento do grau de escolaridade das pessoas, desenvolvimento tecnológico e ampliação dos serviços de assistência à saúde. (BUCHALLA, 2003)

A mudança do perfil de morbimortalidade na infância deste século, sobretudo nos países em desenvolvimento, e nas crianças menores de cinco anos, teve como fator contribuinte as ações básicas de saúde e investimento em políticas públicas adotados pelos governos. Entre as principais ações adotadas estão: imunização, incentivo ao aleitamento materno, acompanhamento do crescimento e do desenvolvimento, controle das doenças diarreicas e das infecções respiratórias agudas. (VALENTE, 2000)

Essas ações foram afirmadas como estratégia fundamental para o cumprimento dos compromissos assumidos durante a Cúpula Mundial em Favor da Infância, ocorrida em 1990,

em Nova Iorque. As doenças diarreicas, as infecções respiratórias agudas, assim como a desnutrição na década de 1990, nos países em desenvolvimento das Américas, eram responsáveis por cerca de 30% a 40% das mortes em crianças menores de cinco anos de idade. (VALENTE, 2000)

Entretanto, pode-se observar que:

[...] as taxas de mortalidade por doenças infecciosas no decorrer do século XX no município de São Paulo declinaram, sobretudo em relação às causas diarreicas, com repercussão acentuada na taxa de mortalidade em menores de 5 anos de vida e com aumento das mortes por doenças crônicas e causas externas. (BUCHALLA, 2003, p. 341)

Nas crianças abaixo de um ano as doenças infecciosas passaram a ocupar o segundo lugar, atrás das doenças originadas no período neonatal. As causas de mortalidade na faixa etária de 5 a 14 anos também se modificaram ao longo das últimas décadas no Brasil e na América Latina, onde se observa em primeiro lugar as causas externas, seguidas pelas doenças transmissíveis. Dentre as causas externas se encontram os acidentes de trânsito, o uso ilícito de drogas e de álcool e a violência. (YUNES, 1999)

Segundo dados do Ministério da Saúde (BRASIL, 2006), as crianças e adolescentes representavam 66.415.510 milhões (38%) da população brasileira, na qual o perfil atual das principais causas de óbito na faixa etária pediátrica aponta as causas externas como responsáveis por 124.935 óbitos, o que representa a terceira maior causa de mortalidade na população total, e a primeira causa entre os adolescentes e crianças a partir de um ano de idade.

A saúde da população humana no decorrer do século XX teve influência das mudanças econômicas, sociais e políticas sofridas após a Segunda Guerra Mundial. De acordo com dados das Nações Unidas (1991 apud YUNES; 1999, p. 4), a população urbana na América Latina passou da porcentagem de 41,5% em 1950 para 71,5% em 1990. Nesse sentido, o aumento dos casos de violência, dos acidentes de trânsito e dos homicídios é reflexo do processo desordenado da urbanização das cidades, com aumento dos bolsões de pobreza ao redor das megametrópoles, e não cumprimento das normas básicas de segurança no trânsito. Dessa forma, alterou-se o estilo de vida das pessoas, aumentou-se o consumo de álcool e de drogas ilícitas, favoreceu-se o desenvolvimento tecnológico, e modificou-se a relação do homem com o meio ambiente, sobretudo pela falta de programas destinados à prevenção e

educação da população (BUCHALLA, 2003; YUNES, 1999). O produto desse modelo econômico adotado no século XX estimulou avanços tecnológicos na área médica, mas contribuiu de modo desnecessário para a desestruturação dos serviços públicos de atenção à saúde. (ALTEKRUSE, 1997; MORSE, 1996)

A taxa de mortalidade infantil de um país é um importante indicador da qualidade de vida de sua população, assim como da qualidade de assistência à saúde, incluindo o sistema organizacional desse setor (ALVES, 2009). No Brasil, esse indicador de saúde comporta-se de maneira bastante heterogênea nas macrorregiões, reflexo das iniquidades no país, pois sofre forte influência das condições socioeconômicas da população local. Segundo dados do IBGE, tem ocorrido uma queda vertiginosa da taxa mortalidade infantil nacionalmente, que em 1991 era de 46,9 por mil nascidos vivos, caindo para 24,9 por mil nascidos vivos em 2006, correspondendo uma queda de 44,9% na mortalidade infantil. (ALBUQUERQUE, 2008)

Essa redução envolve a atuação nos seus determinantes, entre os quais, biológicos e socioeconômicos, o que torna complexo o processo de atuação do Estado, mas de fundamental importância a implementação de políticas públicas para a melhoria da qualidade de vida, tanto para o sistema organizacional da saúde, quanto para a melhoria do saneamento básico, da oferta de emprego e da educação (ALVES, 2009). Houve grande investimento do governo brasileiro no setor da saúde nas últimas duas décadas e incentivo legal ao processo de descentralização da política de saúde, ampliando a autonomia de estados e municípios.

Os Estados federativos brasileiros e os seus respectivos municípios são heterogêneos nas suas necessidades em relação à saúde, e o esforço do governo em firmar o princípio de descentralização objetiva resolver o problema pelo comando mais próximo do mesmo. Segundo os indicadores de saúde do Espírito Santo, divulgados em 2010, houve uma redução acentuada das taxas de mortalidade infantil entre os anos de 1993 a 2010. Em relação às causas de óbitos por faixa etária na infância, o maior número de óbito ocorre entre 10 a 19 anos de vida, sendo 78,54% por causas externas, que incluem os acidentes, homicídios e suicídios. (ESPÍRITO SANTO, 2010)

No Estado do Espírito Santo, dentre as principais causas de óbitos por faixa etária observa-se que as mais comuns são externas: 21,64%, 31,58% e 78,54%, respectivamente nas faixas etárias de 1 a 4 anos, de 5 a 9 anos e de 10 a 19 anos de idade. As neoplasias correspondem à

segunda (13,68%) e terceira causa de óbito (3,35%), nas respectivas faixas etárias de 5 a 9 anos, de 10 a 19 anos de idade. (ESPÍRITO SANTO, 2010)

Estudo de série histórica realizado no Estado do ES, que analisou os dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a respeito da incidência da mortalidade infantil, no período compreendido entre 1979 e 2004, mostrou que houve um decréscimo desse indicador no Estado de 75,4% em 26 anos, com maior queda do componente pós-natal de 34 por mil nascidos vivos para 5,1 no mesmo período. (ALVES, 2009)

Caldeira et al. (2005) verificaram que o coeficiente de mortalidade infantil decresceu significativamente na Região Metropolitana de Belo Horizonte no período de 1984 a 1998, passando de 48,5 para 22,1 por mil nascidos vivos, correspondendo a um decréscimo de 54%, sendo mais significativa a redução do componente pós-natal (69%).

A ampliação dos serviços básicos de assistência à saúde pelo Ministério da Saúde na década de 1990, com destaque para os Programas de Saúde da Família, aliado ao reforço da política de saúde preventiva através das campanhas de vacinação, do incentivo ao aleitamento materno, acompanhamento do crescimento e desenvolvimento da criança, visando o combate à desnutrição, entre outros, reduziram a mortalidade infantil no país. (ALVES, 2009)

No Estado do Espírito Santo, esses programas de saúde lançados pelo Ministério foram priorizados, o que favoreceu a redução substancial dos óbitos pós-natais por causas infecciosas, como as doenças diarreicas e as pneumonias. Segundo Alves (2008, apud ALVES; 2009, p. 307), os menores índices de mortalidade infantil concentram-se na Região Metropolitana da Grande Vitória, onde existe as melhores condições socioeconômicas e os serviços de assistência à saúde, em especial à atenção materno-infantil.

O perfil epidemiológico das crianças gravemente enfermas admitidas na UCIP dos hospitais brasileiros é compatível com o perfil atual das principais causas de morbimortalidade na infância e na adolescência, que por sua vez interfere no prognóstico e na mortalidade desses pacientes nos hospitais pediátricos brasileiros. (EINLOFT, 2002)

Apesar das poucas pesquisas epidemiológicas no país a respeito do perfil dos pacientes admitidos na terapia intensiva pediátrica, um estudo retrospectivo realizado no Hospital Israelita Albert Einstein, no ano de 2009, mostrou que as causas respiratórias ocupam as três principais causas de admissão, seguidas pelos diagnósticos de envenenamentos, TCE, e das neoplasias. Consequentemente, as internações foram mais prolongadas e a rotatividade dos leitos muito menor, em vista da maior incidência atual de doenças de caráter crônico, degenerativas e das sequelas apresentadas. (LANETZKI, 2012)

O resultado desse estudo aponta que o perfil das crianças gravemente enfermas admitidas na UCIP do país reflete a deficiência do sistema de saúde em promover uma medicina preventiva que evite admissões por causas infecciosas. Ademais, indica que as causas externas não se restringem à classe socioeconômica baixa, e que a política pública de saúde articulada com as demais políticas é essencial no país, tanto no sistema público, quanto no privado.

Estudo transversal retrospectivo realizado no sul do país observou que nos óbitos abaixo de 15 anos por causa externa, cerca de 470 são atendidos em pronto-socorro e 20 são internados. Naqueles que evoluíram para óbito, a principal causa de mortalidade foi o traumatismo craniano. A adequação da assistência à saúde na infância às principais causas de morbimortalidade contribui para a reorganização dos serviços de saúde, não apenas a nível hospitalar, mas também nos serviços de atenção primária, onde medidas eficazes de prevenção podem ser adotadas, sobretudo para redução da morbimortalidade por causas infecciosas, percentualmente maiores nos países em desenvolvimento como o Brasil, onde o sistema organizacional de saúde é ainda deficiente em comparação aos países desenvolvidos. (MARTINS, 2005)

Afirma Martins (2005, p. 201), “[...] a prevenção destes eventos resultaria na redução dos gastos hospitalares, além do desgaste emocional vivenciado pela criança e pela família durante a permanência hospitalar.”

A redução da mortalidade infantil em dois terços até o ano de 2015 consiste em uma das metas da OMS, o que significa evitar mais de 8 milhões de óbitos a cada ano (FUNDAÇÃO ABRINQ DIREITOS DA CRIANÇA, 2012). Os serviços de emergência e as Unidades de Terapia Intensiva Pediátrica participam dessa estratégia governamental, visto que, o atendimento emergencial oportuno e acessível à população, de acordo com Dunser, (2006

apud CAMPOS-MIÑO, 2012, p. 4) além de reduzir as lesões e incidência de dano, contribui para a redução da mortalidade dos casos de maior gravidade em cerca de 50%.

Estudo realizado a partir dos dados apresentados pelos países membros da Sociedade Latino-Americana de Cuidados Intensivos Pediátricos, Espanha e Portugal evidenciou que 33,7% da população dos países membros correspondem a crianças, sendo as principais causas de mortalidade observadas: malformações congênitas, cardiopatias congênitas, pneumonia, diarreia, sepse, desnutrição, acidentes, traumatismos, doenças do SNC e as onco-hematológicas. Concomitante, nos países europeus predominam as causas não infecciosas, como o trauma, as neoplasias, as doenças do SNC, as malformações congênitas e as doenças cardiorrespiratórias. A proporção de leitos de terapia intensiva pediátrica/criança nos países estudados da América Latina, somados ao de Portugal e da Espanha, é de 1 leito para cada 40.000 crianças, sendo a taxa de mortalidade encontrada nessas unidades de 12%, percentualmente bem superior a encontrada nas Unidades Europeias de 5%. (CAMPOS-MIÑO, 2012)

Yeh (1992) estimou nos seus estudos 1 leito intensivo para cada 28.000 a 32.000 crianças, envolvendo 10 unidades, como uma boa cobertura em terapia intensiva pediátrica para cerca de 300.000 crianças.

A mortalidade se correlacionou de forma inversa com o número de leitos disponíveis, número de unidades de terapia intensiva pediátrica, número de intensivistas pediátricos e de centros pediátricos de especialidades, sendo que quanto maior a dificuldade de acesso ao tratamento intensivo pediátrico, tanto maior a taxa de mortalidade infantil observada nos países estudados. Além disso, a deficiência de infraestrutura e de recursos humanos contribui para a iniquidade do acesso à terapia intensiva pediátrica relacionada a distribuição heterogênea desses recursos dentro de cada país. (CAMPOS-MIÑO, 2012)

Estudo observacional descritivo realizado na UCIP do Hospital das Clínicas de Uberlândia, no período de 1989 a 2003, evidenciou que das 2455 internações na UCIP, 15% foram por causas externas e as principais causas foram os acidentes de transporte (49,2%), os envenenamentos (9,1%) e as quedas (8,9%). Os traumatismos cranianos foram responsáveis pelas internações por período superior a sete dias. O número de óbitos correspondeu a 12,6%

da amostra estudada, com duração de internação variando entre um a trinta e quatro dias. (ROCHA, 2007)

Dessa forma, é evidente que o Brasil ainda apresenta uma assistência primária deficiente, e que somada a falta de intersectorialidade das políticas públicas no país, reflete negativamente na atenção terciária, de acordo com os resultados apresentados nesse estudo. Segundo Rocha (2007, p. 67), “Ainda que a literatura descreva curto período de internação decorrente de causas externas, é importante ressaltar que a prevenção reduziria gastos hospitalares e evitaria desgastes emocionais consequentes às perdas e sequelas permanentes.”

À respeito das UCIP brasileiras, embora bastante difundidas, conhece-se pouco de sua distribuição, estrutura e o modo como se presta a assistência nessas unidades. (SOUZA, 2004)

A demanda crescente por cuidados intensivos em pediatria, nas últimas décadas, desencadeou o aumento de leitos de UCIP em todo o mundo, existindo centenas deles vinculados ou não ao sistema público de saúde e aos sistemas universitários de ensino. Nos dois centros econômicos mais importantes do Brasil, São Paulo e Rio de Janeiro, respectivamente 10% e 0% das UCIP funcionam nas universidades. (BARBOSA, 2004)

As internações nas UCIP refletem o perfil das principais doenças causadoras de mortalidade na faixa pediátrica, sendo necessário conhecer o perfil da população atendida, a fim de qualificar e adequar o atendimento à criança grave. Apesar da alteração do perfil epidemiológico dessas doenças no país, observa-se que muitas das patologias que evoluem com gravidade e que são admitidas na UCIP, como as doenças diarreicas, pneumonias e os acidentes na infância, poderiam ser melhor assistidas na atenção básica, uma vez que a fase inicial da doença não exige uso de tecnologia de alto custo para o seu tratamento. (CALDEIRA, 2005)

Na grande maioria das vezes, um bom acompanhamento próximo da criança evita as complicações das doenças, através da identificação das situações ou das crianças expostas a maiores riscos, direcionando uma atuação mais efetiva e o acionamento do serviço de referência da rede pública de saúde. Ademais, a educação em saúde contribui para o reconhecimento dos sinais de gravidade e a capacitação de recursos humanos no manejo adequado desse grupo de doenças. (CALDEIRA, 2005)

Estudo descritivo transversal, realizado na UCIP do Hospital Universitário Regional de Maringá, observou que as causas mais frequentes de óbito foram as doenças do aparelho respiratório (31,03%), com incidência maior entre os lactentes (55,17%). Por se tratar de uma faixa etária pós-natal, há uma grande influência das baixas condições socioeconômicas, do meio ambiente e do predomínio das causas infecciosas nos indicadores de adoecimento infantil. (MOLINA, 2008)

A atenção básica em pediatria representa um ponto de estrangulamento na organização do sistema público de saúde no país, pois a integralidade da assistência esbarra em obstáculos como o atendimento desvinculado da rede hospitalar privada, que é maioria no país e que mantém contratos com o serviço público. (CALDEIRA, 2005)

A atenção primária deficiente nos países da América Latina favorece o aumento da taxa de mortalidade infantil, dado pelo retardo do diagnóstico e início do tratamento, com agravamento da evolução clínica das crianças, somado ao transporte inadequado desses pacientes e à demora na transferência para o setor terciário, onde há o acesso às Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos. (CAMPOS-MIÑO, 2012)

A cronificação da saúde da criança se reflete no número de diagnósticos observados na admissão desses pacientes na UCIP e nas readmissões hospitalares, seja na UCIP, seja nas Enfermarias de Pediatria (CABRAL, 2004). Os recursos tecnológicos aliados ao progresso dos conhecimentos científicos aumentaram a sobrevivência das crianças com quadros de neoplasias, quadros reumatológicos, lesões traumáticas e outras. No entanto, muitas dessas crianças saem dessas unidades com sequelas transitórias ou mesmo apresentando um dano, que requer uma série de cuidados e uso de recursos tecnológicos no domicílio, comprometendo a qualidade de vida do paciente e de familiares, por exigir dedicação, capital e sobretudo entendimento acerca da importância da continuidade da terapêutica fora do ambiente hospitalar. Para futuros avanços na terapia intensiva pediátrica é relevante a preocupação de estudos recentes acerca do desfecho das crianças egressas da UCIP, pois o desfecho mortalidade deixou de ser o principal objetivo do intensivista pediátrico, o qual se preocupa também em preservar a qualidade de vida após a alta hospitalar, e a sua reinserção social.

## 4.2 ATENÇÃO PRIMÁRIA EM PEDIATRIA NO BRASIL

A saúde visa ao bem-estar e a qualidade de vida, e deve ser compreendida como resultado da interação de fatores biológicos, sociais, econômicos e culturais, que definem o padrão de saúde de uma determinada população. A mudança desse padrão está imbricada com mudanças profundas dos padrões econômicos no interior da sociedade, assim como a implantação de políticas públicas e a ação intersetorial. (BUSS, 2002)

O século XIX foi um período da história marcado por grandes revoluções filosóficas, políticas e econômicas, com destaque para o processo de industrialização e de urbanização da sociedade europeia. A ideia de uma coordenação do sistema nacional de saúde data dos anos 60 nos países europeus, com nítida separação dos papéis dos médicos generalistas e especialistas. (BUSS, 2002)

A mudança do perfil das demandas e necessidades dessa população fez com que a integração e a coordenação do sistema de saúde fossem uma estratégia política a ser adotada por grande parte da União Europeia. O envelhecimento da população nesses países aumentou a morbidade, especialmente a incidência e prevalência de doenças crônicas, gerando a necessidade de uma maior assistência dos serviços de saúde em geral e de tipos especializados (COLNAN, 2006). Nesse contexto, a coordenação do sistema de saúde foi implantada na Europa nos anos 90, a partir da atenção primária, como política pública de caráter urgente, em vista das necessidades de sua população, bem como do ponto de vista político e econômico, objetivando melhorar a efetividade e a organização do sistema e sanear os gastos públicos com o setor. (BUSS, 2002; COLNAN, 2006; GIOVANELLA, 2006)

Nesse sentido, pode-se afirmar que:

[...] a saúde não é uma conquista, nem uma responsabilidade exclusiva do setor saúde. Ela é o resultado de um conjunto de fatores sociais, econômicos, políticos e culturais, que se combinam de forma particular em cada sociedade e em conjunturas específicas, resultando em sociedades mais ou menos saudáveis. (BUSS, 2002, p. 56)

Em 1978, a Conferência Alma-Ata consagrou a atenção primária como a principal estratégia de saúde pública para enfrentar os problemas de saúde dos países subdesenvolvidos, sendo caracterizada como uma ação integral, permanente e integrante dos sistemas de saúde bem estruturados e comprometidos com a qualidade de vida dos cidadãos, levando em

consideração o contexto ambiental, social, econômico e cultural de cada indivíduo. (BUSS, 2002; DEL CIAMPO, 2006)

No entanto, por um longo período da história do país, a política pública de saúde foi centrada em ações curativas, sem haver mudança do quadro de doenças infectocontagiosas, secundárias aos problemas sanitários de país subdesenvolvido, associado ao aumento da incidência de doenças crônico-degenerativas. A Reforma Sanitária incorporou os princípios estruturantes e determinantes do novo enfoque à saúde no país na Constituição de 1988 (BUSS, 2002) definindo que:

[...] para se promover saúde não basta apenas a mobilização do setor saúde e da atuação de seus profissionais, senão que, de forma articulada, são necessárias políticas e ações intersetoriais, com a mobilização da sociedade e de outros segmentos do poder público. (BUSS, 2002, p. 52)

O sistema público de saúde brasileiro apresentou avanços a partir da implementação do Sistema Único de Saúde (SUS) e de seus princípios norteadores, sobretudo da adoção de um conceito mais amplo de saúde, centrado no indivíduo e não na doença como nos pacotes assistenciais dos anos 70 e 80. A concepção de Atenção Primária em Saúde (APS) no país foi formulada há cerca de 20 anos, a partir da implementação do SUS. (BRASIL, 2007)

A APS leva em consideração o sujeito em sua individualidade, complexidade, integralidade, e inserção sociocultural. Busca a promoção da saúde, a prevenção e o tratamento de doenças, e a redução de danos para o indivíduo, que possam comprometer a sua qualidade de vida e o seu convívio social de modo saudável, pois visa à longitudinalidade da relação médico-paciente, independente da ausência ou da presença de doença. (BRASIL, 2007; GIOVANELLA, 2006)

Starfield (2002, apud BRASIL, 2007, p.25) afirma, que a APS consiste no primeiro contato do cidadão com o sistema de saúde, tendo a responsabilidade local pela organização do cuidado à saúde dos indivíduos, suas famílias, da população como um todo, e capacidade de responder a 85% das necessidades em saúde. Os serviços de atenção primária que incluem as Unidades Básicas de Saúde, consultórios comunitários e outros espaços comunitários, ultrapassam 50 mil unidades disponibilizadas nos municípios, e apresentam uma boa capacidade resolutiva para os problemas de saúde mais frequentes, sendo de fundamental

importância na organização do Sistema Nacional de Saúde e na distribuição equânime de recursos dentro do sistema. (BRASIL, 2007)

Os médicos alocados na atenção primária têm uma ampla carga teórica e técnica em termos de diagnóstico e de tratamento, atuam com uma visão multidisciplinar e com poucos recursos tecnológicos para resolver diversos problemas de saúde, sendo um contexto de postura e de atuação muito diferente do que pensam os médicos especialistas alocados nos serviços do sistema de maior complexidade de países em desenvolvimento, como o Brasil.

Nos países da União Europeia, os clínicos são responsáveis pela realização de procedimentos médicos, acompanhamento de doentes crônicos e realização de atividades preventivas, sendo os verdadeiros condutores dos cuidados dos seus pacientes, pois possuem certo grau de autoridade sobre o custo e a qualidade de atenção especializada e hospitalar, comprando ou contratando os serviços especializados para os seus pacientes. (GIOVANELLA, 2006)

O cuidado centrado no doente privilegia a assistência ambulatorial à saúde, acrescido do fato de que alguns recursos tecnológicos na atualidade estão disponíveis para uso domiciliar, mesmo nos casos mais complexos. (COLNAN, 2006)

O amadurecimento do sistema de saúde em muitos países da Europa trouxe a característica organizacional da Medicina da Família e Comunitária ter uma posição central forte de coordenação dentro do sistema. O atendimento preferencial do paciente é na atenção primária, sendo os encaminhamentos realizados nos casos estritamente necessários. O controle do sistema pelos médicos generalistas reduz os gastos com os serviços especializados e com as internações hospitalares, além de coordenar e qualificar a atenção primária como um serviço resolutivo para a maior parte dos problemas de saúde. (COLNAN, 2006)

Países como a França, que não possuía um sistema organizacional de coordenação da saúde, apresentavam problemas com a continuidade do tratamento dos pacientes, gerando insatisfação dos usuários do sistema. O paciente francês tinha toda a liberdade para escolher a porta de entrada ao sistema, isto é, consultar a princípio com o generalista ou com o especialista, sendo que nenhum profissional tinha a responsabilidade formal pelo processo de atenção prestada ao indivíduo e à manutenção de sua saúde. (COLNAN, 2006)

No Brasil, um fato que pode ser levado em consideração sobre a resolutividade do sistema é a sobrecarga de trabalho por equipe de saúde da família, quando comparado com a norma estipulada nos países da União Europeia. Fato que prejudica a assistência médica no dia-a-dia, com consultas mais curtas, menor número de intervenções cirúrgicas de pequeno porte, maior número de prescrições médicas desnecessárias e de encaminhamentos a especialistas, dificuldade no estabelecimento de vínculo equipe/paciente nesses programas e consequentemente maior confiabilidade nos serviços especializados de alta complexidade. (COLNAN, 2006; GIOVANELLA, 2006)

A APS, mais especificamente o seu carro-chefe, a Estratégia Saúde da Família (ESF), configurou-se em 2006, na política adotada pelo governo brasileiro para reorganizar a porta de entrada no SUS. A ESF trabalha com a ideia de ações integradas do poder público e da comunidade, visando melhorar a saúde dos brasileiros através da atenção básica, e atua sobre os fatores que influenciam a qualidade de vida (BUSS, 2002; RIBEIRO, 2010). Em relação ao atendimento infantil, é considerado o serviço de referência, isto é, o primeiro contato da criança com o sistema público de saúde. Em 2008, o Ministério da Saúde (2008 apud RIBEIRO, 2010, p.2316) criou os Núcleos de Atenção à Saúde da Família (NASF), incorporando novos profissionais de apoio ao programa ESF.

A APS tem a proposta de dar um seguimento horizontal à assistência à saúde, adotando uma postura acolhedora ao usuário do sistema. Para o estabelecimento de um vínculo maior entre o usuário e a equipe de saúde, foi adotado em 2006 o programa HumanizaSUS, com enfoque resolutivo, responsável e individualizado de cada caso. (RIBEIRO, 2010)

A assistência humanizada deve se dar na combinação dos conhecimentos técnicos de um profissional e de sua capacidade de interação com o outro, que vai desde saber trabalhar em equipe até a forma como interage com quem está sob seus cuidados. (RIBEIRO, 2010, p. 2320)

A APS dedica-se aos problemas mais frequentes, sejam eles simples ou complexos, na maioria das vezes na fase inicial da evolução natural da doença e ainda mal definidos quanto ao diagnóstico. No entanto, ainda no que se refere à atenção primária em saúde no Brasil, tanto médicos e outros profissionais de saúde, quanto a população em geral demonstram preconceitos, desvalorização a esses serviços de atenção e ideias pré-formadas, sobretudo arraigadas nos pacotes assistenciais dos anos 1980 e 1990. (BRASIL, 2007)

A desvalorização da APS se reflete na dificuldade de captação de médicos recém-formados para trabalhar nos postos de saúde, pois esses profissionais saem das faculdades com uma visão distante e limitada sobre a importância da atenção primária na organização do SUS, e a população, em geral, mantém o uso irregular e pouco exploratório das Unidades Básicas de Saúde para a resolução dos problemas mais simples e frequentes (BRASIL, 2007). Além disso, cabe ressaltar, entre os problemas estruturais relacionados à APS, a inadequada estrutura física e material existente em muitas UBS, principalmente nas regiões Norte e Nordeste do país, o que contribuiu para a desassistência à saúde da população local.

O atendimento inadequado na APS contribui, em muitos casos, para uma evolução desfavorável da doença, com necessidade de internação em UCI. Segundo Giovanella (2006, p. 951), “O cuidado de doentes crônicos resulta em interdependência interorganizacional, pois estes pacientes utilizam simultaneamente serviços de diversas complexidades, exigindo a coordenação entre níveis de atenção.”

A articulação da saúde e da educação é de extrema importância para a promoção daquela, pois consegue envolver a população com a participação ativa na melhoria da qualidade de vida e saúde. O Ministério da Saúde empreendeu, nos últimos anos, vários programas de promoção da saúde em pediatria, entre os quais o incentivo ao aleitamento materno, com a implantação da Rede Nacional de Bancos de Leite Humano nos hospitais, e de combate à violência e aos acidentes, com a inclusão da sociedade civil e de outros setores governamentais. (BRASIL, 2005a; BUSS, 2002)

Entre outras iniciativas do governo, destaca-se o Programa Bolsa Alimentação, que acompanha as crianças em risco nutricional, mediante a complementação de renda familiar para a melhoria da alimentação e o incentivo à realização de ações básicas em saúde, como realizar o pré-natal, ampliação do calendário vacinal das crianças com aumento da sobrevivência no primeiro ano de vida e redução da incidência de doenças como as formas graves de tuberculose, a hepatite B, as meningites e pneumonias por *Haemophilus influenzae* tipo b, entre outras, além do acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil, e desenvolvimento de atividades educativas em saúde e nutrição. (BRASIL, 2005a; BUSS, 2002)

Os programas ofertados à criança na Atenção primária têm o objetivo de promover e recuperar a saúde e o bem-estar da mesma, através de orientações educacionais de prevenção à família, a fim de reduzir a exposição aos riscos de agravos à saúde. A atenção integral à saúde da criança e do adolescente somente se materializa a partir do momento que a assistência se antecipa aos agravos instalados, isto é, a partir da prevenção e promoção da saúde, da puericultura. (DEL CIAMPO, 2006)

Na sequência de eventos na cadeia organizacional do SUS, observa-se que:

Os serviços de emergência são ainda inadequadamente utilizados por grande parcela da população. Embora sejam as melhores portas de entrada na ocorrência de emergências, não contemplam a integralidade da atenção, a longitudinalidade do cuidado e a coordenação das ações, os demais elementos da Atenção primária em saúde. (BRASIL, 2007, p. 41)

A integralidade é um importante princípio norteador do sistema público de saúde brasileiro, pois está relacionada ao sistema organizacional dos níveis de assistência à saúde. O governo brasileiro adotou a estratégia de descentralização da assistência à saúde a partir dos anos 90, com a implementação da Estratégia Saúde da Família, que ainda hoje não consegue, dentro do sistema, resolver de forma ampla as doenças mais comuns, além das medidas de promoção e prevenção em saúde. A resolutividade da rede hierarquizada, em cada nível e no sistema como um todo, está relacionada a alguns fatores relacionados à cultura da população, a globalização das informações, qualidade técnica da assistência prestada e às relações interpessoais estabelecidas entre equipe-pacientes. Nas rotinas de funcionamento da atenção básica em pediatria existem muitos obstáculos organizacionais que contribuem para a demanda excessiva de atendimento dos serviços de média e alta complexidade, tais como: encaminhamentos desnecessários, ausência de critérios de risco para referenciar as crianças e falta de agendamento das consultas de retorno.

Estudo descritivo transversal, desenvolvido em cinco unidades públicas de referência para urgência e emergência no Estado de Pernambuco, mostrou que metade das crianças atendidas no serviço médico buscam o primeiro contato nas unidades de pronto-socorro, seguido pela Saúde da Família, pelos centros de saúde, pelas policlínicas e por outros serviços públicos e privados. As dificuldades mais relatadas quanto à acessibilidade ao atendimento na rede básica foram, em ordem decrescente: agendamento da consulta para outro dia, não conseguir ficha, marcação pelo agente comunitário, excesso de demanda, não ter médico e não dispor de pediatra. Nesse mesmo estudo, verificou-se que a quase totalidade dos pais ou responsáveis

pelas crianças priorizam o atendimento no serviço especializado, e deixam em segundo plano o atendimento na unidade básica, pela credibilidade maior que depositam nesses serviços, tanto no que se refere aos recursos humanos, quanto no uso dos recursos tecnológicos, embora 63,5% dos pacientes atendidos poderiam ter os seus problemas de saúde solucionados na rede básica de saúde. (KOVACS, 2005)

É inegável que ocorreram avanços no sistema de saúde brasileiro. Entretanto, ainda existem muitos problemas estruturais, organizacionais e culturais, que limitam uma maior e mais completa oferta de serviços de saúde à população em geral. No processo de construção do SUS, há muito que fazer por parte dos gestores federais, estaduais e municipais em relação à melhor e mais abrangente assistência primária em saúde. É necessário um maior reconhecimento social dos profissionais que trabalham diretamente com Atenção Primária através de educação continuada, melhor infraestrutura das unidades e estímulo à produção intelectual para atrair e educar os profissionais e a população quanto à importância da APS como elemento-chave do sistema de saúde adotado no país. (BRASIL, 2007)

Nesse sentido, o que falta é um esforço concentrado na organização da assistência à população infantil, que contemple desde o primeiro atendimento, nas Unidades Básicas de Saúde, até a atenção especializada dos casos mais graves, que exigem internação nas unidades de média e alta complexidade. Esse é o objetivo do Ministério da Saúde com a **Agenda de Compromissos para a Saúde Integral da Criança e Redução da Mortalidade Infantil**, de forma a articular as diversas ações de saúde na busca da integralidade (BRASIL, 2005a). Investir na APS é a melhor decisão para prevenir doenças e reduzir a mortalidade com baixo custo. A atenção terciária à saúde, além de muito mais dispendiosa financeiramente, é sempre cercada de muita dor e sofrimento, não somente do paciente, mas também de seus familiares e da equipe. Conforme Giovanella (2006, p. 961), “A progressiva interdependência entre os níveis de atenção e serviços, decorrente da crescente relevância das doenças crônicas, aponta a necessidade de um trabalho em rede.”

A demanda crescente por cuidados intensivos em pediatria, nas últimas décadas, desencadeou o aumento de leitos de UCIP em todo o país, existindo centenas deles vinculados ou não ao sistema público de saúde e aos sistemas universitários de ensino. (BARBOSA, 2004)

As internações na UCIP refletem o perfil das principais doenças causadoras de mortalidade na faixa pediátrica. Apesar da alteração do perfil epidemiológico dessas doenças no país, observa-se que muitas das doenças que evoluem com gravidade, e que são admitidas na UCIP, poderiam ser manejadas com facilidade na atenção básica, pois, na fase inicial da doença, a assistência não exige uso de tecnologia de alto custo ou de especialistas para o seu tratamento. Em muitos casos, um bom acompanhamento próximo da criança evita as complicações das doenças, através da identificação das crianças de maior risco, da atuação mais efetiva e acionamento do serviço de referência da rede pública de saúde, de orientações educacionais em saúde à população para o reconhecimento dos sinais de gravidade, e a capacitação de recursos humanos no manejo adequado desse grupo de doenças.

O conhecimento atualizado das principais causas de morbimortalidade na infância ajuda na otimização da assistência à saúde de acordo com as necessidades, além de ampliar os serviços de atendimento para a população, tornando a assistência mais equânime. (DEL CIAMPO, 2006)

Foi a partir de 1995 que houve o aumento substancial dos gastos federais em saúde com o setor ambulatorial, de APS, com a criação do Piso de Atenção Básica e a difusão do Programa Saúde da Família. Apesar do novo enfoque dado à saúde, com programas centrados na promoção e prevenção da mesma, as transferências federais para os setores de média e alta complexidade, referente ao ano 2006, foram cerca de duas vezes os referentes da atenção básica. Fato que contradiz as mudanças expressivas do padrão de financiamento hospitalar para o preventivo. (RIBEIRO, 2009)

A insatisfação da população brasileira advém da perpetuação da saúde como um problema social tanto no setor primário, por financiamento inadequado pelas esferas do governo, quanto na rede hospitalar, por problemas de restrições de acesso a leitos hospitalares e atendimento emergencial no SUS. A Saúde Suplementar é a escolha da grande maioria dos brasileiros pertencentes às classes sociais média e alta, que não adotam a rede pública de saúde como um serviço de qualidade no país. Conforme Ribeiro (2009, p. 781), “A permanência deste padrão compromete o acesso equitativo institucionalmente preconizado.”

### 4.3 POLÍTICA PÚBLICA DE SAÚDE PARA A CRIANÇA E ADOLESCÊNCIA NO BRASIL

A figura da criança e do adolescente foi reconhecida na sociedade, de acordo com Airès (1981 apud MELIM, 2005, p. 2), como uma fase diferenciada da vida humana a partir da Idade Moderna, mais especificamente no final do século XIX e início do século XX. No Estado Moderno, a vida das pessoas passou a ser uma preocupação e foco de investimentos por parte do Estado, visto que, até então, mulheres e crianças eram expostas ao mercado de trabalho e viviam em precárias condições de moradia, alimentação, transporte, entre outras. (MELIM, 2005)

Nesse contexto social e econômico da História:

As quedas nas taxas de natalidade, o aumento dos coeficientes de mortalidade infantil, epidemias eram indicadores das dificuldades pelas quais as famílias estavam passando no cotidiano de sua luta pela sobrevivência, mas, sobretudo, apontavam a dimensão coletiva do processo saúde-doença em determinados grupos sociais. (ROCHA, 1997, p. 29)

A Declaração dos Direitos Humanos Universais de 1947, período pós-guerra, foi um marco na defesa dos direitos humanos, contrapondo-se às desigualdades sociais e a má qualidade de vida dentro do sistema capitalista. A partir dela foram organizadas convenções na ONU para discutir os direitos humanos, entre as quais, algumas em defesa dos direitos da criança. A Conferência sobre os direitos da criança de 1989 foi realizada na Assembleia Geral das Nações Unidas, a qual apontou as crianças como alvo de preocupação internacional, sendo instituída a ideia da criança portadora de direitos. (BRASIL, 2009; LARA, 2009)

O precário investimento do Brasil em políticas públicas voltadas para a saúde da criança até a primeira metade do século XX, é observado na pouca documentação a respeito, e mostra que houve na história política do país um distanciamento do Estado brasileiro com o respeito e a proteção à cidadania de crianças e adolescentes. A história das políticas sociais para as crianças e adolescentes no Brasil, como uma preocupação do Estado, só aparece a partir do século XIX. (FALEIROS, 2004)

O direito à saúde, no país, ganhou força nas últimas décadas do século XX (BRASIL, 2011). Até a década de 90, a descrição dos estudos sobre a saúde no Brasil focava no panorama macro do setor, com pouca referência às instituições e serviços de saúde. Posteriormente,

observou-se a preocupação com as investigações em políticas, em instituições e práticas em saúde. Hoje, há uma preocupação crescente com as políticas públicas. (PAIM, 2006)

Kauchakje (2007 apud OLIVA, 2009, p. 24), define políticas públicas como formas de aplicação dos artigos constitucionais e das leis que os regulamentam. A Política de Saúde consiste na resposta social de uma organização, como o Estado, diante das condições de saúde dos indivíduos, bem como em relação à produção, distribuição, gestão e regulação de bens e serviços que afetam a saúde humana e o meio ambiente. (PAIM, 2006)

A saúde é um tema transversal visualizado nas diferentes fases da história do país, as quais sofreram influência de determinantes econômicos, sociais e políticos nos respectivos períodos. Para o entendimento da Política de Atenção à Saúde da Criança e Adolescente no Brasil, é necessário o conhecimento dos acontecimentos históricos de cada governo e das diretrizes desenvolvidas em políticas públicas sociais, além da inclusão da participação social na fiscalização dessas políticas a partir do SUS. (FIGUEIREDO, 2007)

No período de Império (século XVIII), era prática frequente no Brasil entregar as crianças às amas-de-leite alugadas ou à famílias, que recebiam pequenas pensões e ainda as utilizavam em trabalhos domésticos. Nas Santas Casas, um espaço misto de público e privado, as crianças abandonadas eram recolhidas da sociedade. No entanto, por falta de estrutura no atendimento dessas instituições ou por omissão, cerca de 90% das crianças admitidas morriam. Após a Independência do Brasil (século XIX), a necessidade de formulação de políticas públicas para a criança brasileira é colocada como uma questão de ordem pública, que posteriormente se aliou a questão de higiene. Em 1830, surgiu a primeira sala de partos, e no final do século XIX vários médicos se preocupavam com a taxa de mortalidade infantil e com a amamentação. (FALEIROS, 2004)

A Pediatria surgiu no século XVIII, em meio ao surgimento de outras profissões, como assistentes sociais, enfermeiras em saúde pública e educadores, com a finalidade de assistência social às crianças mais carentes (ROCHA, 1997). As enfermarias de pediatria e os berçários no século XVIII tinham o propósito de isolamento daquelas crianças com quadros infecciosos e transmissíveis, fato que as afastava de seus pais e familiares. O funcionamento desses setores pediátricos sofreu adaptações posteriormente, segundo Andrade (1979 apud ROCHA, 1997, p. 30), quando passaram contribuir para a observação do quadro clínico, e

realização de exames subsidiários visando ao diagnóstico e ao tratamento da criança hospitalizada.

Na década de 1930 foi consolidado o Departamento Nacional da Criança (DNCr), primeiro órgão estatal de proteção à infância e à adolescência no país, criado pelo presidente Getúlio Vargas, durante o Estado Novo (1937/1945). O DNCr coordenou a assistência materno-infantil no Brasil até o ano de 1969, desenvolvendo atividades dirigidas à infância e à adolescência, a fim de reduzir a mortalidade infantil e promover a higiene social pelo combate das doenças transmissíveis. Já neste período da história do país, o foco do governo era com a melhoria das condições alimentares, de educação e imunização na infância. (BRASIL, 2011; FALEIROS, 2004)

O Ministério da Saúde foi desmembrado da Educação em 25 de julho de 1953, assumindo, desde então, as ações do DNCr. Em 1975, o governo federal criou o Programa Nacional de Saúde Materno-Infantil, a fim de reduzir a morbimortalidade da criança e da mulher. Consistia em seis subprogramas: Assistência Materna; Assistência à Criança e ao Adolescente; Expansão da Assistência Materno-Infantil; Suplementação Alimentar por meio do Programa de Nutrição em Saúde do Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição (PNS/INAN); Educação para a Saúde e Capacitação de Recursos Humanos. (BRASIL, 2011)

Na década de 1970, a política de saúde tinha um caráter centralizador e verticalizado na adoção de metas e normas para atender a demanda pública por saúde (FIGUEIREDO, 2007). Antes da criação do Instituto Nacional de Assistência Social (INAMPS), apenas as pessoas inseridas no mercado de trabalho tinham o direito à saúde através do sistema previdenciário, que beneficiava secundariamente mulheres e crianças, na qualidade de dependentes. A atuação do governo federal, através do Ministério da Saúde, veio estender o atendimento médico sanitário à população mais carente do país, através da criação do INAMPS e da participação das Secretarias Estaduais na implementação de programas específicos, entre os quais, o Programa Materno-Infantil, e a construção de unidades básicas de saúde e de hospitais para atender a população de forma mais abrangente. (ROCHA, 1997)

A passagem dos anos 1970 para 1980 no Brasil foi dramática para a população, com altos índices inflacionários, estagnação econômica e uma população que crescia marcada por

desigualdade distributiva de renda e pelo posicionamento do governo federal em não priorizar as políticas públicas, em vista da grave crise econômica no país. (ROCHA, 1997)

As ações do governo brasileiro, em relação à garantia de saúde infantil, são apoiadas em diretrizes políticas de âmbito nacional e internacional, que priorizam a atenção integral e a qualidade de vida das crianças e adolescentes em seu contexto familiar, social e de meio ambiente. Esses movimentos surgiram na década de 1980, e situaram as crianças como sujeitos de direito, visando sua proteção integral. Uma das iniciativas foi a Convenção Internacional dos Direitos das Crianças, promovida pela ONU em 1989, ratificada no Brasil e pela quase totalidade dos países do mundo, sendo adotado um Plano de Ação, e estabelecido metas para a infância e para a adolescência em 1990. A participação da sociedade e de setores do Estado mobilizou a Assembleia Constituinte em 1986 a defender uma doutrina de proteção integral à criança, ao considerá-la prioridade para o Estado e retirando de foco a política direcionada, até então, para a pobreza e para o assistencialismo. (FALEIROS, 2004; FUNDAÇÃO ABRINQ DIREITOS DA CRIANÇA, 2012)

O conhecimento das diretrizes políticas em defesa do cuidado infantil integral fundamenta as práticas médicas no cuidado do paciente, pois amplia o conhecimento sobre políticas públicas e reorganiza as ideias, no sentido de conhecer, e de atuar em defesa dos direitos das crianças.

A criança brasileira passou a ser uma prioridade, para o Estado e para a sociedade, a partir da regulamentação do artigo 227 da Constituição Federal de 1988, que resultou na elaboração do Estatuto da Criança e do Adolescente, promulgado pelo Presidente da República em 13 de junho de 1990, tendo entrado em vigor em 12 de outubro do mesmo ano. A legislação brasileira, a partir do Estatuto, reforçou a proteção integral à infância como um dever social da família, da sociedade e do Estado. A saúde é referida no Estatuto como uma das políticas sociais básicas de responsabilidade do poder público a ser assegurada à crianças e adolescentes. (BRASIL, 2005a; ZILLOTTO, 1992)

O conceito de saúde foi ampliado a partir da Constituição de 1988, considerando-a resultante de vários fatores determinantes e condicionantes, como a alimentação, moradia, saneamento básico, meio ambiente, trabalho, renda, educação, transporte e outros. Nesse sentido, de acordo com a legislação brasileira, as esferas dos governos (federal, estadual e municipal) deverão articular-se e desenvolver políticas sociais e econômicas, que visem a um modo

específico de saúde e melhores condições de vida para a criança brasileira. (BRASIL, 2012a; LARA, 2009)

A partir da Constituição de 1988, o governo federal brasileiro adotou uma nova concepção de políticas públicas de caráter universal, integral e estruturada sob o princípio de uma gestão pública participativa. Nesse contexto, a esfera federal dispõe as normas gerais, concomitante as esferas estaduais e municipais são responsáveis pela coordenação e pela execução das políticas públicas. (OLIVA, 2009)

A implementação do SUS no país garantiu os termos legais para o acesso universal, igualitário e integral aos serviços e ações de saúde (MARSIGLIA, 2005). No entanto, as conquistas na legislação brasileira não foram acompanhadas por um comprometimento do Estado e da sociedade, em vista dos desmontes das políticas sociais, sem as quais, não há a universalização dos direitos civis, sociais e políticos. (MELIM, 2005)

A principal estratégia adotada pelo Ministério da Saúde para reorganizar e ampliar a Atenção Primária à Saúde (APS) foi a implantação do Programa da Saúde da Família nos anos 1990. O Plano de Ação do Governo Federal visa reduzir a taxa de mortalidade infantil, por meio da intensificação da assistência à saúde infantil na ESF (Estratégia Saúde da Família), da transferência de renda pelo Programa Bolsa Família e do incentivo da cobertura vacinal. (FIGUEIREDO, 2007; FUNDAÇÃO ABRINQ DIREITOS DA CRIANÇA, 2012)

A implantação da Atenção Integrada às Doenças Prevalentes na Infância (AIDPI), de acordo com as proposições da OMS e do Fundo das Nações Unidas para a Infância, ocorreu nos anos 1990. A AIDPI tinha como objetivos reduzir a mortalidade nos menores de cinco anos, reduzir a incidência e a gravidade por doenças infecciosas, como as pneumonias, as doenças diarreicas, meningites e os distúrbios nutricionais, através do fortalecimento de ações de promoção e de prevenção das doenças na infância na atenção primária. (FIGUEIREDO, 2007)

O governo brasileiro e outros 188 países-membros da Organização das Nações Unidas (ONU) assumiram, no ano 2000, o compromisso de alcançar os **Objetivos do Milênio** até 2015, que pautaram em maio de 2002, na Sessão Especial da Assembleia Geral das Nações Unidas sobre a criança. Os compromissos assumidos nessa reunião foram transformados em um conjunto de metas e objetivos sociais, nas áreas de educação, saúde, proteção e HIV/AIDS. Por sua

vez, essas metas passaram a fazer parte do documento **Um Mundo para as Crianças**, que ao firmá-lo, o estado brasileiro se comprometeu nacional e internacionalmente em produzir uma série de transformações na vida de suas crianças e adolescentes, para até o ano de 2010, como meta intermédia, e para 2015 como meta final. (FUNDAÇÃO ABRINQ DIREITOS DA CRIANÇA, 2012)

As metas do **Um mundo para as crianças** (ONU) e o **Plano Presidente Amigo da Criança** têm como estratégias políticas, no setor saúde, a redução da mortalidade infantil e da desnutrição de crianças até cinco anos, com especial atenção às crianças com menos de dois anos de idade, e redução da taxa de crianças com baixo peso ao nascer. Além da implementação de políticas e programas nacionais de saúde para crianças e adolescentes, incluindo metas e indicadores para promover sua saúde mental, física e social. (FUNDAÇÃO ABRINQ DIREITOS DA CRIANÇA, 2012)

No ano de 2002, o Ministério da Saúde adotou o Caderno de Atenção Básica da Saúde da Criança, que reflete a continuação da preocupação do governo com ações de promoção da saúde infantil. Em 2004, houve o lançamento da **Agenda de Compromissos para a Saúde Integral da Criança e Redução da Mortalidade Infantil**, sendo os cuidados com a saúde infantil apontados como prioridade para o Ministério da Saúde, com ênfase no cuidado multiprofissional, qualificado, integrado e humanizado. (FIGUEIREDO, 2007)

A Área Técnica da Saúde da Criança e Aleitamento Materno é o setor do Ministério da Saúde responsável por propor e coordenar as políticas governamentais de atenção à saúde da criança brasileira de zero a nove anos de idade. Objetiva integrar as ações de promoção, prevenção, vigilância e assistência integral à saúde da criança e cumprir os compromissos assumidos pelo Brasil frente à ONU, como os Objetivos do Desenvolvimento do Milênio, no que se refere à proteção e a atenção à saúde da criança. (BRASIL, 2011)

Atualmente, o governo federal prioriza a atenção integral à saúde de crianças e de adolescentes no país, com enfoque em ações que saneiem necessidades da população a médio e longo prazo, a fim de garantir o desenvolvimento da nação com mais igualdade e justiça. (FIGUEIREDO, 2007)

O Brasil apresenta grandes contrastes nas chances de sobrevivência infantil quando se compara às diferentes macrorregiões do país, uma vez que os recursos materiais e humanos concentram-se nas regiões mais desenvolvidas, em prejuízo das populações periféricas e rurais, as quais têm muita dificuldade de acesso à saúde. Entretanto, a partir da organização do SUS na década de 1990, o país avançou na assistência à saúde infantil, e a criança passou a ter papel importante nas ações de saúde, conforme as orientações preconizadas para o sistema, com atendimento integral, individualizado e humanizado. (NEGRI, 2002)

Nesse sentido, as políticas de saúde implementadas pelos governantes nas esferas federal, estadual e municipal têm contribuído para reduzir as taxas de mortalidade infantil de maneira acentuada, apesar das visíveis e persistentes desigualdades sociais e econômicas regionais. É possível que essa redução esteja associada à ampliação do acesso à atenção primária, da implementação de ações e programas para tratamento das doenças mais comuns na infância e causadoras de óbitos na faixa etária pediátrica (diarreia, pneumonia e desnutrição), à ampliação da cobertura vacinal, do incentivo à promoção do aleitamento materno e da melhoria da assistência pré-natal. (FREITAS, 1993; NEGRI, 2002)

A organização da assistência à saúde a partir do SUS busca prestar um atendimento integral, humanizado, individualizado e resolutivo à saúde da criança e a superação da desarticulação entre os diversos níveis de atenção em saúde (como o distanciamento entre a atenção primária e a atenção hospitalar). A partir desse modelo assistencial adotado, prioriza-se a continuidade do cuidado à criança, desde as ações de promoção, de tratamento e reabilitação, com um fluxo direcionado em cada nível de atenção (primária, secundária e terciária), até a recuperação completa do paciente. A **Agenda de Compromissos para a Saúde Integral da Criança e Redução da Mortalidade Infantil** do Ministério da Saúde reforça a integralidade da assistência à saúde infantil, que contemple desde o primeiro atendimento, nas unidades básicas de saúde, até a atenção especializada dos casos mais graves, que exigem internação nas unidades de média e alta complexidade. (BRASIL, 2005a)

O reforço da atenção básica em saúde reduz custos com o setor, pois tem uma grande capacidade resolutive para os problemas mais comuns, e não exige, para o seu diagnóstico e tratamento, arsenal tecnológico de ponta, que por sua vez encarece a assistência e retarda o diagnóstico, em vista da dificuldade de acesso à rede pública. As políticas de saúde anteriores no país tinham um caráter individualista, centrado na doença, impedindo uma visão holística

do problema. A política de saúde exercida hoje é de caráter universal e estruturante, tendo o objetivo de promover os direitos sociais e o cuidado integral aos cidadãos, com ênfase no tratamento e na prevenção de doenças prevalentes na infância. (FIGUEIREDO, 2007)

O Estado e a sociedade têm papéis essenciais de sustentação das capacidades humanas, que não foram exercidos por décadas no Brasil, com a prática de uma política individualista e centrada na doença. No entanto, nos países desenvolvidos, a influência das condições de vida, como habitação, educação, trabalho, lazer, entre outros, esteve desde muito antes presente na saúde, no contexto das políticas públicas de saúde destinadas à população daqueles países. A taxa de mortalidade infantil pode ser considerada como um termômetro do desenvolvimento social de um país, pois reflete as condições de moradia, nutrição, educação, saneamento ambiental de uma sociedade.

De acordo com o censo do IBGE (2000), pouco mais de um terço da população brasileira é composta por crianças na faixa etária de 0 a 17 anos, perfazendo um total de 60 milhões de brasileiros. As taxas de mortalidade em menores de um ano e em menores de cinco anos reduziram entre os anos de 1998 e 2000, observando-se na última década, uma redução de 38%. No entanto, a taxa brasileira ainda permanece muito elevada em relação aos países desenvolvidos, e a iniquidade entre brancos e negros se manteve, com as crianças negras em situação de desvantagem. (FUNDAÇÃO ABRINQ DIREITOS DA CRIANÇA, 2012)

O Brasil é um país marcado pela grande desigualdade social presente no seio de sua sociedade, constituindo-se em uma das maiores do mundo. Por volta de 45% da população dos estados nordestinos é classificada como abaixo da linha da pobreza, enquanto que nas regiões sudeste e sul, respectivamente 23% e 20,1% da população encontram-se nessa situação (MARSIGLIA, 2005). Nos últimos 40 anos da história do país houve aumento do Índice de Desenvolvimento Humano, segundo Minayo (2000 apud MARSIGLIA, 2005, p. 72), com aumento da escolaridade, da expectativa de vida e da renda. No entanto, ainda de forma desigual entre as macrorregiões, fato que justifica a persistência das iniquidades no país.

Os programas e as políticas governamentais brasileiras estão voltados para o elemento marcante da diversidade no país, a fim de levar essas políticas aos segmentos sociais menos

favorecidos economicamente, que sempre estiveram às margens das mesmas. (FUNDAÇÃO ABRINQ DIREITOS DA CRIANÇA, 2012)

O SUS incorporou os serviços públicos preferencialmente aos segmentos mais carentes da população, e a parcela privilegiada da sociedade brasileira opta pela saúde suplementar, uma vez que o sistema público não consegue atender de forma equânime a população mais pobre do país. Percebe-se a discrepância dos fundamentos teóricos do sistema com a prática da assistência à saúde no Brasil, que na sua essência é um país de dimensões continentais, rico na sua biodiversidade, com grande diversidade de culturas, raças e religiões, o que, associado a toda história do país, são fatores que explicam o maior dos desafios das políticas públicas no país: o enfrentamento da iniquidade, de forma a atender com qualidade a necessidade da população sem, contudo, desprivilegiar as pessoas com condições econômicas favoráveis, as quais ainda não adotam o SUS como uma política de saúde de qualidade no país. Segundo Fundação ABRINQ direitos da criança (2012, p. 20) “[...] a diversidade brasileira tem se convertido em iniquidades, muito mais que em oportunidades.”

O enfrentamento das iniquidades no país é de responsabilidade do governo federal, e de toda sociedade brasileira, a fim de transformar o Brasil em um país mais equânime, contextualizado com a sua diversidade. Nesse sentido, as políticas patrocinadas pela União deverão ser concebidas levando em consideração as particularidades e especificidades regionais. (FUNDAÇÃO ABRINQ DIREITOS DA CRIANÇA, 2012)

O acesso aos serviços primários de atenção à saúde eficientes nas comunidades é de fundamental importância para o atendimento inicial à saúde, assim como para o melhor prognóstico dos pacientes. Nesse sentido, a redução da mortalidade infantil corresponde ao principal objetivo do governo brasileiro, a partir da identificação das causas e produção de estratégias de ações, que resultem em efeitos na qualidade de vida de crianças e adolescentes. Uma das principais estratégias do governo é o enfrentamento da desnutrição infantil, que consiste hoje no principal eixo da saúde para as crianças no país. Segundo estudos realizados, mais da metade das mortes na infância poderiam ser evitadas se as crianças tivessem uma situação nutricional adequada. (FUNDAÇÃO ABRINQ DIREITOS DA CRIANÇA, 2012)

As políticas públicas de saúde destinadas às crianças e adolescentes no país têm como metas a redução do número de óbitos nos menores de 5 anos de idade por causas infecciosas ou

parasitárias, a redução de mortalidade por causas externas na faixa etária de 10 a 19 anos e o aumento da população atendida no ESF. No entanto, as ações governamentais estão centradas na atenção às doenças crônicas, deficiências, desenvolvimento psicossocial, saúde mental e consumo de substâncias psicoativas, em decorrência da mudança do perfil das doenças na infância ao longo das últimas décadas. (FUNDAÇÃO ABRINQ DIREITOS DA CRIANÇA, 2012)

Dessa forma, os extremos das faixas etárias pediátricas (RN e adolescentes) são as maiores preocupações do governo brasileiro, sendo os adolescentes os mais vulneráveis às mortes por causas externas. A gestão das políticas públicas de atenção à saúde da criança leva em consideração o novo perfil de adoecimento em pediatria e de mortalidade entre crianças e adolescentes. O século XXI, no contexto social urbano brasileiro, é marcado pela predominância das causas externas como responsáveis pelo novo perfil de morbimortalidade entre os adolescentes. No outro extremo, os avanços tecnológicos e de pesquisas médicas na área de neonatologia têm produzido efeito no aumento de neonatos prematuros, e daqueles portadores de malformações congênitas e de doenças graves, que geram demandas para o setor terciário e para o uso de tecnologia. (GOMES, 2010)

No modelo assistencial de saúde descentralizado adotado no país, a atenção básica de saúde está cada vez mais sob a responsabilidade de estados e municípios, na medida em que o financiamento da União tem um caráter suplementar. A estratégia do governo é buscar a ampliação dos serviços de atenção básica à população excluída. (FUNDAÇÃO ABRINQ DIREITOS DA CRIANÇA, 2012)

A avaliação dos Planos Plurianuais (PPA), em algumas das capitais das cinco macrorregiões brasileiras, mostrou que os objetivos das ações e programas municipais estão centrados na política da educação e por último na política de saúde. Foi observado, nesse estudo, que os objetivos para a política de saúde (assistência materno-infantil) foram os menos mencionados, sendo a capital gaúcha a que mais fez menção à saúde, e a região norte a que menos preza por ações de promoção da mesma. (OLIVA, 2009)

O município de Vitória é classificado positivamente como uma das capitais brasileiras que mais se aproxima ao cumprimento da legislação brasileira sobre a proteção especial a crianças e adolescentes, por meio de ações e programas mesclados às iniciativas estadual e federal em

relação as quatro políticas: assistência social, saúde, educação e proteção especial à infância e juventude. (OLIVA, 2009)

#### 4.4 POLÍTICAS PÚBLICAS E A ATENÇÃO À CRIANÇA GRAVEMENTE ENFERMA

A legislação brasileira, a partir do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), reforçou a proteção integral à infância como um dever social da família, da sociedade e do Estado. A saúde é referida no ECA como uma das políticas sociais básicas de responsabilidade do poder público a ser assegurada a crianças e adolescentes. (BRASIL, 2005a; ZILLOTTO, 1992)

O conceito de saúde foi ampliado na Constituição de 1988, e de acordo com a legislação brasileira, as esferas dos governos (federal, estadual e municipal) deverão articular-se e desenvolver políticas sociais e econômicas, que visem a um modo específico de saúde e melhores condições de vida para a criança brasileira. (BRASIL, 2012a; LARA, 2009)

A partir da organização do SUS na década de 1990, o país avançou na assistência à saúde infantil, e a criança passou a ter papel importante nas ações de saúde, conforme as orientações preconizadas pelo SUS, com atendimento integral, individualizado e humanizado. (NEGRI, 2002)

A organização da assistência à saúde a partir do SUS busca prestar um atendimento integral, humanizado, individualizado e resolutivo à saúde da criança, com a superação da desarticulação entre os diversos níveis de atenção em saúde, como o distanciamento entre as assistências de baixa e alta complexidade. Com base nesse modelo assistencial adotado, prioriza-se a continuidade do cuidado à criança, desde as ações de promoção, de tratamento e reabilitação, com um fluxo direcionado em cada nível de atenção (primária, secundária e terciária), até a recuperação completa do paciente. A **Agenda de Compromissos para a Saúde Integral da Criança e Redução da Mortalidade Infantil** do Ministério da Saúde reforça a integralidade da assistência à saúde infantil, que contemple desde o primeiro atendimento, nas unidades básicas de saúde, até a atenção especializada dos casos mais graves, que exigem internação nas unidades de média e alta complexidade. (BRASIL, 2005a)

A criança grave, muitas vezes, é atendida na atenção primária à saúde, e por meio de pactuações interserviços e intergestores é referenciada para serviços mais estruturados no

atendimento emergencial. No entanto, **a grade de referência** no âmbito do SUS mostra que os pacientes agudos têm muitas dificuldades de acesso à atenção básica de saúde, e conseqüentemente as grandes emergências tornaram-se, com o decorrer do tempo, um dos grandes problemas para os gestores do SUS, pois é causa frequente de reclamações dos usuários e dos médicos alocados neste nível de atenção no contexto do sistema. (MAGALHÃES JÚNIOR, 2005)

Nesse sentido, o déficit da qualidade da assistência nas portas de entrada das emergências causa uma baixa performance de todo o sistema, a partir da abordagem inadequada dos pacientes, com uso excessivo de exames complementares, internações hospitalares desnecessárias, insuficiência de leitos de retaguarda qualificados, encaminhamentos evitáveis e não responsáveis, tempos de espera para a conclusão do atendimento demasiadamente longos e insatisfação dos usuários e das equipes. (MAGALHÃES JÚNIOR, 2005)

Nesse contexto, pode-se definir que:

Em sentido amplo, regulação significa o ato próprio de gerir de forma ordenada e inteligente os serviços e sistema de saúde, tendendo a ofertar a melhor resposta disponível as demandas variadas. E uma de suas ferramentas mais potentes são as centrais de regulação. (MAGALHÃES JÚNIOR, 2005, p. 379)

No entanto, a falta de disponibilidade de leitos contribui para a baixa credibilidade na regulação de vagas, o que traz enormes prejuízos para os pacientes. As crianças graves ou de risco são referenciadas das unidades de pronto atendimento e das emergências para as unidades hospitalares de alta complexidade, que disponibilizam de UCIP. A terapia intensiva engloba parcela importante da assistência na área da saúde, e cabe ao poder público o desenvolvimento da rede de assistência à saúde, que atenda com eficiência e qualidade às demandas da população. O Ministério da Saúde, por meio da implementação de políticas de saúde para todas as faixas etárias e em todos os níveis de complexidade, atua de forma organizada, pactuada e regulada, a fim de oferecer ao usuário uma atenção qualificada e humanizada, compatível com sua real necessidade, incorporando o princípio da complexidade progressiva e da linha de cuidado integral. (BRASIL, 2009)

Apesar de todo investimento do governo em políticas públicas de saúde para a criança, a adesão às medidas preventivas de saúde é baixa nos países em desenvolvimento, como o Brasil, o que contribui para as altas taxas de mortalidade, além de colaborar para a elevação

dos custos com a política de saúde. Na grande maioria dos países pobres, de terceiro mundo, a terapia intensiva, através do uso da ventilação mecânica e uso de fluidos endovenosos, tem uma ação limitada na melhoria da saúde das crianças, sendo o verdadeiro foco o reforço da atenção primária em saúde e da educação. (SHANN, 2011)

Shell et al. (2007, apud SHANN, 2011, p.114) observaram que fatores socioeconômicos, tais como analfabetismo materno e o produto interno bruto, influenciam mais na taxa de mortalidade de um país que o grau de investimento do governo no setor da saúde. Os autores concluíram que um país não precisa ser rico para ter uma baixa taxa de mortalidade, e que a adoção de medidas educativas e de prevenção em saúde é de baixo custo, mas dependente de um bom nível educacional da população para compreender a sua importância, e torná-las presente na sociedade.

O governo dispõe de legislação para uma série de temas destinados à assistência integral da saúde da criança brasileira, como o aleitamento materno, imunizações, prevenção de acidentes e violência, entre outros. No que se refere às Unidades de Terapia Intensiva, a Portaria GM/MS nº. 3432 estabelece os critérios de classificação entre as diferentes unidades de terapia intensiva. (BRASIL, 1998)

Em relação à Política Nacional de Atenção ao Paciente Crítico, o SUS está incentivando a ampliação dos leitos de Unidades de Tratamento Intensivo nas três esferas do governo, a fim de garantir a equidade no acesso ao atendimento ambulatorial e hospitalar. Além disso, considera quatro eixos estruturantes para a formulação da política específica deste setor: a organização de rede regionalizada e hierarquizada de serviços; identificação da necessidade real de serviços na rede; qualificação dos serviços de terapia intensiva e semi-intensiva e financiamento. (BRASIL, 2005b)

As Secretarias de Estados da Saúde e o Distrito Federal deverão estabelecer um Plano Estadual de Atenção ao Paciente Crítico, em conformidade ao Plano Diretor de Regionalização (PDR), o qual descreve as estruturas assistenciais disponíveis para atenção ao paciente crítico, a abrangência geográfica de cada unidade assistencial, a definição de referência e contra referência para o atendimento do paciente crítico, além de apontar os pontos fracos do sistema e propor alternativas planejadas para a superação destas deficiências. (BRASIL, 2005b)

A Secretaria de Saúde do Estado do Espírito Santo, em consequência da alteração do perfil epidemiológico das principais doenças causadoras de morbimortalidade em pediatria, da inadequação do financiamento dos serviços de UCIP, da distribuição logística dos serviços emergenciais e da dificuldade de investimento neste segmento especializado, elaborou a Portaria 140-R, de 18/09/2009, que visa instituir a Política de Incentivo à Ampliação e Otimização dos Serviços de Unidade de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP) e Neonatal (UTIN) em Hospitais prestadores de serviço ao SUS. (ESPÍRITO SANTO, 2009)

No Espírito Santo, os hospitais conveniados ao SUS dispõem atualmente de 18 leitos de UCIP e 83 de UTIN, que não suprem a demanda de solicitações de vaga para estes serviços especializados e emergenciais em pediatria. Segundo dados da CRIU SESA-ES, no ano de 2008, ocorreram 1.114 solicitações de vagas de UTIN na Central de Regulação de Internação Hospitalar, tendo sido compradas 651 vagas em serviços privados, com uma média de 54 internações por mês, com tempo médio de internação de 17 dias, o que custa aos cofres públicos cerca de R\$ 12,2 milhões/mês. (ESPÍRITO SANTO, 2009)

A política do Estado de incentivo à ampliação da oferta de leitos de UCIP objetiva a ampliação da rede de assistência à criança grave, através do convênio junto aos prestadores de serviço de UCIP e UTIN, os quais serão remunerados de forma diferenciada com valores complementares aos atribuídos pelo Ministério da Saúde e terão acesso a uma linha de crédito específica do Banco de Desenvolvimento do Estado do Espírito Santo (BANDES), para obras e aquisição de equipamentos. O governo do Estado do Espírito Santo, por intermédio da Secretaria da Saúde e da implementação dessa política de incentivo, espera, a partir da instituição dessa política de incentivo, aumentar em 128% a oferta de leitos de UTIN, UCIP e UIN (Unidade Intermediária Neonatal), o que corresponde a um adicional de 189 leitos aos já existentes. Em relação aos leitos de UCIP ofertados pelos hospitais prestadores de serviços ao SUS aumentaria de 18 para 50. (ESPÍRITO SANTO, 2009)

Dessa forma, a preocupação do governo do Estado com a ampliação do número de leitos de cuidados intensivos pediátricos visa atender ao princípio da integralidade da assistência à saúde, levando em consideração o novo perfil de adoecimento em pediatria e os pontos fracos do sistema, desde a atenção primária até o nível terciário, com o reforço do fluxo direcionado e articulado das linhas de cuidado à saúde infantil.

## 5 REFERENCIAL TEÓRICO – CAPÍTULO II

No capítulo II faremos uma reflexão sobre os aspectos históricos dos cuidados intensivos pediátricos. Na sequência, abordaremos sobre as políticas públicas e a atenção à criança gravemente enferma, dando relevância aos aspectos emocionais e tecnológicos. Finalmente, comentaremos sobre os escores preditivos de gravidade em pediatria.

### 5.1 HISTÓRICO DOS CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS

O reconhecimento das fases do desenvolvimento infantil e das peculiaridades e necessidades da criança e do adolescente surgiram a partir da sociedade moderna. Durante séculos, crianças e adolescentes foram forçados a desempenhar comportamentos de adultos, para acabar logo com **o mal de ser criança**. A observação e os estudos fisiológicos e dos comportamentos psicológicos dessa fase da vida humana consolidaram o reconhecimento das peculiaridades do crescimento e do desenvolvimento da infância, e de suas necessidades, visando à cidadania plena na era moderna. (MELIM, 2005)

O interesse do Estado pela saúde da criança deu-se em meados do século XVIII, de acordo com Rosen (1994 apud ROCHA; 1997, p. 28), o que influenciou as bases do movimento sanitaria no século XIX. O século XIX foi um período da história marcado por grandes revoluções filosóficas, políticas e econômicas, em especial na Europa e nas Américas. Em meio ao processo de industrialização e urbanização da sociedade europeia, os iluministas demonstraram preocupação com a saúde de grupos específicos, entre os quais, o das crianças. Mulheres e crianças foram expostas aos riscos e perigos do mercado de trabalho e viviam em precárias condições de moradia, alimentação, transporte, entre outras. Existem evidências de que até meados do século XIX não existiam instituições dedicadas aos cuidados das crianças. Conseqüentemente, as taxas de mortalidade infantil eram elevadas, o que motivou o reconhecimento da necessidade de se desenvolver métodos e técnicas de cuidados especiais em favor da criança. (RODRIGUES, 2004)

Na década de 1940, surgiram as primeiras Unidades de Cuidados Intensivos com o objetivo de reduzir a mortalidade e os custos hospitalares (HILBERMAN, 1975). O antecedente direto das Unidades de Cuidados Intensivos foi a sala de recuperação no pós-operatório, nas clínicas

e nos hospitais dos Estados Unidos, e eram destinadas ao diagnóstico e tratamento precoces das complicações potencialmente fatais no pós-operatório imediato. (HILBERMAN, 1975; THIBAUT, 1980)

As Unidades de Cuidados Intensivos são setores hospitalares fechados destinados à monitorização hemodinâmica e cuidados intensivos de pacientes que apresentam instabilidade fisiológica severa nos sistemas orgânicos, o que requer um suporte avançado de vida, por meio de ventilação pulmonar invasiva, uso de medicações de uso restrito e de outros recursos tecnológicos, desenvolvidos e disponíveis nessas unidades ao longo dos anos. (GUIDELINES..., 1999)

A primeira concepção de cuidados intensivos foi introduzida na medicina pela enfermeira Florence Nightingale, na Guerra da Criméia, no século XIX, proporcionando cuidados de enfermagem ao paciente em estado crítico, os quais, no decorrer da história, se concentraram nas Unidades de Cuidados Intensivos (BARRA, 2006). Florence Nightingale observou, no ano de 1863, ser comum existir uma sala de recuperação em hospitais pequenos, próxima à sala de cirurgia, onde os pacientes permaneciam até a sua recuperação. A partir de observações sobre a evolução desses pacientes cirúrgicos nas salas de recuperação, estudos foram realizados e demonstraram redução de um terço dos óbitos em consequência dos cuidados de enfermagem nessas salas.

Entretanto, foi durante a Segunda Guerra Mundial que novos recursos, como os primeiros ventiladores mecânicos, chamados **pulmões de aço**, foram desenvolvidos para manejo da insuficiência respiratória. Na Europa, hospitais de trauma foram abertos para os cuidados aos pacientes gravemente feridos. O tratamento das vítimas da guerra estimulou ainda mais o desenvolvimento dos recursos das Unidades de Cuidados Intensivos. (HILBERMAN, 1975)

Em 1955, Dr. Goran Haglund, anesthesiologista pediátrico, estabeleceu no Hospital Infantil de Goteburg, na Suécia, a primeira Unidade de Cuidados Intensivos Pediátricos Multidisciplinar, com 12 leitos. Outras unidades foram instituídas por anesthesiologistas pediátricos e pediatras entre os anos de 1961 e 1964 em Estocolmo, Paris, Liverpool e em Melbourne. (DOWNES, 1992, 1994)

Na América do Norte, durante o início e meados dos anos 1960, os cuidados intensivos eram realizados nas salas de recuperação ou em outros setores de pediatria do hospital, sendo que a primeira Unidade de Cuidados Intensivos Pediátricos da América do Norte foi estabelecida no Hospital Infantil da Filadélfia em 1967, com 6 leitos, para cuidados continuados de enfermagem. A segunda maior Unidade de Cuidados Intensivos Pediátricos dos Estados Unidos foi estabelecida em 1969 no Hospital Infantil de Pittsburgh, com 10 leitos para atender a todas as idades pediátricas, incluindo os neonatos com quadro de desconforto respiratório agudo, ou após reparação de anormalidades genéticas. (DOWNES, 1992, 1994)

Em 1971, David Todres, médico anesthesiologista e neonatologista, e Daniel Shannon, médico pneumologista pediátrico, estabeleceram uma Unidade de Cuidados Intensivos Pediátricos no Hospital Geral de Massachusetts. Na década de 1980, houve um progresso acentuado nos cuidados intensivos pediátricos, com o reconhecimento desta área do conhecimento a partir da criação da subespecialidade pediátrica, e da criação da seção de cuidados intensivos pediátricos na Sociedade de Medicina Intensiva em 1981. (DOWNES, 1992, 1994)

Além disso, houve lançamento de livros e artigos de revisão na área de atuação, desenvolvimento de programas de treinamento na área, e criação de bolsas de estudo destinadas à capacitação de pediatras, anesthesiologistas e cirurgiões. Em 1987, Mark Rogers e colaboradores do Hospital Johns Hopkins publicaram o maior livro-texto em terapia intensiva pediátrica do mundo, sendo um importante acontecimento para o estabelecimento desta subespecialidade pediátrica. (DOWNES, 1992, 1994)

A documentação histórica das UCIP no Brasil tem sido escassa, o que é refletido na carência de artigos sobre o surgimento desses setores no país. Dessa forma, a informação tem sido obtida através de artigos esparsos e relatos pessoais a respeito da origem dessas unidades no país. Conforme Guimarães (2009, p.239), “A história do pioneirismo e evolução da Medicina em suas mais diversas áreas e especialidades, no Brasil, é ainda algo de difícil reconstituição.” A terapia intensiva foi reconhecida como especialidade médica no país, somente em 1992. (LACERDA, 2011)

No Brasil, as transformações e inovações tecnológicas iniciaram-se na década de 1930. Segundo Peixoto (1994 apud BARRA, 2006, p.427), a industrialização da medicina ocorreu nos anos 50, com ampliação da rede hospitalar e ênfase na atenção médica curativa e

individual. Na década de 1970, o governo investiu no setor saúde como um novo setor industrial, quando houve o incremento da produção de medicamentos, equipamentos e implantação das UCI no país. (BARRA, 2006)

A segunda metade do século XX foi marcada por avanços tecnológicos que melhoraram a sobrevivência de pacientes críticos. Entretanto, na atualidade, questiona-se o uso exagerado dessa tecnologia para salvar vidas de pacientes terminais a qualquer custo, pois acabam por tornar o processo de morte lento e sofrido para o paciente e seus familiares. Em parte, isto se deve ao fato da determinação da irreversibilidade da doença no paciente pediátrico ser um processo complexo e difícil de ser afirmado, uma vez que se trata de uma faixa etária com grande expectativa de cura, percentual de mortalidade muito inferior quando comparado aos adultos, cerca de 5% a 15%, e exige um tempo mais longo até a sua afirmação. (LAGO, 2007)

A UCIP é o setor hospitalar em cuidados pediátricos que mais concentra avanços e recursos tecnológicos no cuidado da saúde da criança. Em contrapartida, concentram seus recursos no cuidado de crianças com alto risco de óbito, e que perdem a sua identidade, sendo mencionadas pelo número do leito ou pelo diagnóstico. Essa descaracterização da criança em estado grave, em parte, também é atribuída ao uso excessivo da tecnologia na saúde, que indiscutivelmente ajuda a salvar vidas, mas que tem contribuído para desumanizar o atendimento hospitalar. O desenvolvimento da tecnologia na área da saúde, no que se refere ao uso de equipamentos específicos, tais como mobiliário e equipamentos de consumo no setor, deu-se a partir da Revolução Industrial, que minimizou o uso da força humana no trabalho e estimulou a integração das instituições de saúde e dos profissionais da área, a fim de acompanhar a evolução tecnológica. (BARRA, 2006)

Atualmente, esse acompanhamento das transformações tecnológicas na saúde é muito dinâmico e exige a capacitação permanente do profissional da saúde para lidar com essa interface paciente e tecnologia. No entanto, sem deixar de cuidar do ser humano como um todo, considerando seus aspectos culturais, religiosos, éticos e sociais.

Nesse sentido, pode-se inferir sobre o uso da tecnologia na saúde:

[...] a tecnologia favorece o atendimento imediato, o diagnóstico mais preciso, fornece mais segurança a toda equipe multidisciplinar, porém, pode contribuir para o processo de desumanização, tornando as relações humanas frias e distantes, fazendo

com que o paciente se sinta abandonado, insignificante, invisível, apenas como parte de uma engrenagem. (BARRA, 2006, p. 427)

A tecnologia se interpôs entre o médico e o paciente, sendo essa relação observada com clareza na UCIP. O pediatra intensivista frente à situação de estresse devido à gravidade clínica dos pacientes tem uma preocupação maior com a doença e menos com o doente e todo o contexto social, cultural, religioso e familiar interligado a ele. É preciso repensar esse tipo de comportamento tão concentrado no seguimento de protocolos médicos, no saber científico e no uso do arsenal tecnológico, e voltar-se mais para o doente e sua família por meio da comunicação e da aproximação da equipe multidisciplinar, estabelecendo uma relação de confiança e uma assistência efetiva à criança grave.

Nos últimos 20 anos, a UCIP e neonatal do Brasil acompanhou a tendência mundial, no que se refere à aquisição dos recursos tecnológicos desenvolvidos para uso nessas unidades. No entanto, o dimensionamento da situação nacional das UTIN e UCIP brasileiras mostra a falta de equidade na distribuição desses leitos, as mais variadas qualidades de assistência prestadas, além da falta de leitos, penalizando a parcela mais carente da população brasileira. Observa-se muitas vezes um excesso de leitos no setor privado e carência no setor público, sendo consequência da falta de planejamento estratégico, envolvendo as esferas estaduais e municipais. (BARBOSA, 2004)

Em contrapartida, tem havido no meio acadêmico uma preocupação crescente com o fato de limitar o investimento ao paciente terminal nessas unidades, o que não é observado em maior proporção na prática médica das UCIP, contribuindo para o uso não otimizado desses leitos para crianças graves e com maior expectativa de cura e de sobrevivência.

A limitação de suporte de vida ao paciente terminal sofre influência de vários fatores, entre os quais culturais, religiosos, filosóficos, legais, e atitudes próprias dos profissionais podem estar envolvidas, sendo a sua prática variável nos diversos países. Enquanto nos EUA a decisão médica de limitar o suporte de vida agrega muito o princípio ético da autonomia do paciente, os poucos estudos que abordaram esse tema nas UCIP da América do Sul demonstraram a presença de um forte componente paternalista na prática médica, similar à postura médica no sul da Europa. Os estudos sobre a morte no Brasil e na América Latina demonstram a falta de interesse médico pelos cuidados no final da vida, sendo difícil identificar a causa dessa

postura, seja ela por fatores religiosos e culturais, ou por falta de conhecimento médico sobre cuidados de final de vida. (LAGO, 2007)

Nesse aspecto:

A grande variedade de práticas de limitação do suporte de vida (LSV) entre os países leva a questões sobre a globalização da bioética. Mesmo sendo desejável, parece-nos pouco prático e dissociado da realidade elaborar normas universais e protocolos para orientar dilemas de conduta de final de vida que pudessem ser aplicados em todos os locais. (LAGO, 2007, p. 113)

As condutas médicas evoluíram na UCIP de tal modo, que no Brasil, de acordo com a Resolução do Conselho Federal de Medicina de 2006, o médico pode limitar ou suspender tratamentos fúteis do doente em fase terminal, de enfermidade grave e incurável, respeitada autonomia do paciente ou de seu representante legal. As atitudes médicas visam, sobretudo, à qualidade de vida do paciente e de sua família, levando em consideração o princípio ético de respeito à autonomia do paciente, ao contexto cultural, religioso e social e não apenas a visão da equipe de profissionais que presta assistência. (LAGO, 2007)

Em conclusão, hoje a UCIP dispõe de um arsenal tecnológico e de recursos humanos altamente capacitados, e destinados não somente para reduzir as taxas de mortalidade e os custos financeiros, mas também com a finalidade de restaurar a qualidade de vida do paciente após a alta hospitalar, e a sua reinserção na sociedade. Muitas vezes os benefícios da internação na Unidade de Cuidados Intensivos são superestimados para pacientes com condições crônicas e irreversíveis, cuja taxa de mortalidade é baixa durante a hospitalização, porém alta após a alta médica. (THIBAUT, 1980)

## 5.2 ESCORES PREDITIVOS DE GRAVIDADE EM PEDIATRIA

A medicina contemporânea visa atender a demanda da população por saúde, de forma ampla, e ajustada ao conceito atual de saúde, através de uma boa assistência e preocupada em restabelecer a qualidade de vida após a alta hospitalar. E, no que tange à doença propriamente dita, tão importante quanto tratar é determinar o prognóstico do paciente em meio às opções terapêuticas.

De forma geral, na UCIP, a equipe multidisciplinar, os pacientes, familiares ou responsáveis legais buscam participar, em conjunto, do processo de escolha da melhor propedêutica, e do mais apropriado tratamento a ser adotado, apesar dos papéis diferenciados de cada um nesse cenário. O médico, em especial, deve levar em consideração os princípios éticos de respeito à autonomia do paciente e da não maleficência. As condutas terapêuticas na medicina moderna são baseadas em protocolos assistenciais bem definidos e disponibilizados na literatura. A aplicação de escores preditivos de gravidade objetiva reduzir a subjetividade médica do passado, fracamente sustentada pelo **olho clínico** do médico, que definia quem receberia determinado tratamento ou não. (GIONGO, 2007)

A terapia intensiva é uma das áreas médicas que mais se preocupa em determinar prognóstico do paciente, visto que, a morte e a gravidade dos pacientes admitidos estão bem próximas dos médicos intensivistas em geral, além de ser a maior preocupação dos familiares desses pacientes. Dessa forma, conforme Giongo (2007, p. 5), “Para ampliar o poder prognóstico médico foram procurados critérios mais objetivos, através de dados como exames laboratoriais, de imagem ou até a partir da própria anamnese e exame físico.”

É fato comum pediatras intensivistas se depararem com perguntas relativas à eficácia do atendimento prestado e da qualidade do serviço em relação a outras unidades. Os índices prognósticos surgiram para responder parte desses questionamentos. Estudos envolvendo esses índices mostraram que a relação inversa tecnologia e mortalidade não é verídica, e que os índices prognósticos são realmente capazes de mostrar a diferença na qualidade do atendimento nessas unidades. Além disso, fornece parâmetros para indicação de internação e alta, dimensiona a quantidade e qualificação dos profissionais necessários para o serviço, melhora a relação custo/efetividade dos pacientes internados e racionaliza o atendimento de pacientes sem prognóstico. (BARRADAS, 2004; TROSTER, 2006)

Nesse sentido, pode-se afirmar que:

[...] o uso de preditores sensíveis de gravidade e de ocorrência de complicações tardias permitem ao médico intensivista discriminar entre os pacientes que provavelmente irão requerer uma intervenção intensiva e àqueles pacientes de baixo risco, pois dessa forma, as admissões nas unidades de terapia intensiva ou o tempo de permanência na unidade seriam reduzidos para muitos pacientes frequentemente admitidos e sem indicação formal para cuidados intensivos. (THIBAUT, 1980, p. 941)

A importância em determinar a severidade da doença aguda está na influência que exerce no prognóstico do paciente à longo prazo. Estudo realizado em 1994 mostrou que no primeiro ano após a alta da Unidade de Cuidados Intensivos o risco de óbito foi 3,4 vezes maior comparado a da população em geral, e que esse risco não desaparece nos primeiros quatro anos após a alta hospitalar. (GUNNING, 1999)

O prognóstico do paciente não depende somente dos recursos físicos e humanos disponíveis nessas unidades, mas também da complexidade clínica de cada paciente, devendo ser considerado a severidade do quadro atual e a coexistência de alguma doença de base. Nesse sentido, a comparação de prognóstico entre dois pacientes afetados pelo mesma doença deve levar em consideração alguns fatores que aumentam o risco de óbito após o cuidado intensivo, entre eles: idade, grau da severidade do quadro agudo, história de condições clínicas graves e ocorrência de cirurgia de emergência antes da admissão. (GUNNING, 1999)

Os índices preditivos de gravidade em pediatria auxiliam o pediatra a discriminar entre os pacientes que provavelmente irão requerer uma intervenção médica invasiva e aqueles de baixo risco de óbito, pois avaliam a gravidade da doença e predizem o prognóstico do paciente, conforme terapêutica ativa instituída, número de intervenções terapêuticas necessárias e avaliação de parâmetros fisiológicos e/ou laboratoriais. (BARRADAS, 2004)

São descritos na literatura médica escores prognósticos gerais e específicos para determinadas situações clínicas, como o trauma, a doença meningocócica, doenças oncológicas e para os recém-nascidos. Os escores prognósticos gerais são baseados em dados fisiológicos e/ou laboratoriais colhidos na admissão ou nas primeiras 24 horas, sendo usados com a finalidade de avaliar a gravidade dos pacientes, a performance da unidade e a realização de estudos comparativos entre os serviços. Ainda existem os escores que avaliam o número e a gravidade das disfunções orgânicas, que são úteis nos estudos comparativos, na avaliação de novas terapêuticas e monitorização daquelas instituídas. (TROSTER, 2006)

O pediatra intensivista, ao optar por um determinado escore, deve ter conhecimento dos benefícios e das limitações de cada índice prognóstico analisado. Os escores que utilizam dados das primeiras 24 horas da admissão são criticados pelo fato da classificação do paciente sofrer influência do tratamento instituído na unidade. Aqueles que consideram os dados da

primeira hora do atendimento, podem estar mascarados por alterações fisiológicas temporárias secundárias ao transporte ou ao atendimento do pronto-socorro. (TROSTER, 2006)

A escolha por um determinado tipo de escore preditivo depende da proposta de uso, levando em consideração alguns critérios para a sua seleção. O escore prognóstico, para a sua validação, necessita ter uma boa capacidade de discriminação e de calibração nos diferentes níveis de gravidade. A capacidade de discriminação diferencia indivíduos com alto e baixo risco de óbito. Enquanto que o poder de calibração compara a mortalidade observada com a esperada, em diferentes intervalos de severidade. (GARCIA, 2007; GUNNING, 1999)

Segundo Wells et al (1994 apud GARCIA; PIVA, 2007, p.78) dois aspectos explicam os porquês de pacientes com similar risco de mortalidade apresentarem prognósticos distintos, sendo eles: individualidade das condições de saúde (estado nutricional e condição fisiológica do paciente) e a disponibilidade de recursos para o tratamento, sendo quesitos não avaliados nos escores preditivos gerais.

Foi na década de 1980 que surgiu o primeiro sistema prognóstico genérico – Acute Physiology and Chronic Health Evaluation (APACHE), entretanto, de tal complexidade que em 1985 foi reformulado e publicado o escore APACHE II com um menor número de variáveis, sendo os dados coletados nas primeiras 24 horas da admissão na UTI (GIONGO, 2007). Em 1991 foi novamente aprimorado após estudo em uma amostra maior de pacientes. (KNAUS, 1991)

Observa-se que a origem do escore prognóstico apoiou-se em métodos subjetivos de coleta de dados, e que ao longo do tempo foi reduzindo o número de variáveis incluídas, e tornando mais prático o seu uso nas rotinas hospitalares. Nesse sentido, cronologicamente, novos escores foram criados e aprimorados, na intenção de melhorar os pontos positivos e reduzir as limitações. Hoje, tanto a terapia intensiva de adulto, quanto a pediátrica buscam aqueles mais ajustados ao perfil de seus pacientes, com o objetivo de melhorar a qualidade da assistência à saúde, além de otimizar o uso dos recursos disponíveis e de reduzir os gastos. (GIONGO, 2007)

Dessa forma, pode-se dizer que:

O desenvolvimento de um sistema de escore requer clareza, facilidade, variáveis relevantes, aderência à metodologia padrão e especificidade possibilitando com isso uma melhor monitorização do quanto estamos cuidando dos pacientes que internam em nossas UTIPs. (GIONGO, 2007, p. 7)

Na década de 1990, surgiu a terceira geração de escores de gravidade usados nas UCIP (MORENO, 2000). Esses escores usam uma combinação de variáveis demográficas, diagnósticos crônicos, motivo da admissão, variáveis fisiológicas, de laboratório e da terapêutica instituída, tanto antes da admissão na UCIP, quanto durante as primeiras 24 horas da admissão na UCIP (uso VMI e de amins vasoativas). Na análise estatística é usada uma combinação de técnicas de regressão logística e de julgamento clínico, que determinam as variáveis finais.

Alguns autores, Pollack e Leteurtre, optaram por focar nas disfunções de alguns sistemas orgânicos, baseados em critérios clínicos ou terapêuticos, sendo que os mais recentes escores analisam seis sistemas, em especial: respiratório, cardiovascular, renal, hematológico, neurológico e hepático. Esse tipo de escore, preferencialmente, deve ter variáveis objetivas e de fácil obtenção nas mais diversas UCIP, e serem independentes das características do paciente. Idealmente os escores deveriam ser aplicados nas emergências, a fim de identificar aqueles pacientes de alto risco. A aplicação do somatório das variáveis usadas nos escores de gravidade gerais e específicos para a doença de base fornece uma avaliação ampla do prognóstico do paciente, isto é, da admissão (estado de saúde prévio, motivo da admissão, diagnósticos crônicos), nas 24 horas após a admissão (grau de disfunção fisiológica) e diariamente durante a permanência na UCI (sinais vitais, terapêutica instituída, e complicações). (MORENO, 2000)

Os parâmetros avaliados recebem pontuações segundo níveis indicativos para a instabilidade fisiológica avaliada. A soma das pontuações e a realização dos cálculos específicos indicam a gravidade da doença no momento da avaliação e o risco de óbito (BARRADAS, 2004; FERREIRA, 2006). No entanto, na prática médica diária, esses escores são de difícil aplicabilidade por envolverem, muitas variáveis, realização de cálculos matemáticos complexos e de exames laboratoriais, fato que os tornam pouco práticos e objetivos na avaliação à beira do leito. Ademais, apresentam características dinâmicas, ou seja, mudam

continuamente em relação ao tempo, requerendo tempo do médico para a sua realização, além daquele destinado à assistência ao paciente.

Os escores preditivos descritos na literatura e mais utilizados na prática clínica são: Therapeutic Intervention Scoring System-28 (TISS-28), Physiological Stability Index (PSI), Pediatric Risk Mortality (PRISM), Pediatric Risk of Mortality III – Acute Physiology Score (PRISM III-APS), Pediatric Index of Mortality (PIM), Pediatric Index of Mortality 2 (PIM2), Pediatric Logistic Organ Dysfunction (PELOD), Pediatric Multiple Organ Dysfunction (PEMOD). (BARRADAS, 2004; FERREIRA, 2006; TROSTER, 2006)

O TISS (Therapeutic Intervention Scoring System) foi desenvolvido por Cullen et al. (1974), com 57 itens, e revisado em 1983, quando houve redução para 28 variáveis. É um método de estadiamento de pacientes de alto risco, que se baseia no número de intervenções terapêuticas e de monitorização realizadas. (BARRADAS, 2004; CANABARRO, 2009; CULLEN, 1974; KEENE, 1983; TROSTER, 2006)

A versão mais recente desse escore de gravidade (TISS–28) foi desenvolvida por Miranda et al (1996), e faz uma análise evolutiva das crianças internadas na UCIP, permitindo o conhecimento do agravamento do quadro clínico da criança e de seu prognóstico. Esse escore permite relacionar intervalos de gravidade do quadro do paciente com a sua sobrevivência. O escore numérico é obtido da soma das intervenções pontuadas, que se traduz na classificação de I a IV: Classe I de 0 a 20 pontos, Classe II de 20 a 35 pontos, Classe III de 35 a 60 pontos e Classe IV acima de 60 pontos. A Classe I indica menor necessidade de cuidados intensivos e a Classe IV necessita de cuidados médicos e de enfermagem contínuos e especializados, além da internação obrigatória em UCIP. (CANABARRO, 2009)

Em 1984, Yeh et al. validaram o PSI (Physiologic Stability Index), um escore que avalia objetivamente a gravidade da doença aguda, e o risco de óbito de lactentes e crianças internadas na UCIP (BARRADAS, 2004). O PSI foi desenvolvido por um grupo de pediatras intensivistas, a partir da observação dos sistemas orgânicos que mais frequentemente estão comprometidos nas crianças graves.

O PSI consiste na observação médica de 34 variáveis, que foram selecionadas dos seguintes sistemas orgânicos: cardiovascular, respiratório, neurológico, hematológico, renal,

gastrointestinal e metabólico. Cada variável é analisada nas primeiras 24 horas da admissão na UCIP, sendo considerado o pior valor encontrado, que recebe um valor de acordo com a anormalidade observada. Os valores atribuídos às variáveis foram baseados em métodos estatísticos, sendo que 1 representa uma anormalidade observada, mas que não necessariamente exige um tratamento; 3 uma anormalidade que necessita de uma intervenção terapêutica e 5 corresponde à situação de risco iminente de vida, que exige um tratamento emergencial. A variável não observada na análise do paciente é pontuada como normal, não sendo necessária a coleta de exames com essa finalidade e considerado como ponto positivo para o uso desse score, além do fato das variáveis serem ajustadas para a idade (lactentes e crianças). A desvantagem do PSI é a subjetividade na sua aplicação, que pode superestimar ou subestimar as variáveis analisadas, além de não incluir doença crônica preexistente dos pacientes admitidos. (YEH, 1984)

O PRISM (Pediatric Risk of Mortality Score) foi idealizado por Pollack et al. (1988), baseado no PSI, com o objetivo de reduzir o número de variáveis fisiológicas utilizadas no cálculo, tendo a sua validação inicial em quatro UCI pediátricas americanas. O PRISM consiste em um dos principais índices prognósticos utilizados na terapia intensiva pediátrica, que engloba 14 variáveis fisiológicas (em 23 itens), sendo coletados os piores valores das variáveis, no período de 8 horas de observação até um máximo de 32 horas, e após realiza-se o cálculo matemático por meio de uma fórmula específica. (TROSTER, 2006)

Nesse score os pacientes analisados não deverão estar sedados, com analgesia, bloqueio neurológico, disfunção neurológica crônica, paralisias, shunts cardíacos ou insuficiência respiratória crônica. Em diversos países, os estudos realizados revelam que existe uma boa correlação entre o índice preditivo de mortalidade e o percentual de óbitos. (BARRADAS, 2004; FERREIRA, 2006)

O PRISM apresenta como desvantagens: o uso de um grande número de variáveis a serem coletadas nas primeiras 24 horas da admissão na UCI pediátrica, o score estar mais diagnosticando a mortalidade do que prevendo a sua ocorrência, além de não considerar as diferenças de recursos nas UCI pediátricas. (SHANN, 1997)

O PRISM III é um score prognóstico de terceira geração desenvolvido por Pollack et al (1996), a partir dos dados analisados em 32 UCI pediátricas americanas, com uma amostra

muito maior que o índice original, e apresentando uma melhor calibração estatística. Os dados de 17 variáveis fisiológicas (em 26 itens) são coletados nas primeiras 12 a 24 horas da admissão na UCI pediátrica, a escala varia de 0 a 356, e quanto mais alto os valores obtidos, maior é a instabilidade fisiológica (FERREIRA, 2006). A sua desvantagem em relação ao índice original é a necessidade de pagar uma taxa institucional anual para adquirir as fórmulas e o cálculo final da probabilidade de óbito. (TROSTER, 2006)

O PIM (Pediatric Index of Mortality) foi idealizado por Shann et al. (1997) com a finalidade de superar o PRISM, no sentido de utilizar um menor número de dados (8 variáveis) e de coletá-los na primeira hora da admissão hospitalar (enfermaria, emergência ou UCIP) de crianças e adolescentes até 16 anos de idade. Este índice foi validado em quatro UCIP da Inglaterra e Austrália no início de 1988, podendo ser aplicado inclusive nos recém-nascidos (TROSTER, 2006). Foram selecionadas apenas as variáveis que melhoraram a performance do modelo proposto para o cálculo de risco de óbito, e considerado o primeiro valor de cada variável, que inclui dados clínicos, parâmetros fisiológicos e laboratoriais. O desfecho morte foi considerado a variável dependente. Comparativamente, as variáveis que constam no PIM e não no PRISM são: diagnósticos específicos, uso VMI e BE plasmático. (BARRADAS, 2004; FERREIRA, 2006; SHANN, 1997)

O principal argumento em defesa do PIM é que a maior parte dos óbitos ocorre nas primeiras 24 horas, e nesse aspecto o PRISM mais diagnostica a morte do que prediz, além do fato que a melhora do quadro clínico secundário ao tratamento instituído mascara o índice de mortalidade avaliado. (TROSTER, 2006)

Em relação ao PIM, uma interferência provável no valor do score é o tratamento instituído antes da admissão na UCIP, e que comparativamente ao PRISM é mais afetado. Em contrapartida, o PRISM pode ser afetado pelo início do tratamento na UCIP nas primeiras 12 a 24 horas da admissão no setor, não sendo um bom score para comparar os serviços de terapia intensiva devido à qualidade e quantidade de recursos disponíveis nas mais diversas unidades. (SHANN, 1997)

Estudo de coorte realizado na região sul do Brasil comparou o desempenho do PRISM e do PIM em uma Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica Geral, durante 12 meses, e mostrou que a mortalidade e sobrevivência estimadas, pelos dois scores, têm um bom poder de

discriminação entre sobreviventes e não-sobreviventes e apresentaram valores com correlação direta e positiva (MARTHA, 2005). O PIM 2 apresenta uma boa capacidade de prever mortalidade das crianças admitidas na UCIP de países da América Latina. (GARCIA, 2007)

Slater et al (2003) revalidaram o PIM, sendo desenvolvido o PIM 2. O PIM 2 foi estudado em 14 UCI pediátricas na Austrália, Nova Zelândia e Inglaterra, sendo acrescentados dois diagnósticos (parada cardíaca intra-hospitalar e falência hepática) e cinco patologias respiratórias (asma, bronquiolite, crupe, apneia obstrutiva do sono e cetoacidose diabética), associadas ao baixo risco e realizados ajustes no item condições preexistentes (TROSTER, 2006). As variáveis acrescidas ao índice referem-se ao diagnóstico principal dos pacientes admitidos, que por sua vez não sofrem influência da terapêutica usada. (SLATER, 2003)

O PEMOD (Pediatric Multiple Organ Dysfunction) é um escore de disfunção orgânica, criado por Marshall et al. (1995), que analisa seis disfunções orgânicas com pontuações de 0 a 4 por nível de gravidade. Enquanto que o PELOD (Pediatric Logistic Organ Dysfunction) foi desenvolvido por Leteurtre et al. (1999), e após três regressões logísticas, o escore final consiste em menor número de variáveis comparativamente (12 variáveis) (TROSTER, 2006). Nesse escore cada disfunção orgânica recebe uma pontuação de acordo com a variável associada à pontuação mais elevada, sendo que a pontuação máxima é 71 e o número máximo de pontos para um órgão é de 20. É utilizada uma equação para a probabilidade de óbito e o paciente, segundo a sua gravidade, poderá ser classificado em uma das 5 classes de probabilidade de mortalidade, que são: 0- < 1%, 1- < 5%, 5- < 15%, 15- < 30% e  $\geq 30\%$ . (FERREIRA, 2006)

Os índices prognósticos em pediatria devem estar atualizados em vista das novas terapêuticas instituídas, que são capazes de alterar a relação fisiologia e desfecho de cada paciente. (SLATER, 2003)

A elaboração dos principais escores preditivos em pediatria ocorreu nos países desenvolvidos (América do Norte, Europa e Oceania), e os estudos envolvendo populações distintas, como da América Latina e dos países desenvolvidos, poderiam ser usados para a inclusão de variáveis que contribuam para a obtenção do mesmo escore prognóstico em diferentes populações. (GARCIA, 2007)

### 5.3 A CRIANÇA GRAVEMENTE ENFERMA: ASPECTOS EMOCIONAIS E TECNOLÓGICOS

A Unidade de Cuidados Intensivos é um bom exemplo do uso da tecnologia na assistência à saúde. A aliança da ciência com a tecnologia nos cuidados intensivos tem permitido à terapia intensiva salvar muitas vidas que no passado eram perdidas por falta de recursos terapêuticos. O funcionamento da UCIP requer recursos materiais de ponta, tais como ventiladores mecânicos, desfibriladores, bombas de infusão, capnógrafos, monitores multiparâmetros, e de profissionais especializados no atendimento à crianças em estado crítico, com risco de vida. (MARQUES, I., 2010)

Em meio ao arsenal tecnológico disponível nessas unidades, e à aplicação na prática médica dos princípios éticos, que norteiam a relação médico-paciente, e o respeito à autonomia do paciente, surge a questão da terminalidade da vida humana nesses setores. Muito recentemente, o novo código de ética médica brasileiro dispôs uma nova postura diante da morte, sobretudo de respeito à dignidade humana. Acrescido a este fato, juristas e políticos discutem a alteração do código de ética penal do país em relação à legalização da ortotanásia. Na UCIP, o tema é pouco abordado, assim como nas UCI em geral do país, onde frequentemente ocorrem consensualmente práticas implícitas de eutanásia passiva, sem, contudo, incluir familiares ou responsáveis na tomada de decisões, por receio de sanções jurídicas e da frágil relação médico-paciente estabelecida durante o tratamento intensivo.

A criança gravemente enferma está em uma situação de alto risco de óbito que necessita da intervenção médica invasiva, por meio de recursos tecnológicos altamente desenvolvidos e de medicamentos de uso restrito na UCIP, para manter o funcionamento de um ou mais órgãos ou sistemas orgânicos. Estas crianças necessitam de monitorização contínua, repetitiva e antecipatória, para que a intervenção necessária e a verificação de seus resultados possam ser rápidos, e o paciente receba o pronto tratamento e restabeleça a funcionalidade orgânica. (LEVIN, 1990)

A criança deve ser tratada como um ser integral, considerando a saúde orgânica, psicológica e social. A criança gravemente enferma é subitamente colocada em um ambiente estranho, invadida por cateteres e tubos, despida e separada de seus familiares e de objetos pessoais, como por exemplo, brinquedos. Em contrapartida, os pacientes que preservam o nível de

consciência, na maioria das vezes, reagem negativamente, por meio de atitudes agressivas, medo ou até mesmo de isolamento do meio. A equipe de saúde em cuidados intensivos pediátricos habitualmente refere-se a esses pacientes pelo número do leito, pela doença causadora da internação, e esse procedimento o despersonaliza e o trata como parte integrante da Unidade de Cuidados Intensivos, pois considera que o tratamento biológico não está diretamente relacionado com o aspecto psicossocial da criança. (CARVALHO, 1989)

A demanda por cuidados intensivos aumentou muito nos últimos anos. No passado as pessoas nasciam e morriam muitas vezes em casa, cercada pelos seus familiares, e o acesso ao doente era livre. O médico assumia uma posição mais próxima do paciente e dos familiares, mantendo um relacionamento personalizado com seu paciente (CHEN, 2003; MARTIN, 1998). Com o passar do tempo, o assistência médica tornou-se fragmentada e despersonalizada, centrada na tecnologia e distante do conceito de integralidade na saúde, que engloba o aspecto orgânico, psicológico e social do paciente. (CARVALHO, 1989)

A fim de humanizar a assistência à saúde nos hospitais públicos brasileiros e estabelecer o atendimento integral à saúde humana, o Ministério da Saúde criou, em 2001, o Programa Nacional de Humanização da Assistência Hospitalar. A abordagem da humanização na UCIP é de extrema importância, a fim de conciliar o uso da tecnologia, o acolhimento, e o respeito ético e cultural à criança grave. (MARQUES, I., 2010)

É necessário oferecer tratamento individualizado, considerando as necessidades próprias, e a história de vida de cada criança, sendo imprescindível a interação equilibrada dos pais e da equipe da UCIP. Os pais, por mais bem informados que aparentam estar, passam pela chamada crise de hospitalização da criança em estado crítico, que sofre influência da estrutura familiar, das experiências prévias com doenças, hospitais, perdas e crenças religiosas. (CARVALHO, 1989)

O fato é que a experiência de trabalhar ou de ter um filho internado na UCIP é muito extenuante física e emocionalmente tanto para a equipe de saúde que lida diariamente com esses pacientes, quanto para os familiares da criança. No final, o que todos temem é a morte, pois não há preparo emocional para o seu enfrentamento. A equipe da UCIP deve estar preparada também emocionalmente, para ajudar uma criança a morrer, assim como ajudar a família a perdê-la. Entretanto, isso só é possível na prática diária do trabalho na UCIP, a partir

do momento que a morte esteja bem resolvida dentro de cada membro da equipe. (CARVALHO, 1989)

O poder de intervenção médica cresceu muito a partir do século XX com os avanços tecnológicos, no entanto, não houve, paralelamente, uma reflexão acerca do bom uso dessa tecnologia na qualidade de vida dos doentes críticos. As escolas médicas não têm preparado os jovens médicos para cuidar do paciente além da cura, e, sobretudo, para o alívio dos sintomas e conforto ao paciente terminal. (MORITZ, 2008)

Ao longo dos últimos anos houve uma alteração do perfil das principais causas de mortalidade na infância, secundária às padronizações do tratamento das doenças infecciosas mais prevalentes na infância, ao investimento do governo brasileiro na atenção primária em saúde e do desenvolvimento dos recursos tecnológicos nas últimas décadas, que melhoraram o tempo médio de vida e a qualidade de vida de crianças e adolescentes no país (CONSTANTINO, 2005). O perfil epidemiológico das crianças gravemente enfermas admitidas na UCIP é compatível com o perfil atual das principais causas de morbimortalidade na infância e na adolescência, que por sua vez, interfere no prognóstico e na mortalidade desses pacientes nos hospitais pediátricos brasileiros. (EINLOFT, 2002)

A pediatria lida hoje com um maior número de crianças portadoras de doenças crônicas, doenças neoplásicas e outras de caráter progressivo e degenerativo, sendo observado um aumento da sobrevivência de crianças portadoras de sequelas definitivas, assim como do número de pacientes terminais atendidos na UCIP, que são considerados, a princípio, beneficiados pelo tratamento intensivo.

O cuidado intensivo pediátrico tem salvado vidas que antes tinham uma expectativa muito pequena. No entanto, o que se discute hoje é o excesso de cuidado intensivo prestado às crianças em condições terminais, impulsionado por receio a processos jurídicos e pela luta a favor da vida a qualquer custo. Conforme Constantino (2005, p.86), “Qualquer avaliação sistemática das implicações éticas de uma conduta médica ou terapêutica requer consideração dos princípios básicos da bioética.”

O princípio ético de beneficência na medicina não significa ao pé da letra utilizar os conhecimentos técnico-científicos para preservar a vida a qualquer custo (CONSTANTINO,

2005). O que se observa na prática médica na UCIP é que existe uma linha muito tênue entre os princípios éticos de beneficência e de não maleficência em relação à criança em estado terminal, isto é, entre decidir pela instituição de tratamento de suporte de vida ou adoção de cuidados de alívio do sofrimento humano, que não alteram a evolução final da doença e suas consequências.

Segundo o juramento de Hipócrates, o médico aplica os regimes para o bem do doente segundo o seu poder e entendimento, nunca para causar dano ou mal a alguém. A figura centralizadora e paternalista do médico na tomada das decisões acerca do paciente ficou no passado. Somado a essa postura médica, a adoção de uma filosofia de segredo pregada na UCIP não pode ser justificada pelo baixo nível econômico-social de grande parcela da população brasileira. Na medicina moderna, o médico tende a assumir uma postura de maior respeito à autonomia do paciente em relação ao que considera ser o **maior benefício**, fazendo a distinção entre não maleficência e beneficência. (GARROS, 2003; OLIVEIRA, 2011; VASCONCELOS, 2011)

A morte deixou de ser o desfecho natural e parte integrante da vida, transformando-se num inimigo a ser vencido ou numa presença incômoda a ser escondida, em especial pelo médico. A prática médica no período moderno passou a ser focada no uso excessivo da tecnologia, em detrimento do atendimento humanizado ao paciente. O médico enxerga a morte de perto todos os dias, luta contra ela à favor do doente e de sua família. No entanto, com o passar das décadas, não se priorizou mais o contato próximo e humano, centrado na pessoa e não na doença, levando em consideração o histórico de vida do paciente, seus valores morais, crenças e costumes. O comportamento do intensivista frente ao paciente e seus familiares reflete, muitas vezes, esse distanciamento do doente e proximidade da doença e da gravidade. A impessoalidade da relação médico-paciente na UCIP afasta o médico de um contato mais próximo do doente como pessoa e não apenas como um órgão ou sistema que está doente, e até esconde a vulnerabilidade do profissional médico no enfrentamento da morte, apesar de todo avanço tecnológico. Os cuidados intensivos devem assegurar o manejo com segurança, humanidade e custo-efetividade. (CHEN, 2003; MARTIN, 1998)

A morte inesperada na UCIP é um evento de menor proporção, quando comparado com a UCI adulto. A definição de terminalidade da vida na UCIP é ainda mais complexa, pois,

considerando a grande capacidade de recuperação do paciente pediátrico, espera-se sempre a reversão dos quadros graves agudos. (LAGO, 2007)

As práticas médicas de suporte de vida ao paciente terminal sofrem forte influência do fator cultural; países centrais, como os EUA, Canadá e norte da Europa têm preocupação com esse tema desde 1990, enquanto aqueles de influência da cultura latina, como o sul da Europa e os países da América Latina, exercem uma prática médica mais paternalista, baseada no conceito de que a vida vale a pena ser mantida a qualquer preço. (LAGO, 2007)

A preocupação em respeitar a autonomia do paciente pediátrico é algo pouco abordado na prática médica. Um estudo britânico desenvolvido em um hospital pediátrico revelou que apesar da evolução no processo de participação de crianças durante sua hospitalização, muitas vezes elas não são ouvidas plenamente como gostariam. As crianças relataram que não tiveram a oportunidade de fazer escolhas perante os procedimentos a que são submetidas, que os seus sentimentos são geralmente ignorados, assim como suas aflições e dúvidas pela situação estranha que estão vivenciando. No entanto, o Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente aprovou texto oriundo da Sociedade Brasileira de Pediatria, que estabelece os direitos da criança e do adolescente hospitalizados, dentre os quais, o de ter conhecimento adequado de sua enfermidade, dos cuidados terapêuticos e diagnósticos a serem utilizados, do prognóstico, respeitando sua fase cognitiva, além de receber amparo psicológico, quando se fizer necessário (OLIVEIRA, 2011). As crianças e adolescentes têm o direito de participar nas decisões sobre a sua própria saúde, desde que consideradas, pela equipe de cuidados, como capazes de avaliar o problema. (CONSTANTINO, 2005)

Na abordagem do tema terminalidade da vida em países desenvolvidos, como nos EUA e Canadá, a autonomia do paciente é um princípio ético muito valorizado. Uma relação de confiança e humanizada é estabelecida precocemente entre a equipe-paciente e família, favorecendo a adoção precoce de limite de suporte de vida (GARROS, 2003). Enquanto nos países da América Latina, como o Brasil e a Argentina, a limitação do suporte de vida ao paciente terminal data do ano 2000, sendo na maioria das vezes mantido o suporte pleno de vida até a ocorrência da parada cardiorrespiratória, quando é seguida a ordem de não reanimar. (LAGO, 2007)

Estudo prospectivo realizado na maior UCIP do Canadá demonstrou que em mais da metade dos casos, os quais evoluíram para o óbito no setor, foi assegurado, a partir da primeira reunião com a família e a equipe da unidade, o consenso sobre o uso do limite do suporte de vida na criança grave terminal. A religião foi o único fator identificado no estudo, que mais influenciou a aceitação da família acerca da terminalidade da vida. A partir de 12 horas da prática do protocolo de limitação do suporte de vida na unidade, 15% dos pacientes ainda estavam vivos, enquanto no grupo com protocolo de ordem de não reanimar 58% estavam vivos, apesar da irreversibilidade do quadro clínico. (GARROS, 2003)

No Brasil, o comportamento do médico em relação ao fim da vida tem explicação na própria história da medicina brasileira, que adotou uma postura de negação da morte. As escolas médicas enfatizam a figura do médico que salva, que cura e muito pouco expõe sobre os aspectos éticos, médicos, técnicos e de valores humanos do paciente terminal. De acordo com Hill, apenas 4% das faculdades de medicina dos Estados Unidos se preocupam em transmitir ensinamentos sobre o processo de morte. Em território nacional, esse dado poderia ser considerado infinitamente menor, visto que mudanças acerca do tema estão sendo abordados pela classe médica, por juristas e políticos no país muito recentemente. É uma realidade na UCIP, que um determinado número de pacientes falecem nessas unidades após uma ordem de não reanimar ou não ressuscitar, sendo urgente a abordagem do tema nas escolas médicas e na sociedade como um todo. (PESSINI, 2010; VASCONCELOS, 2011)

O médico é o profissional da saúde que tem competência técnica e qualificação para optar pelo melhor tratamento para um desfecho favorável do paciente. As rotinas, os protocolos e recomendações são diretrizes para dar sustentação às condutas médicas, entretanto, mantendo a individualidade de cada caso e o contexto social, cultural, ético e religioso de cada paciente. O discernimento do bom uso da tecnologia na assistência ao paciente é de competência do médico que o assiste, apesar do fascínio que gera tanto no meio acadêmico, quanto na sociedade como um todo. Afirma Constantino (2005, p. 93), “Não havendo possibilidade de recuperação do paciente terminal, a atenção da equipe de saúde deve ser canalizada para o conforto físico, afetivo e emocional do mesmo e de sua família.”

Os questionamentos sobre a terminalidade da vida passa sobretudo pelo médico, mas engloba a postura dos outros profissionais da saúde que cuidam do paciente grave, e inclusive dos familiares desse. O poder de decisão não deve ser de responsabilidade apenas médica. O

médico, principalmente na UCI, trabalha em equipe e as decisões devem acontecer de maneira conjunta, enfatizando o princípio da justiça e do respeito à autonomia do paciente, e não baseado no que se pensa ser o melhor para o mesmo. O paciente e os familiares não participam da escolha do momento de parar, de priorizar o cuidado paliativo em detrimento do princípio da sacralidade da vida. (REGO, 2009)

A mudança de postura do código de ética médica brasileiro em relação à terminalidade da vida ocorreu em abril de 2010, com o novo código. O artigo 41 em seu parágrafo único indica que, nos casos de doença terminal e incurável, o médico deverá prover todos os cuidados paliativos disponíveis sem empreender ações diagnósticas ou terapêuticas inúteis, considerando sempre a autonomia do paciente ou, na sua impossibilidade, a de seu representante legal. Segundo esclarecimentos do próprio Conselho Federal de Medicina, a revisão do código teve como objetivo construir um atento aos avanços tecnológicos e científicos, à autonomia e ao esclarecimento do paciente, além de reconhecer claramente o processo de terminalidade da vida humana. (MARTIN, 1998; OLIVEIRA, 2011; PESSINI, 2010; VASCONCELOS, 2011)

A medicina paliativa data de 1960, sendo uma realidade em muitos países centrais do mundo, a fim de proporcionar qualidade de vida ao doente grave. Embora na Europa e nos Estados Unidos a medicina paliativa seja reconhecida como uma especialidade médica, no Brasil as atividades relacionadas à prática ainda não são regularizadas pelo Conselho Federal de Medicina, mesmo contando com profissionais especializados na área. (NICOLA, 2003)

A prática médica paliativa está muito relacionada à atenção integral em saúde, pois, através de um enfoque multidisciplinar em relação ao doente e sua família, visa ao controle dos sintomas físicos, emocionais e espirituais considerando as exigências e as necessidades dos pacientes (NICOLA, 2003). Os cuidados paliativos devem fazer parte das rotinas de todo paciente que recebe cuidados intensivos, independente da sua condição clínica ter classificação de terminal ou não (MORITZ, 2008). Os cuidados paliativos restabelecem a qualidade da assistência à saúde na gravidade e no atendimento final ao doente terminal, permitindo a vida seguir o seu ciclo natural, de forma mais humana e suave para a família, e principalmente para o paciente. (OLIVEIRA, 2011)

Conceitualmente, ocorreram mudanças e progressos no que se refere ao termo, pois há relatos de que no passado a oferta de nutrientes e hidratação não fazia parte dos cuidados paliativos. Hoje, não apenas a nutrição e a hidratação fazem parte dos cuidados paliativos, mas também o conforto, o apoio religioso, as medicações sintomáticas, a higiene e o bem-estar da família do paciente. (MORITZ, 2011; VASCONCELOS, 2011)

A principal diferença entre os cuidados paliativos para crianças e os cuidados paliativos para adultos e idosos está relacionada à intensa participação da família, o desgaste físico, emocional e psicológico em decorrência do tempo de relacionamento com a equipe médica, que pode prolongar-se por muitos anos, visto que muitas doenças não são malignas e a expectativa de vida é longa na faixa etária pediátrica. (OLIVEIRA, 2011)

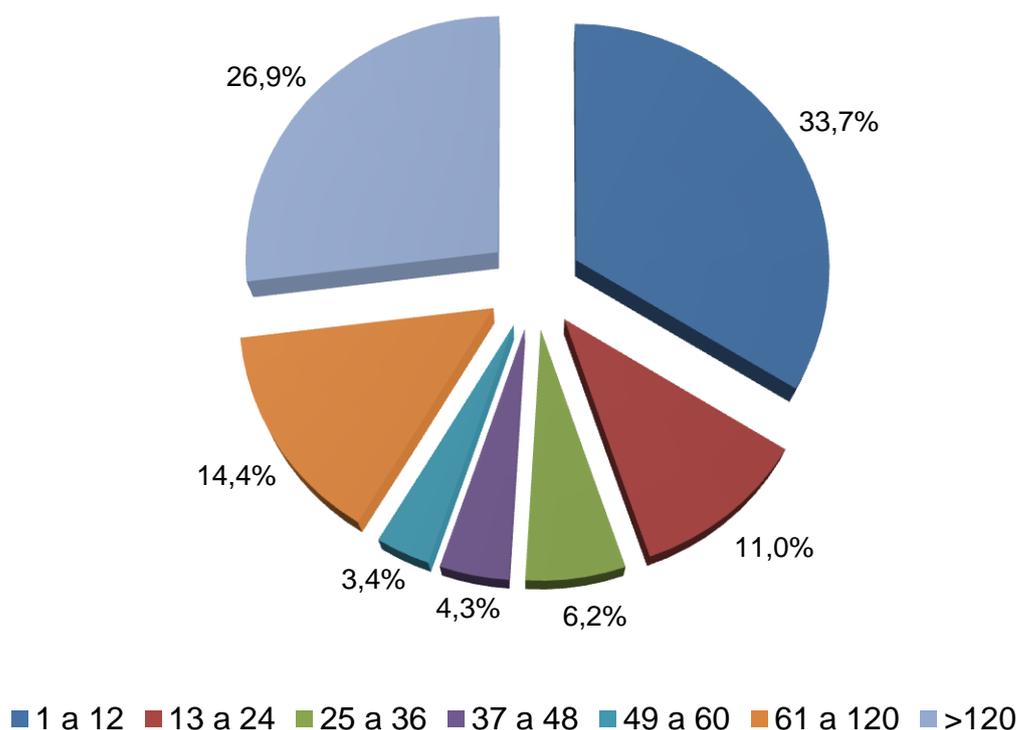
O pediatra intensivista do século XXI precisa ter a visão médica de que cuidar envolve desde o alívio do sofrimento nas situações de irreversibilidade do quadro clínico, até o uso dos recursos tecnológicos mais avançados da medicina moderna. Na atualidade, o pediatra atende um número crescente de pacientes crônicos, com patologias desconhecidas, estando ao alcance do médico, muitas vezes, apenas o alívio da dor e do sofrimento, fazendo valer o princípio da não maleficência.

A promoção de uma melhor comunicação e do melhor conhecimento sobre cuidados paliativos na UCIP pode prevenir conflitos, e melhorar o tratamento da criança gravemente enferma. Os médicos associam a presença da morte ao fracasso pessoal, o que distancia o profissional da família. É muito frequente, após a constatação de um óbito, o médico assistente achar que o único compromisso a ser feito perante o paciente e a família é o preenchimento do atestado de óbito, e que daquele momento em diante os outros profissionais da equipe multidisciplinar estariam mais capacitados para o apoio familiar. Essa discordância de comportamento do médico antes e após a ocorrência do óbito reflete a dificuldade, que nós como médicos temos, de entender que a nossa missão vai além da cura, sobretudo em manter-se próximo à família no processo de morte, e de entender que a morte faz parte do curso do homem, assim como o nascer, o adoecer, o restabelecer, o aprender, enfim, o ser. O médico precisa avançar sobre a terminalidade humana, e reconhecê-la como parte da própria vida.

## 6 RESULTADOS

A partir de uma base de dados do Setor de Registro de Internações identificou-se um total de 609 admissões ocorridas entre janeiro de 2011 a dezembro de 2012, na Unidade de Cuidados Intensivos Pediátricos do Hospital Estadual Infantil Nossa Senhora da Glória (HEINSG). Da amostra estudada, 342 (56,2%) pacientes eram do gênero masculino e 267 (43,8%) do gênero feminino. A média de idade foi de  $70,1 \pm 70,3$  meses, com mediana de 36 meses, amplitude de 1 a 240 meses, e estratificados de acordo com a faixa etária e gênero, sumarizados no Gráfico 1. A maioria dos pacientes admitidos era lactentes menores de 24 meses (44,7%), sendo observado, em outro momento da análise, um aumento das admissões na faixa etária de 61 a 120 meses (14,4%) e nos maiores de 120 meses correspondendo a 26,9% da amostra estudada.

Gráfico 1 – Idade dos pacientes internados na UCIP/HEINSG nos anos de 2011 e 2012

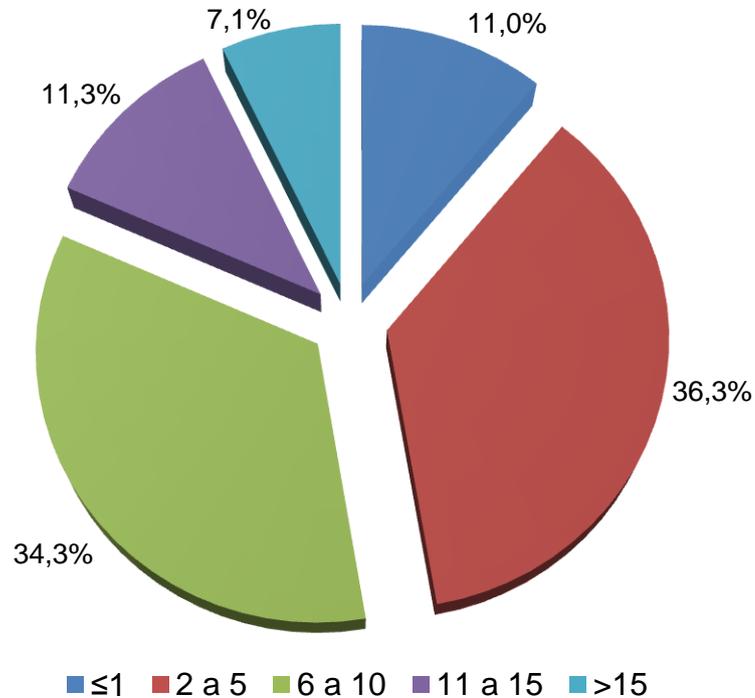


Fonte: Elaborada pela autora.

Na análise de comparação de médias (Teste t), a média de idade para o gênero masculino foi de  $72,7 \pm 71,3$  meses e para gênero feminino  $66,5 \pm 60,1$  meses, sem diferença estatística ( $p=0,278$ ). Utilizando a mesma análise, o tempo médio de internação para o gênero masculino

foi de  $7,4 \pm 5,8$  dias e de  $6,3 \pm 5,1$  dias, com diferença estatisticamente significativa ( $p=0,014$ ). O tempo médio de internação na amostra estudada foi de  $6,9 \pm 5,5$  dias (Gráfico 2).

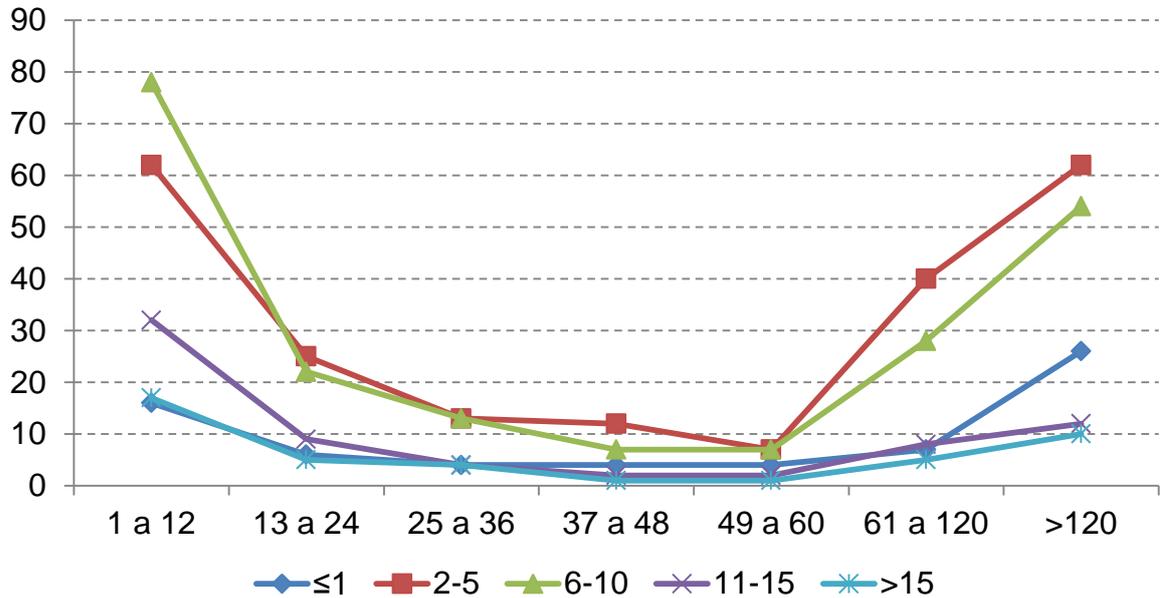
Gráfico 2 – Tempo de internação dos pacientes internados na UCIP/HEINSG



Fonte: Elaborada pela autora.

Quando se comparou o tempo de hospitalização de acordo com a faixa etária observou-se que houve uma tendência de concentração dos menores tempos de hospitalização nas faixas etárias de 1 a 2 anos, e os maiores períodos de internação se concentraram nos pacientes maiores de 5 cinco anos, mais especificamente nos maiores de 10 anos de idade (Gráfico 3).

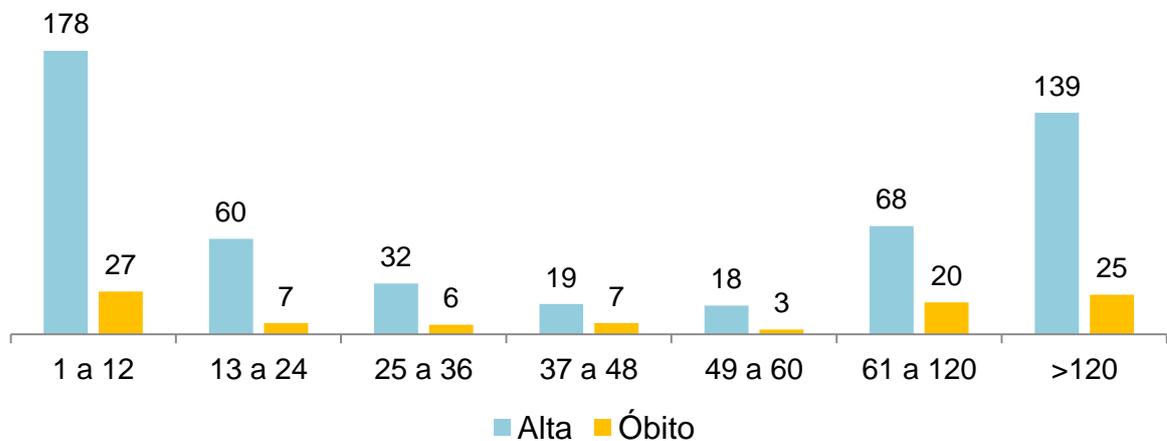
Gráfico 3 – Tempo de internação de acordo com a estratificação por idade



Fonte: Elaborada pela autora.

Em relação à evolução clínica dos pacientes estudados, 84,4% (514 pacientes) tiveram alta da unidade por melhora do quadro clínico e 95 (15,6%) evoluíram para o óbito, não sendo observada na análise a transferência de pacientes para outro hospital no decorrer da evolução clínica na unidade. Não houve diferença estatisticamente significativa na evolução para óbito em relação à idade ( $p=0,221$ ), conforme Gráfico 4.

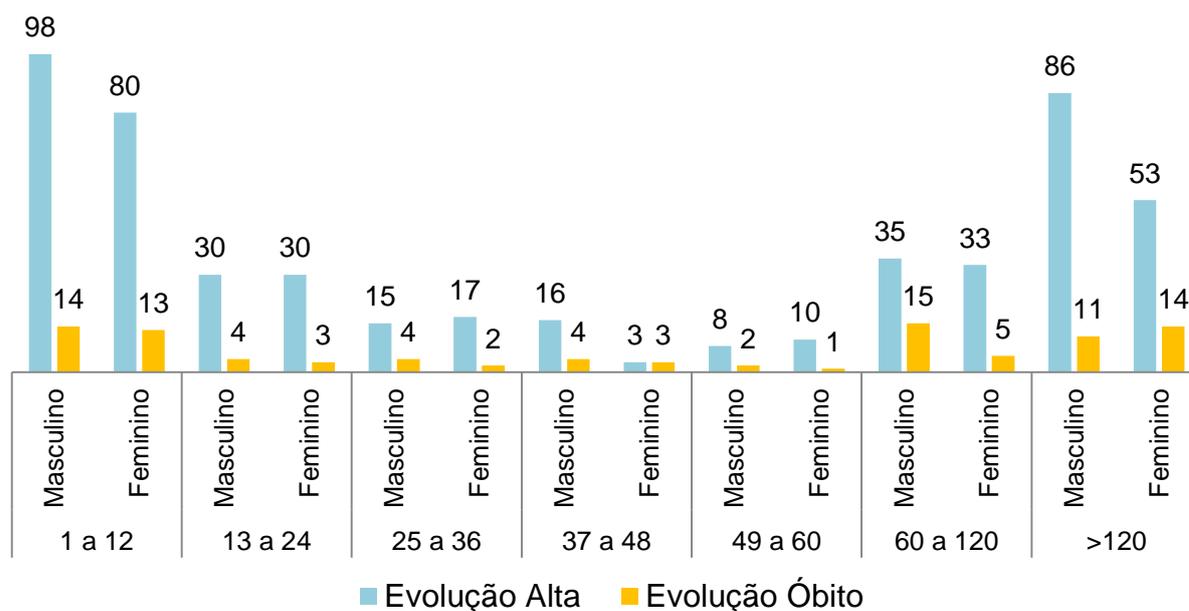
Gráfico 4 – Evolução para alta e óbito de acordo com a idade dos pacientes internados na UCIP/HEINSG, nos anos de 2011 e 2012



Fonte: Elaborada pela autora.

Observou-se que dos 342 pacientes do gênero masculino, 54 evoluíram para o óbito, enquanto que dos 267 pacientes do gênero feminino a evolução para o óbito ocorreu em 41, não havendo diferença estatisticamente significativa ( $p=0,884$ ), conforme mostrado no Gráfico 5.

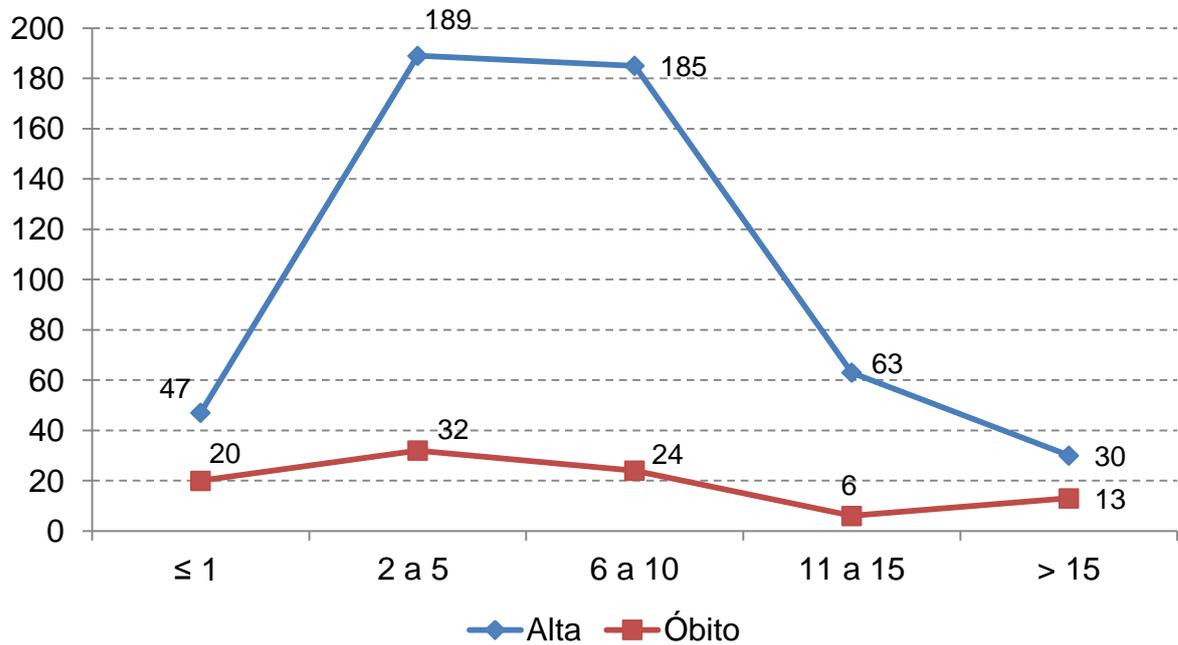
Gráfico 5 – Evolução para alta e óbito de acordo com a idade e sexo dos pacientes internados na UCIP/HEINSG, nos anos de 2011 e 2012



Fonte: Elaborada pela autora.

Na avaliação do tempo de internação e a evolução para o óbito, observou-se que dos 67 pacientes com internação  $\leq 24$  horas, 20 (29,8%) evoluíram para o óbito, conforme mostrado no Gráfico 6.

Gráfico 6 – Evolução dos pacientes de acordo com o tempo de internação

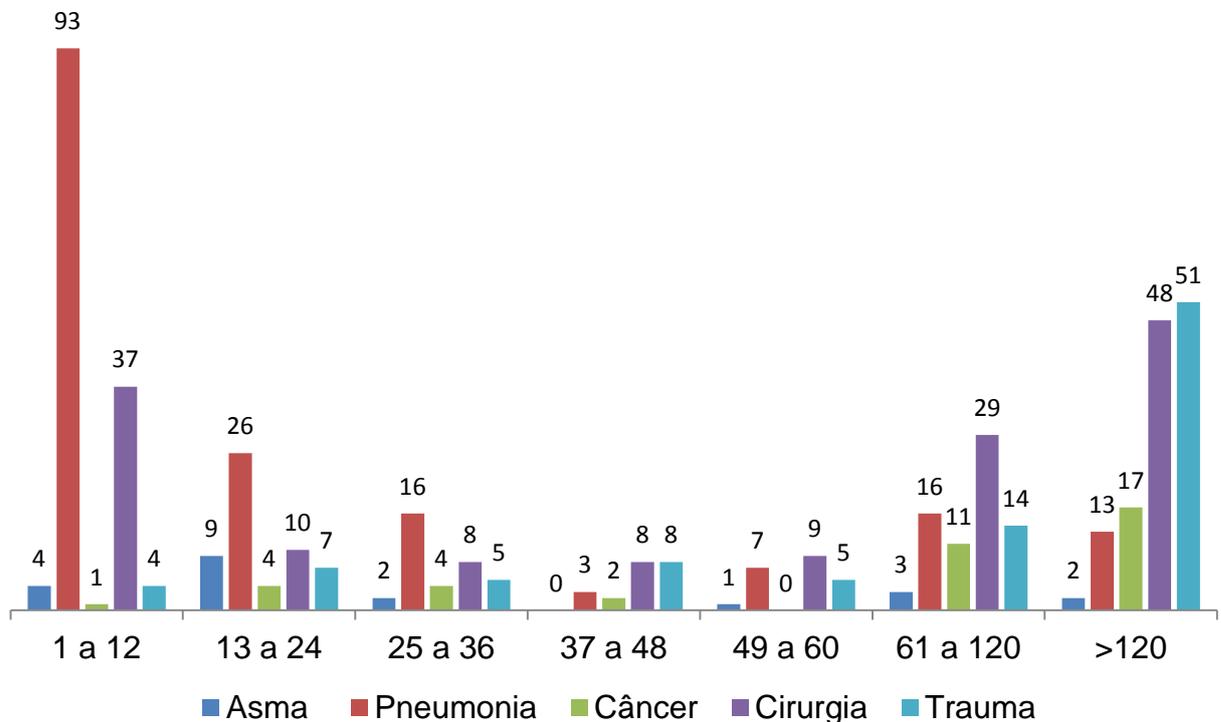


Fonte: Elaborada pela autora.

O mesmo paciente pode ter apresentado mais de dois ou três diagnósticos, sendo as doenças respiratórias diagnosticadas em 243 pacientes, e representadas por 48 casos de bronquiolite, todos em lactentes menores de 12 meses, 21 de asma e 174 de pneumonia.

Os diagnósticos clínicos mais comuns foram dengue (5), coqueluche (18), erros inatos do metabolismo (19), encefalite (3), hidrocefalia (4), insuficiência renal (12), insuficiência hepática (3), doença neuromuscular (4), e síndrome da imunodeficiência adquirida (17). Os principais diagnósticos, de acordo com a estratificação por faixa etária, estão sumarizados no Gráfico 7.

Gráfico 7 – Principais diagnósticos de acordo com a idade, em pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva do Hospital Estadual Infantil Nossa Senhora da Glória



Fonte: Elaborada pela autora.

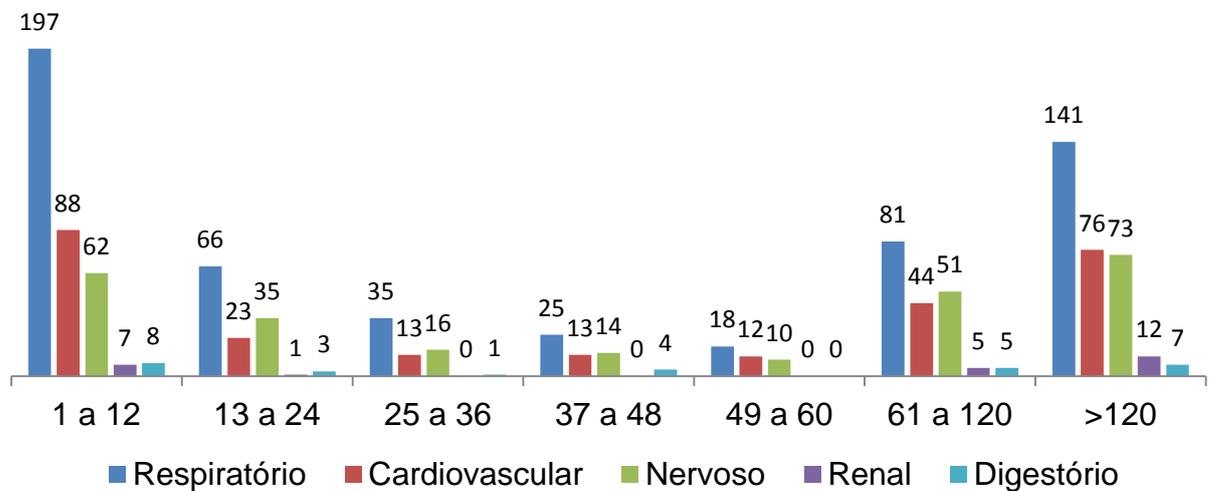
As complicações associadas às doenças que acometem os pulmões foram representadas pela ocorrência de síndrome do desconforto respiratório agudo em 13 casos e derrame pleural em 20 pacientes, sendo 5 casos em menores de 1 ano, 10 casos entre 1 e 5 anos e 5 casos em maiores de 5 anos de idade. A cardiopatia congênita foi diagnosticada em 34 pacientes, sendo 25 em lactentes menores de 1 ano de idade.

O motivo da internação para procedimento cirúrgico foi diagnosticado em 149 casos envolvendo cirurgia abdominal (28), da cabeça e do pescoço (3), cirurgia cardíaca (14), neurológica (50), ortopédica (25) e torácica (29). A cirurgia neurológica foi mais frequente na faixa etária acima dos 60 meses, sendo observados 15 casos entre 61 e 120 meses e 18 casos em adolescentes maiores de 10 anos. Dos casos de cirurgia ortopédica, 6 foram realizadas em crianças na faixa etária entre 5 e 10 anos e 19 casos em maiores de 10 anos de idade. As cirurgias torácicas foram distribuídas em 20 casos nos menores de 5 anos e 9 casos acima de 5 anos.

Os traumas foram identificados em 94 pacientes, sendo representados por traumatismo crânio encefálico (58), abdominal (4), afogamento (4), picada de escorpião (3), ferimento por projétil de arma de fogo (18), queimadura (2) e outros (4). O trauma resultante de ferimento por projétil de arma de fogo foi observado em uma criança de 3 anos e os outros 17 casos acometeram adolescentes maiores de 10 anos.

Na análise, observou-se que um mesmo paciente teve acometimento de mais de dois até três órgãos ou sistemas orgânicos, o que contribuiu para a indicação de internação na UCIP. O sistema respiratório foi o mais acometido, seguido pelo sistema cardiovascular e nervoso, enquanto o trato geniturinário (3) e sistema ortopédico (8) foram os menos acometidos. Os dados estão indicados no Gráfico 8.

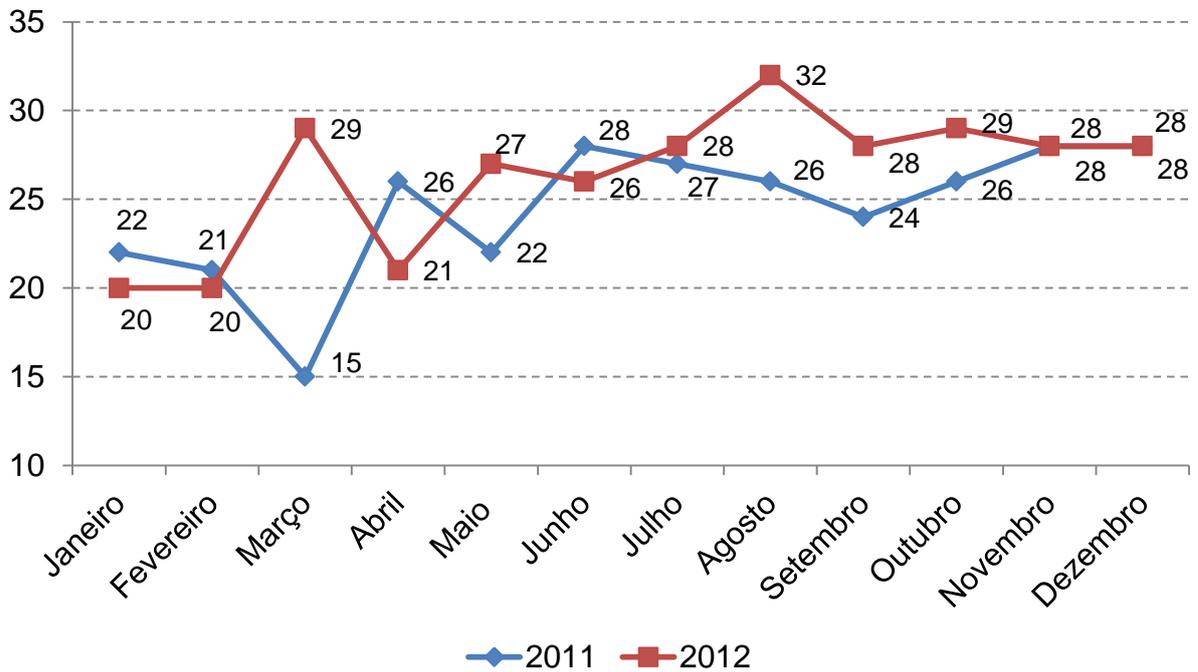
Gráfico 8 – Órgãos e sistemas acometidos em pacientes internados na UCIP do Hospital Infantil Nossa Senhora da Glória



Fonte: Elaborada pela autora.

Não foi observada diferença na distribuição mensal das internações durante os anos de 2011 e 2012 ( $p=0,877$ ), conforme mostrado no Gráfico 9.

Gráfico 9 – Internações mensais na UCIP/HEINSG, nos anos de 2011 e 2012



Fonte: Elaborada pela autora.

Avaliou-se também todo o período de internação dos pacientes, incluindo o período na UCIP e nas enfermarias do HINSG. Dentre os diagnósticos de ocorrência mais comum na faixa etária pediátrica, observou-se mediana de internação de 22 dias para pacientes com pneumonia e de 33 dias para internações decorrentes de sepse. A mediana de internação devido às causas externas foi de 19 dias e as injúrias mais frequentes foram ferimento por projétil de arma de fogo, quedas, fraturas, ferimentos, traumas e politraumas, decorrentes de causas diversas. O tempo médio desde a internação até a alta hospitalar está descrito na tabela 1.

Tabela 1 – Tempo médio de internação de pacientes graves internados no Hospital Estadual Infantil Nossa Senhora da Glória – Vitória-ES, nos anos de 2011 e 2012

Diagnóstico	N	Tempo de internação (dias)	
		Média ± DP	Mínimo – Máximo
Asma	13	14,9±6,9	7 a 31
Bronquiolite	16	18,8±9,7	6 a 44
Cardiopatía congênita	14	30,0±24,3	5 a 88
Coqueluche	5	22,7±7,3	14 a 34
Pneumonia	76	26,2±19,0	5 a 118
Sepse	17	52,3±66,2	9 a 232
Traumas	56	40,7±57,8	6 a 380

Fonte: Setor de informação (HEINSG)

O instrumento de avaliação construído neste trabalho foi utilizado nos mesmos pacientes internados no período do estudo. O instrumento identificou corretamente 557 pacientes da amostra estudada (91,4%).

## 7 DISCUSSÃO

No período do estudo foram internados 609 pacientes, com predomínio do gênero masculino, mas sem diferença estatística, mediana de idade de 36 meses, aproximadamente a metade eram lactentes menores de 2 anos e mais de 26% eram adolescentes. O tempo médio de hospitalização foi de  $6,9 \pm 5,5$  dias. Resultados idênticos em relação ao gênero, ao tempo médio de hospitalização e ao número de internações em lactentes foram observados por Molina et al. (2008), ao avaliar pacientes internados na UCIP do Hospital-escola de Maringá (Paraná). Cabe ressaltar que os primeiros 24 meses, que caracterizam a faixa de lactentes, são marcados pela fragilidade do sistema imunológico, sendo um fator decisivo na suscetibilidade maior para as infecções agudas, com repercussões sistêmicas importantes e necessidade de hospitalização.

O fato de quase 30% dos pacientes que tiveram tempo de permanência na unidade  $\leq 24$  horas evoluírem para o óbito, está provavelmente relacionado à gravidade dos pacientes admitidos na unidade. Estudo conduzido por Einloft et al. (2002) em uma UCIP no Rio Grande do Sul, considerando um período de dezesseis anos, observou que os óbitos ocorridos nas primeiras 24 horas de admissão variaram entre 12% a 70% do total.

Óbitos precoces podem estar associados a internações por acidentes graves ou doenças infecciosas agudas; não identificação ou diagnóstico tardio da gravidade da doença; morosidade para iniciar a terapêutica adequada; espera pelo leito de cuidados intensivos e má qualidade no tratamento inicial ou no transporte desses pacientes até um hospital de referência. Sendo todos considerados fatores determinantes no desfecho de cada criança grave admitida para cuidados intensivos.

Na prática diária observa-se que as crianças admitidas em estado muito grave, necessitando de ventilação pulmonar mecânica e drogas vasoativas, além das primeiras 48 horas da admissão na unidade, e/ou aquelas que necessitam de terapia renal substitutiva são as que mais falecem nas primeiras 48 – 72 horas da admissão, ou em um período mais tardio da evolução, após a segunda semana de cuidados intensivos. O óbito nesses casos ocorre, geralmente, em consequência de complicações infecciosas e/ou por disfunções orgânicas severas.

Estudo transversal conduzido por Marcin et al. (2001), incluindo admissões consecutivas de 32 UCIP, observou que o perfil dos pacientes de permanência prolongada (>12 dias) na unidade era de crianças jovens (45,5 meses), com admissões prévias no setor, e necessitadas de cuidados prolongados, como uso de gastrostomia, traqueostomia, dependência de ventilação pulmonar mecânica e/ou de nutrição parenteral. Além disso, esse grupo de pacientes representou de 2,1% a 8,1% de todas as admissões nas UCIP analisadas. A mudança no perfil das doenças, como a internação de vítimas da violência, câncer e doenças genéticas, pode justificar a permanência superior a 12 dias em 18,4% dos casos em nosso estudo.

Namachivayam et al. (2010) descreveu o perfil de crianças internadas em uma UCIP de referência na Austrália, nas últimas três décadas, e relatou uma redução de 13% dos acidentes de trânsito em 1982, para 7% nos anos 2005 e 2006, em função do maior rigor das leis naquele país e da implementação de medidas educacionais. Ao contrário do que se observa no Brasil, onde esses acidentes lotam as UCIP em função de traumatismo crânioencefálico, lesões ortopédicas graves e politraumatismos.

O nosso estudo identificou mediana de internação, devido aos traumas, de 19 dias, e entre as injúrias mais frequentes destacou-se o ferimento por projétil de arma de fogo, principalmente nos maiores de 10 anos, o que está diretamente relacionado à violência no Estado. Oliveira et al. (2010) estudaram as causas de hospitalização no SUS de crianças de 1 a 4 anos, no período de 1998 a 2007, a partir de dados oficiais no DATASUS, e encontraram as causas externas como uma das principais causas de adoecimento na população estudada, em todas as regiões brasileiras. Observou-se também correlação significativa entre a proporção de pobres e os grupos de doenças infectoparasitárias e causas externas. O que reforça a influência dos determinantes sociais da saúde nas principais causas de adoecimento na infância, tais como as condições socioeconômicas, o nível educacional, oferta dos serviços, entre outros.

O tempo médio de permanência hospitalar prolongado dos pacientes egressos da UCIP/HINSG chama a atenção para a necessidade de estruturar a linha do cuidado integral a partir do próprio hospital. A baixa rotatividade dos leitos de cuidados intensivos no HEINSG se deve, em parte, à inexistência de leitos de cuidados semi-intensivos, o que favorece a permanência em leito intensivo do paciente classificado como potencialmente grave, que necessita de monitorização não invasiva após a recuperação do quadro agudo da doença, ou em algum momento da evolução natural da mesma, para uma melhor avaliação médica. Além

disso, existem os pacientes com doenças crônicas, que nas agudizações da doença de base ocupam os leitos de cuidados intensivos, sem alteração do prognóstico devido às sequelas estabelecidas.

Habitualmente, as crianças em condições de alta da UCIP/HEINSG são transferidas para outras unidades abertas de internação do hospital (enfermarias), por não existir uma unidade de cuidados semi-intensivos naquele serviço. Conduta semelhante foi relatada no hospital-escola de Maringá, no Paraná, onde a maioria das crianças (61,9%) foi transferida para a enfermaria pediátrica, devido a não reestruturação do serviço para garantir a continuidade da assistência após a alta da UCIP. (MOLINA, 2008)

A presença de uma unidade intermediária proporciona a integralidade da assistência a esse perfil de paciente e permite maior rotatividade dos leitos da UCIP. A baixa alternância nesses leitos agrava a assistência à criança em estado grave, pois ela não consegue ter acesso ao mesmo, além de aumentar os gastos públicos com os custos hospitalares (NOGUEIRA, 2012). Assim, o planejamento técnico da unidade de terapia intensiva inclui a estruturação do serviço nesses moldes a fim de garantir a integralidade da assistência na instituição hospitalar. Portanto, a retaguarda dos leitos de cuidados semi-intensivos é parte fundamental do projeto dos governos federal e estadual para promover a otimização e ampliação dos cuidados intensivos à população brasileira. (GONÇALVES, 2012)

Um número cada vez maior de crianças com doenças crônicas são admitidas na terapia intensiva pediátrica, vítimas da agudização da doença de base ou em consequência de internações eletivas, sendo beneficiadas do arsenal tecnológico disponível nesses setores e tendo um aumento da sobrevivência, apesar das limitações impostas pela evolução natural da doença. (CUNHA, 2012)

Namachivayam et al. (2010) observaram nos dois anos de estudo que 4,8% das crianças admitidas permaneceram por período prolongado na unidade (>21 dias), correspondendo a 43% do total da ocupação diária dos leitos, com desfecho desfavorável em longo prazo, pois 27,5% faleceram e 11,2% tiveram danos de grau moderado ou severo.

De acordo com Pollack (1987 apud MARCIN, 2001, p. 652), os pacientes que permanecem por período prolongado na UCIP utilizam 50,1% dos recursos humanos e 47,7% dos recursos

tecnológicos disponíveis, mantendo uma alta taxa de mortalidade (17,4%) quando comparado ao perfil de pacientes que apresentaram melhora clínica em um período de tempo inferior.

Estudo longitudinal, retrospectivo e multicêntrico realizado em três UCIP do sul do país, identificou que 85% dos pacientes classificados como dependentes de ventilação mecânica (> 21 dias) apresentavam comorbidades associadas, como doenças cardíacas e outras anomalias congênitas, e que 40% dessas crianças estavam hemodinamicamente estáveis no vigésimo primeiro dia de ventilação mecânica, significando a desassistência de 830 pacientes críticos por indisponibilidade de leitos de cuidados intensivos (TRAIBER, 2009). Considerando aspectos éticos da prática médica, a otimização do uso dos leitos de cuidados intensivos deve levar em consideração o perfil dos pacientes admitidos, em especial daqueles com muitas comorbidades e sequelas definitivas, os quais ocupam os leitos de cuidados intensivos de forma prolongada, inviabilizando a rotatividade do leito para outras crianças que poderiam se beneficiar do tratamento.

As admissões de crianças portadoras de condições clínicas crônicas devem ser priorizadas para unidades de cuidados intermediários ou de outros setores específicos na atenção para esse perfil de paciente, onde são adotadas medidas precoces de reabilitação física, acompanhamento familiar e de suporte nutricional. Esse tipo de cuidado, além de trazer mais benefício para o paciente crônico, otimiza os gastos públicos e melhora a qualidade da assistência prestada na terapia intensiva pediátrica. A organização hospitalar dos leitos de cuidados prolongados, com a devida estrutura para as práticas de reabilitação e/ou de adaptação de sequelas de um processo de doença, é parte fundamental do cuidado ao paciente crítico. (BRASIL, 2012)

A organização do componente hospitalar da Rede de Atenção às Urgências (RAU), no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), engloba a ampliação e qualificação de enfermarias clínicas de retaguarda, enfermarias de retaguarda de longa permanência, de leitos de cuidados semi-intensivos, e dos leitos de terapia intensiva nas unidades hospitalares estratégicas ou em outros hospitais de retaguarda localizados nas regiões de saúde, em que estejam situadas as unidades hospitalares estratégicas (BRASIL, 2011b). As portas hospitalares de urgências, assim como os serviços diagnósticos por imagem e de laboratório, também constituem o componente hospitalar da RAU (BRASIL, 2011a). A utilização adequada e racional dessa

estrutura pode contribuir para a melhora no atendimento e na prevenção da evolução de uma doença simples em um risco potencialmente letal.

As políticas públicas para a saúde se completam com as políticas públicas sociais, econômicas, de trabalho, entre outras, visto que, o próprio conceito de saúde adotado no país é amplo. Os determinantes sociais estão relacionados diretamente com os fatores estruturantes da sociedade, como o nível educacional da população, sendo de difícil resolução em curto prazo, levando em consideração o histórico das políticas públicas no país. Nesse contexto, estão definidas as bases para a prevenção da morbimortalidade na infância.

Dessa forma, as políticas públicas precisam ser articuladas e diferenciadas para a resolução das demandas de cada população, não devendo considerá-las como universais em vista das grandes diferenças regionais do país. Portanto, não são as sociedades mais ricas que possuem os melhores níveis de saúde, mas aquelas com características mais igualitárias e com alto índice de coesão social. (BUSS, 2007)

A coesão social se faz presente a partir de:

[...] políticas que busquem estabelecer redes de apoio e fortalecer a organização e participação de pessoas e das comunidades, especialmente dos grupos vulneráveis, em ações coletivas para a melhoria de suas condições de saúde e bem-estar, e para que se constituam em atores sociais e participantes ativos das decisões da vida social. (BUSS, 2007, p. 86)

O estudo identificou uma mortalidade de 15,6%, sem associação com a idade e o gênero. Esse percentual é superior ao encontrado por Einloft et al. (2002), que relatou mortalidade de 8,2% e com maior prevalência entre lactentes menores de 12 meses. Diferentemente, Freire et al. (2009) relatam mortalidade de 19,2% em Natal/RN. As diferenças percentuais de mortalidades podem estar associadas, principalmente, às indicações de internações na UCIP; às condições clínicas no momento da internação e maior disponibilidade de leito de UCIP para internar os pacientes antes que ocorra piora clínica ou aumento do dano tecidual.

Os avanços científicos e tecnológicos têm contribuído para melhorar o diagnóstico e tratamento precoce de muitas doenças, e assim prolongar a vida de crianças portadoras de doenças congênitas ou doenças até pouco tempo desconhecidas. Apesar disso, muitos dos municípios do Estado do Espírito Santo ainda não implantaram efetivamente a política de atenção primária à saúde, e essa deficiência contribui para que crianças com doenças simples,

que poderiam ser diagnosticadas e tratadas precocemente na Unidade Básica de Saúde, evoluam de forma mais grave e acabem necessitando de internação em UCIP.

Em relação à saúde da criança e do adolescente, percebe-se presente na assistência o distanciamento da atenção primária dos demais níveis de atenção, contribuindo para as internações de causas sensíveis à atenção primária por uma inadequada assistência ambulatorial, com destaque para as doenças respiratórias, grandes responsáveis ainda pelo número de internações pediátricas, sobretudo nos cuidados de terapia intensiva. (OLIVEIRA, 2012a)

Em nosso estudo observamos que os seis leitos disponíveis têm uma taxa de ocupação próxima de 100%, com internações devido a doenças que, se diagnosticadas e tratadas precocemente e de forma adequada, não teriam evoluído para a necessidade de cuidados intensivos. Por essa razão, o governo estadual tem se motivado e sinalizado para a necessidade de implantação de uma política de ampliação do número de leitos em UCIP em todo o Estado do Espírito Santo.

Estudo prospectivo realizado nas UCIP da cidade de Birmingham e regiões vizinhas do Reino Unido observou um aumento de 29% de internações em terapia intensiva pediátrica, entre os anos 1991 e 1999, e um aumento no número de leitos de 6 para 18. O mesmo estudo comparou o perfil dos pacientes admitidos nos dois períodos e observou que houve um aumento das admissões por causas respiratórias e neurológicas e uma redução na taxa de mortalidade de 0,34 óbitos/1.000 crianças, associado a um menor período de internação na unidade. O estudo, ao contrário da política brasileira, que propõe a descentralização, orienta a centralização do cuidado intensivo pediátrico, para favorecer a qualificação da assistência à criança em estado crítico e, conseqüentemente, melhorar o prognóstico e a qualidade de vida após a alta hospitalar. (PEARSON, 2001)

Também na contramão da política brasileira, a Sociedade Britânica de Pediatria (1987 apud SHANN, 1993, p. 68) relatou que as UCIP britânicas estavam fragmentadas, com uma média pequena de admissões por unidade, sendo questionada a eficácia dessa estrutura de assistência à criança grave, em defesa da centralização dos leitos de cuidados intensivos, em menor número de unidades, devidamente qualificadas, com a obtenção, conseqüentemente, de melhores resultados e redução de custos aos cofres públicos.

O retorno à democracia no país, após o longo período de ditadura militar, trouxe a conquista do SUS, o enfoque na medicina preventiva e avanços nos determinantes sociais com destaque para a melhoria do saneamento básico, redução da fertilidade e aumento do nível educacional da população (VICTORA, 2011). No entanto, a assistência hospitalar pública não apresentou crescimento em números absolutos nesse período, ao contrário do setor privado (NOGUEIRA, 2012). A falta de vagas nas unidades de cuidados intensivos em geral, é uma realidade no país, e compatível com o quantitativo de leitos públicos. Hoje, cerca de 40% dos estabelecimentos existentes são de natureza pública e 60% são de natureza privada. (BRASIL 2012b)

Este estudo, semelhante ao realizado por Einloft et al. (2002), relatou grande demanda de internações devido a doenças clínicas e cirúrgicas; e tempo médio de internação equivalente. Mesmo com um tempo médio de internação similar ao relatado na literatura constatamos a necessidade de maior número de leitos na UCIP do HINSG. De acordo com o Ministério da Saúde, o cálculo da necessidade de leitos de uma determinada região, para uma determinada população, leva em consideração a taxa de ocupação hospitalar e o tempo médio de permanência. Nesse sentido, o incentivo financeiro do governo para a qualificação dos leitos existentes de terapia intensiva engloba, entre os critérios estabelecidos, a exigência de que as instituições adotem protocolos clínicos, assistenciais, de procedimentos administrativos e uma taxa de ocupação média mensal de, no mínimo, 90% (BRASIL, 2011b). Todos esses critérios são observados no serviço onde o estudo foi realizado.

É preciso repensar o modo de organização da assistência à saúde no país da forma como se apresenta hoje, visando a resolutividade do sistema público de saúde, com a inclusão da humanização do cuidado, e levando em consideração as iniquidades de um país de dimensões continentais como o Brasil. Para ultrapassar a barreira da iniquidade, os demais níveis de assistência (secundária e terciária) precisam ser melhorados também. Os níveis de maior complexidade de atenção à saúde são deficientes de recursos humanos e materiais, o que gera a compra de serviços aos prestadores privados, pois apenas um terço dos leitos hospitalares utilizados pelo SUS pertence a hospitais públicos (VICTORA, 2011). Afirma Nogueira (2012, p.64), “Essa deficiência de cobertura, provavelmente resulta em falhas nos diagnósticos precoces de comorbidades, contribuindo para a menor frequência desses antecedentes em pacientes da rede pública.”

Existe uma série de fatores na UCIP que influenciam o desfecho do paciente, entre os quais, a experiência da equipe assistente, a disponibilidade de recursos tecnológicos, a adoção de protocolos de tratamento, se é uma unidade especializada, como uma unidade cardiológica, ou se trata de diversas doenças. A comparação dos indicadores de mortalidade das UCIP é importante, no entanto, precisa levar em consideração esses fatores, além do escore de gravidade dos pacientes admitidos em cada unidade. Os escores atuais de risco pediátrico usam uma variedade de dados clínicos, laboratoriais, fisiológicos e demográficos para calcular o risco de mortalidade e prever dias de internação e outros desfechos, além de servir para comparar os diferentes serviços. (KHILNANI, 2004; WETZEL, 2011)

Em relação às causas das internações, a maioria (39,9%) ocorreu por condições clínicas, envolvendo as doenças respiratórias como pneumonia, bronquiolite e asma. Esse resultado é semelhante ao encontrado por Molina et al (2008), no qual a hospitalização por doenças respiratórias foram responsáveis por 41,3% das indicações de internação. Outro estudo realizado em uma UCIP de Natal/RN relatou o acometimento do aparelho respiratório em 31,7%, seguido por causas externas (15,3%) e doenças infectoparasitárias (FREIRE, 2009). A frequência das doenças respiratórias, como a asma e a insuficiência respiratória, também foi observada na base de dados Virtual Pediatric Intensive Care System, que agrupa informações dos pacientes admitidos em mais de 100 UCIP dos Estados Unidos. (WETZEL, 2011)

Oliveira et al. (2012b) estudaram as causas de hospitalizações de crianças menores de cinco anos em um hospital público do Paraná, com análise de 722 prontuários do período de 2005 a 2009, e observaram como primeiro motivo de internação hospitalar as doenças respiratórias, com média de 49,6%. Segundo o autor, o resultado desse estudo é similar àqueles realizados na década anterior e indica a precariedade das medidas adotadas na atenção à saúde das crianças no país, sobretudo na atenção primária.

O indicador de saúde que mais se destacou nos últimos 20 anos foi a redução da mortalidade nos menores de 5 anos, que se deu acentuadamente entre os anos de 1960 a 2009, passando de 43,2 para 4,4 mortes por 1.000 nascidos vivos (VICTORA, 2011). Houve uma redução considerável das principais causas de adoecimento na infância a partir da implantação do SUS, em especial dos quadros de pneumonias e das doenças diarreicas, em virtude da expansão da rede básica de atenção à saúde, da Estratégia do Programa Saúde da Família e da adoção de medidas preventivas e de promoção da saúde, como as campanhas de vacinação e

aplicação de protocolos assistenciais para as pneumonias e para as doenças diarreicas na infância (MALTA, 2010). Reafirmamos que embora a assistência à saúde materno-infantil seja prioridade para as esferas federal e estadual, em muitos municípios do Estado do Espírito Santo essas políticas ainda não foram totalmente implantadas.

Nos países em desenvolvimento, as pneumonias são responsáveis por 7% a 13% das internações pediátricas, resultando em mais de 2 milhões de óbitos, o que corresponde a principal causa isolada de óbito em criança. O Brasil tem uma incidência estimada de 0,11 episódios de pneumonia/criança-ano, o que significa mais de 50% das hospitalizações e 10 a 15% dos óbitos por insuficiência respiratória aguda (IRA). Com o advento do Programa IRA, o número de óbitos por pneumonia decresceu, mas manteve-se em um percentual estável nos últimos anos, sendo responsável pela segunda causa de óbitos em grande parte das Unidades Federadas. (CARDOSO, 2010)

A alta prevalência de doenças respiratórias em crianças menores de 5 anos pode indicar que tanto as famílias quanto a equipe de saúde não identificaram os sinais de gravidade da doença. A automedicação e o retardo na procura por atendimento médico ou a inadequação no atendimento podem contribuir para incorreções na elaboração do diagnóstico e do tratamento. A facilidade de acesso e a qualidade da assistência podem contribuir para a redução da gravidade e de mortes por essas doenças na população pediátrica. (CHIESA, 2008)

Apesar da falta de leitos e das dificuldades de acesso aos serviços básicos de saúde constata-se uma redução da morbimortalidade pediátrica no país, em virtude do investimento em políticas públicas destinadas à atenção integral à saúde da criança e do adolescente, com vistas a cumprir o compromisso assumido junto à ONU na **Declaração do Milênio**, em reduzir em 2/3 a taxa de mortalidade infantil nos menores de 5 anos até 2015. (CARDOSO, 2010)

Estudo ecológico de série temporal dos óbitos ocorridos nos menores de 1 ano de idade, nas regiões brasileiras, no período de 1997 a 2006, analisou as tendências do coeficiente de mortalidade infantil, segundo dados do SIM e do SINASC. Nesse estudo, observou-se uma redução de 47,7% do coeficiente de mortalidade infantil por causas sensíveis à atenção primária, devido às ações adequadas de diagnóstico e tratamento. Nesse cenário, é importante levar em consideração os determinantes sociais da saúde na redução da mortalidade infantil

no país, entre os quais, destacam-se a escolaridade, a renda familiar e as condições sanitárias, que melhoraram as condições de vida da população no período estudado (MALTA, 2010). Conforme Victora (2011, p.91), “As tendências observadas nas condições de saúde da população brasileira nos últimos cinquenta anos devem ser interpretadas em termos dos determinantes sociais da saúde.”

Nesse sentido, os determinantes sociais no cenário epidemiológico das doenças respiratórias na infância podem ser úteis para subsidiar políticas mais eficazes para o controle dessas doenças. A política de descentralização do Sistema Único de Saúde tem na atenção primária à saúde o espaço privilegiado para diagnosticar e tratar essas necessidades de saúde, no entanto, as desigualdades sociais contribuem para aumentar a exposição às condições de risco para as doenças respiratórias no grupo pediátrico. (CHIESA, 2008)

Estudo envolvendo as crianças menores de dois anos de idade, residentes em populações ribeirinhas do Estado do Pará, observou que das 202 crianças avaliadas 59,4% apresentavam estado de saúde ruim, sendo as condições de saneamento básico precárias em 57,4%, o nível de escolaridade materna (menor 8 anos) em 48,5 % e taxa maior de 60% de desemprego materno (SILVA, 2010). De forma similar, Geib et al. (2010) observaram na zona urbana do município de Passo Fundo (RS) que a escolaridade materna inferior a 8 anos foi associada a um risco 5,7 vezes maior para mortalidade infantil, sendo considerado o preditor de mortalidade infantil mais importante desse estudo, sobrepondo a classe econômica. O fato é que o baixo nível educacional associado à pobreza são fatores que dificultam o reconhecimento do adoecimento, aliado à dificuldade maior de acesso aos serviços de saúde, em especial às unidades de cuidados intensivos.

Nas últimas décadas surgiu uma preocupação crescente com a qualidade de vida e o estado de saúde das pessoas. Dessa forma, foram desenvolvidos alguns instrumentos de avaliação, e as pesquisas apontam a relação direta e de interdependência entre saúde e educação, sendo as escolas um importante ponto de apoio para a promoção da qualidade de vida e de prevenção dos agravos à saúde de crianças e adolescentes. (DAVIM, 2008)

A segunda causa mais frequente de internação, em nosso estudo, foram os casos associados às diversas especialidades cirúrgicas (24,5%), devido ao acometimento dos diversos órgãos e sistemas orgânicos. Essa demanda, provavelmente, está associada à existência de

subespecialidades cirúrgicas uma vez que o HEINSG é, também, referência pública estadual em cirurgia pediátrica. O percentual de internações de causas cirúrgicas está próximo aos encontrados no estudo de Sfoggia et al. (2003), 25,8%, e de Einloft et al. (2002), que relataram uma frequência de 20,3%.

Os sistemas respiratório, cardiovascular e nervoso foram os mais acometidos. Em alguns pacientes, mais de um sistema foi acometido, com predominância dos sistemas respiratório e cardiovascular. Resultados semelhantes foram relatados por Linhares et al. (2013).

A frequência mensal de internações manteve-se com distribuição uniforme nos dois anos do estudo. Esta uniformidade pode ser justificada pela condição clínica individual de evoluir para gravidade ou não, e necessitar de cuidados intensivos, independente da sazonalidade, exceto para algumas doenças como, por exemplo, bronquiolite, varicela e dengue.

O tempo médio de internação depois da alta da UCIP, para algumas doenças específicas, foi maior quando comparado com aqueles com mesmo diagnóstico, mas que não necessitaram de internação em UCIP. Em nosso estudo o tempo médio de internação nos egressos da UCIP e com diagnóstico de pneumonia foi de 22 dias. Um estudo conduzido por Veras et al. (2010) relatou que o tempo médio de internação por pneumonia era de 6,2 dias, mas esse tempo aumentava para 22 dias em crianças egressas da UCIP. Após o primeiro ano de alta da UCIP, o risco de óbito é 3,4 vezes maior que o da população em geral, sendo que o risco de mortalidade permanece elevado até o quarto ano após a alta dos cuidados intensivos, tendo a idade e a existência de doença grave pré-existente como os fatores que mais afetam a qualidade de vida após a alta da terapia intensiva. (GUNNING, 1999)

Um país que oferta uma assistência à saúde de qualidade tem a sua estrutura organizada a partir da atenção primária e pactuada com os demais níveis de atenção. Nesse sentido, a atenção hospitalar merece investimentos em vista do novo perfil de adoecimento observado no país nas últimas décadas, a fim de atender **o princípio da linha de cuidado progressivo e integral** dentro do sistema público de saúde, uma vez que a complexidade das doenças é uma realidade, aliada às limitações dos resultados da atenção primária e secundária à saúde (GONÇALVES, 2012). A inobservância de uma boa assistência ambulatorial à criança no país contribui para o aumento da necessidade de leitos de cuidados intensivos.

A atenção primária consiste no primeiro contato do usuário com o sistema público de saúde, assumindo o comando da atenção contínua ao paciente, com foco na família e nas medidas preventivas e de promoção da saúde. Além disso, é um dos componentes da Rede de Atenção às Urgências (RAU), e representa o primeiro cuidado às urgências e emergências em ambiente adequado, por meio da aplicação da classificação de riscos e transferência responsável aos outros pontos de atenção da Rede. (BRASIL, 2011a)

Entretanto, na prática:

A APS não atua como reguladora dos serviços de saúde, quem tem feito funcionar o fluxo de atendimento de saúde dos cidadãos do município é o serviço de emergência, pois é a partir dele que as crianças são encaminhadas para hospitalização. Fluxo este que é de mão única, do ambulatório da emergência para o hospital, mas não deste para a UBS, a fim de proporcionar a continuidade do cuidado. (OLIVEIRA, 2012a, p. 341)

A política pública de saúde no país a partir do SUS prioriza a atenção primária, no entanto, a adesão aos programas de prevenção e promoção à saúde é baixo, o que favorece os diagnósticos tardios e à baixa resposta ao tratamento em virtude das comorbidades associadas, e da menor reserva fisiológica orgânica. (NOGUEIRA, 2012)

Também as famílias relatam a dificuldade de acesso à assistência à saúde de casos agudos, muitas vezes indisponível na sua unidade de referência, exigindo o deslocamento da criança à unidade de emergência, o que gera sobrecarga de atendimento nas mesmas (OLIVEIRA, 2012a). Em contrapartida, a assistência hospitalar também não se preocupa em incentivar o retorno à Unidade Básica de Saúde para a sequência do cuidado, em parte por eximir-se dessa função, e por não valorizar o princípio da **integralidade** como um dos principais pilares do sistema público de saúde do país, estando o profissional muito focado na sua ação curativa.

Os usuários do SUS com quadros agudos devem obter o atendimento integral à saúde através do trabalho coordenado dos níveis assistenciais, e devem ser transferidos responsabilmente para um serviço de maior complexidade, organizado em redes regionais de atenção às urgências (BRASIL, 2011a). A integralidade do cuidado só pode ser obtida em rede e, dessa forma, não há como separar a atenção básica da assistência hospitalar. A integralidade da assistência hospitalar vai além da contra-referência, pois envolve a linha de cuidado pensada de forma plena, a qual atravessa inúmeros serviços de saúde.

De acordo com a portaria do Ministério da Saúde, de 7 de julho de 2011:

A organização da Rede de Atenção às Urgências tem a finalidade de articular e integrar todos os equipamentos de saúde, objetivando ampliar e qualificar o acesso humanizado e integral aos usuários em situação de urgência e emergência nos serviços de saúde, de forma ágil e oportuna. (BRASIL, 2011a, p. 3)

Quando o paciente tem acesso à assistência hospitalar, observa-se, através de uma boa anamnese, que a evolução clínica desfavorável teve como contribuição a não identificação dos sinais e sintomas de gravidade por quem realizou o primeiro atendimento na rede básica de saúde, aliado ao fato da procura tardia pelo atendimento médico, quando a resolutividade passou a depender da assistência hospitalar. Esse fato significa que a adoção de medidas de prevenção e de promoção em saúde está ainda muito abaixo do desejável no país. A compreensão dos problemas assistenciais na atenção terciária contribui para o desenvolvimento de estratégias em políticas públicas na saúde infantil e de estratégias de cuidado para o enfrentamento de problemas de morbidade, mortalidade e da qualidade de vida da população pediátrica. Nesse cenário, os dados a respeito das crianças gravemente enfermas atendidas na UCIP do HEINSG contribuem para a identificação das falhas do sistema, tanto em nível hospitalar, quanto em nível ambulatorial, onde medidas de prevenção e de promoção da saúde infantil precisam ser melhoradas.

Dessa forma:

[...] faz-se necessário a implantação de um planejamento estratégico que fortaleça o cuidado primário ao doente, por meio da forte atuação da equipe multidisciplinar como facilitadora da educação em saúde e adesão ao tratamento, possibilitando minimizar a gravidade da doença e possíveis sequelas. (NOGUEIRA, 2012, p. 65)

A realização do estudo da situação dos serviços da RAU através de dados epidemiológicos, e do dimensionamento da oferta dos serviços frente à demanda da população, consiste o primeiro passo no processo de operacionalização do sistema como um todo (BRASIL, 2011a). Reforça-se, mais uma vez, que o conhecimento do perfil das crianças graves admitidas na UCIP/HEINSG contribui para a melhoria da saúde infantil no Estado, pois está vinculada aos demais níveis de assistência à saúde da criança e do adolescente, além de orientar o investimento e distribuição dos recursos humanos e materiais, visando à qualidade da assistência. As ações políticas de promoção da saúde e de prevenção de doenças só podem ser feitas a partir de um conhecimento estruturado da necessidade da população assistida, a fim de propor uma assistência à saúde nos três níveis de atenção, sobretudo mais equânime.

No tocante à criança gravemente enferma, observa-se a inadequação da política pública, tendo em vista a carência de leitos de terapia intensiva pediátrica na Grande Vitória, e a indisponibilidade de leitos de cuidados intensivos de retaguarda para determinadas macrorregiões do Estado. A falta de leito gera grandes transtornos para o paciente, que muitas vezes, quando consegue acessar o leito, já apresenta um dano permanente, com comprometimento da qualidade de vida sua e da família ao longo dos anos após a alta hospitalar, além do aumento dos gastos públicos com a saúde.

Estudo realizado em uma UCIP da Austrália, nos anos de 2005 e 2006, analisou as características e a evolução em termos de sequelas funcionais e de qualidade de vida, comparando com dados prévios das décadas de 1980 e 1990. Nesse estudo, as crianças com idade superior a 1 mês egressas da UCIP tiveram menor taxa de mortalidade (4,8%) em relação as décadas anteriores, nos anos 80 (11%) e nos anos 90 (6,9%). Entretanto, os autores observaram um aumento do número de crianças com danos de grau moderado a severo, de 8,4% na década de 80, para 17,9% nos anos 2005 e 2006 (NAMACHIVAYAM, 2010). Cunha et al. (2012) avaliou a qualidade de vida de crianças a partir de 6 anos de idade, antes e após do atendimento na UCIP, e observou um maior índice de melhora nos pacientes com internação eletiva, sem contexto de trauma e naqueles que não necessitaram de ventilação mecânica.

Os resultados destes estudos indicam que o enfoque na medicina preventiva na atenção primária é essencial na assistência global da saúde infantil, pois o que se observa é que aquelas crianças com menor número de comorbidades são as que mais se beneficiam dos cuidados intensivos, tendo um menor período de internação hospitalar, com redução dos gastos públicos e de sequelas no acompanhamento em longo prazo.

Outra questão observada na prática das UCIP diz respeito à intervenção do Ministério Público para a garantia dos direitos sociais, entre os quais, à atenção integral à saúde da criança e do adolescente, em parte devido à fragmentação das políticas sociais no país, prejudicando a tomada de ações articuladas dos ministérios do Estado, e também ao conhecimento da população acerca da precária infraestrutura do sistema público de saúde do país. Consequentemente, o médico é obrigado a admitir crianças portadoras de doenças crônicas e dependentes de ventilação mecânica por determinação judicial. Nesse contexto de deficiência de leitos de cuidados intensivos, há prejuízo ao atendimento a outra criança em condição

grave, com critérios de gravidade incontestáveis, e que teria maior benefício dos cuidados intensivos (MARQUES, E., 2010). A adoção de protocolos assistenciais qualifica a atenção à saúde, visando à integralidade da assistência. Dessa forma, a indicação de cuidados intensivos pediátricos deve ser realizada baseada em protocolos com critérios clínicos de acesso a essas unidades. (BRASIL, 2012)

O prognóstico do paciente engloba vários fatores, como os recursos tecnológicos disponíveis, a experiência da equipe assistente, o tempo disponibilizado no cuidado ao paciente crítico e as características próprias do paciente e da evolução da doença, entre as quais: idade, gravidade, necessidade de cirurgia de emergência, doenças preexistentes, entre outras. Os escores de gravidade usados na terapia intensiva avaliam o prognóstico do paciente, comparam os indicadores dos serviços e os mais novos indicam cuidados clínicos e de tratamento. (GUNNING, 1999)

No entanto, hoje se questiona a importância de prever a mortalidade, visto que o risco de óbito da criança gravemente enferma é inferior (5% a 10%) comparada ao adulto. Além disso, há uma preocupação crescente da terapia intensiva na preservação da qualidade de vida após a reversão da gravidade. O tratamento intensivo prioriza a cura, mas também o bem-estar físico, psicológico e social do paciente (KNEYBER, 2010). E nesse sentido, o uso de escalas que avaliem o status funcional do paciente é uma proposta interessante para o futuro.

Nos últimos anos, as conquistas alcançadas na terapia intensiva pediátrica trouxeram como maior benefício, o aumento da sobrevivência das crianças, sobretudo daquelas portadoras de doenças genéticas, neoplásicas e com comorbidades associadas. Adicionalmente, o olhar dos pesquisadores e intensivistas tem se voltado para o desfecho desses pacientes após a alta da unidade, em termos de qualidade de vida (saúde social e emocional) e de desfecho funcional.

Ao avaliar o desfecho dos pacientes de determinada unidade, deve-se considerar os fatores envolvidos, entre os quais, aqueles relacionados ao paciente, como diagnóstico admissional e diagnósticos preexistentes, rotinas da UCIP, e outros como tratamentos disponíveis, atitudes sociais/culturais, atitude a respeito de cuidados prolongados do sistema hospitalar e do sistema público de saúde em geral (BUTT, 2012). Dessa forma, a avaliação da qualidade da assistência prestada em uma UCIP engloba o estudo da evolução desses pacientes na fase de

recuperação do estado crítico, **do lado de fora da UCIP**, considerando, no entanto, que o desfecho final é multifatorial e que as UCIP são heterogêneas.

## 8 CONCLUSÕES

A dinâmica e o perfil epidemiológico da criança e do adolescente internados na UCIP/HEINSG são similares aos estudos desenvolvidos em outras UCIP do Brasil e de outros países. O instrumento clínico proposto no estudo, para avaliar a indicação de cuidados intensivos pediátricos, identificou adequadamente 91,4% da amostra estudada.

Como em outros trabalhos, identificou-se predominância de internações na faixa etária de lactentes (44,7%), sem associação com gênero. A maior prevalência de internações nos extremos das idades da população estudada identifica o controle inadequado de doenças respiratórias em crianças menores de cinco anos e, referente aos maiores de 10 anos, o reflexo das consequências de injúrias externas e da violência, indicando um novo perfil de morbimortalidade nesta população.

As causas respiratórias (39,9%) foram as mais prevalentes, seguidas de internações decorrentes de pós-operatório (24,4%), de maior complexidade. As internações referentes às doenças genéticas, malformações congênitas, câncer e traumas refletem as alterações no perfil das doenças, observadas no país nas últimas décadas. Por outro lado, os resultados sugerem que ainda existe uma fragilidade no atendimento de competência da atenção primária, e o possível papel de determinantes sociais, tendo em vista o grande número de crianças com doenças respiratórias que evoluíram de forma grave com necessidade de cuidados intensivos.

O tempo médio de hospitalização foi de  $6,9 \pm 5,5$  dias e evolução para o óbito em 15,6% das internações. Em relação aos traumas, o ferimento por projétil de arma de fogo acometeu predominantemente adolescentes maiores de 10 anos (94,4%), ocasionando um tempo médio de internação hospitalar considerado prolongado (19 dias), com custos sociais, financeiros e psicológicos para o paciente, família e para a sociedade.

A maior mortalidade, nas primeiras 24 horas depois da internação, em crianças menores de cinco anos, pode significar a falta de identificação do risco e atraso na busca de socorro pela família ou diagnóstico incorreto e tratamento inadequado na atenção primária à saúde, reduzindo a possibilidade de cura. Doenças de diagnóstico e tratamento fáceis podem necessitar de tempo hospitalar muito maior quando precisam da intervenção de cuidados intensivos. A melhoria nos métodos de diagnóstico e tratamento permitiu aumentar as

internações por malformações congênitas e outras doenças genéticas. Estudos futuros que incluam sistemas endócrino/metabólico, hematológico, além de informações sobre determinantes sociais, podem aumentar a utilidade do instrumento proposto e ampliar a sua utilização no delineamento da política pública de saúde em pediatria.

Apesar das limitações do estudo, como observado em todos os estudos retrospectivos com coleta de dados em prontuários, os resultados obtidos podem ser úteis para fortalecer o planejamento estratégico e a qualidade da atenção primária no Estado.

Estudos futuros com o objetivo de aprimorar critérios de elegibilidade para internação na terapia intensiva pediátrica, tornando-os de fácil aplicação à beira do leito, bem como o desenvolvimento de um sistema de classificação de gravidade seriam de grande utilidade no dia a dia dessas unidades, pois melhorariam a qualidade da assistência prestada, e a indicação de admissão nessas unidades seguiria critérios mais objetivos.

## REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, C. et al. **Situação mundial da infância 2008**: Caderno Brasil. Brasília: DF: UNICEF do Brasil, 2008.

ALTEKRUSE, S. F.; COHEN, M. L.; SWERDLOW, D. L. Emerging foodborne diseases. **Emerging Infectious Diseases**, Atlanta, v. 3, n. 3, p. 285-93, jul. 1997.

ALVES, K. C. G.; ZANDONADE, E. Tendências da mortalidade infantil no Estado do Espírito Santo, Brasil, 1979 a 2004. **Revista de APS**, Juiz de Fora, v. 12, n. 3. p. 302-10, jul./set. 2009.

BARBOSA, A. P. Terapia intensiva neonatal e pediátrica no Brasil: o ideal, o real e o possível. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 80, n. 6, p. 437-8, 2004.

BARRA, D. C. C. et al. Evolução histórica e impacto da tecnologia na área da saúde e da enfermagem. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v. 8, n. 3, p. 422-30, 2006.

BARRADAS, C. M. Escores preditivos em pediatria. In: CARVALHO, W. B.; SOUZA, N.; SOUZA, R. L. **Emergência e terapia intensiva pediátrica**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2004. p. 7-21.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Agenda de compromissos para a saúde integral da criança e redução da mortalidade infantil**. Brasília, DF: Secretaria de Atenção à Saúde, 2005a.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Atenção primária e promoção da saúde**. Brasília, DF: CONASS, 2007.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **O SUS de A a Z: garantindo saúde nos municípios**. 3. ed. Brasília, DF: CONASEMS, 2009.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Gestões e gestores de políticas públicas de atenção à saúde da criança: 70 anos de história**. Brasília: Secretaria de Atenção à Saúde, 2011.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Saúde da criança: materiais informativos**. Disponível em: < [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude\\_crianca\\_materiais\\_informativos.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_materiais_informativos.pdf)>. Acesso em: 20 abr. 2012a.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Relatório de gestão 2011**. Brasília, DF: Secretaria de Atenção à Saúde, 2012b.

BRASIL. Portaria n. 3.432, de 12 de agosto de 1998. Estabelece critérios de classificação para as Unidades de Tratamento Intensivo – UTI. **Diário Oficial da União**: Brasília, n. 154, p. 109, 1998.

\_\_\_\_\_. Portaria n. 1.101, de 12 de junho de 2002. Estabelece os parâmetros assistenciais no âmbito do Sistema Único de Saúde. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF: Seção 1, p. 36, 2002.

\_\_\_\_\_. Portaria n. 1.071, de 04 de julho de 2005. Política nacional de atenção ao paciente crítico. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF: n. 130, 2005b.

\_\_\_\_\_. Portaria n. 1.600, de 7 de julho de 2011. Política Nacional de Atenção às Urgências: institui a Rede de Atenção às Urgências no SUS. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF: n. 130, 2011a.

\_\_\_\_\_. Portaria n. 2.395, de 11 de outubro de 2011. Organiza o componente hospitalar da Rede de Atenção às Urgências no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**: Brasília, DF: n. 198, 2011b.

\_\_\_\_\_. Portaria n. 3.390, de 1 de novembro de 2012. Política Nacional de Atenção Hospitalar. **Diário Oficial da União**: Brasília, DF: n. 19, 2012.

BUCHALLA, C. M.; WALDMAN, E. A.; LAURENTI, R. A mortalidade por doenças infecciosas no início e no final do século XX no Município de São Paulo. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 6, n. 4, p. 335-44, 2003.

BUSS, P. M.; PELLEGRINI FILHO, A. A Saúde e seus Determinantes Sociais. **Revista de Saúde Pública**, Rio De Janeiro, v. 17, n. 1, p. 77-93, mar. 2007.

\_\_\_\_\_. Promoção da Saúde da Família. In: Programa Saúde da Família, dez. 2002. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/is\\_digital/is\\_0103/IS23\(1\)021.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/is_digital/is_0103/IS23(1)021.pdf)>. Acesso em: 11 jan. 2013.

BUTT, W. Desfecho após a alta da unidade de terapia intensiva pediátrica. **Jornal de Pediatria**, Rio De Janeiro, v. 88, n. 1, p. 1-3, jan. 2012.

CABRAL, I. E. et al. A criança egressa da terapia intensiva na luta pela sobrevivência. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, DF, v. 57, n. 1, p. 35-9, jan. 2004.

CALDEIRA, A. P. et al. Evolução da mortalidade infantil por causas evitáveis, Belo Horizonte, 1984-1998. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n. 1, p. 67-74, 2005.

CAMPOS-MIÑO, S.; SASBÓN, J. S.; VON DESSAUER, B. Los cuidados intensivos pediátricos en Latinoamérica. **Medicina Intensiva**, v. 36, n. 1, p. 3-10, 2012.

CANABARRO, S. T. et al. Aplicação do índice de intervenção terapêutica em uma unidade de terapia intensiva pediátrica. **Revista Ciência & Saúde**, Porto Alegre, v. 2, n. 2, p. 96-103, jul./dez. 2009.

CARDOSO, A. M. A persistência das infecções respiratórias agudas como problema de Saúde Pública. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 7, p. 1270-1271, jul. 2010.

CARVALHO, P. A. Aspectos emocionais do paciente crítico. In: PIVA, J.; CARVALHO, P.; GARCIA, P. C. **Terapia intensiva pediátrica**. 2. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1989. p. 449-60.

CHEN, I. B. Bioética em terapia intensiva. In: URBAN, C. A. **Bioética clínica**. Rio de Janeiro: REVINTER, 2003. p. 425-28.

CHIESA, A. M.; WESTPHAL, M. F.; AKERMAN, M. Doenças respiratórias agudas: um estudo das desigualdades em saúde. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 1, p. 55-69, jan. 2008.

COLNAN, M.; HUTTEN, J.; TILJAK, H. O desafio da coordenação: o papel dos profissionais da atenção primária na promoção da integração entre interface. In: OBSERVATÓRIO EUROPEU DOS SISTEMAS DE SAÚDE E SÉRIES POLÍTICAS. **Atenção primária conduzindo as redes de atenção à saúde**. Reino Unido: Open University Press, 2006. p. 136-60.

CONSTANTINO, C. F.; HIRSCHHEIMER, M. R. Dilemas éticos no tratamento do paciente pediátrico terminal. **Revista Bioética**, Brasília, DF, v. 13, n. 2, p. 85-96, 2005.

CULLEN, D. J. et al. Therapeutic intervention scoring system: a method for quantitative comparison of patient care. **Critical Care Medicine**, New York, v. 2, n. 2, p. 57-60, 1974.

CUNHA, F. et al. Qualidade de vida relacionada à saúde de sobreviventes à terapia intensiva pediátrica. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 88, n. 1, p. 25-32, jan. 2012.

DAVIM, R. M. B. et al. Qualidade de vida de crianças e adolescentes: revisão bibliográfica. **Revista de Rede de Enfermagem do Nordeste**, Fortaleza, v. 9, n. 4, p. 143-150, out. 2008.

DEL CIAMPO, L. A. et al. O programa de saúde da família e a puericultura. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 3, p. 739-43, 2006.

DOWNES, J. J. The historical evolution, current status, and prospective development of pediatric critical care. **Critical Care Clinics**, Philadelphia, v. 8, n. 1, p. 1-22, jan. 1992.

\_\_\_\_\_. Historic origins and role of pediatric anesthesiology in child health care. **Pediatr Clinics of North America**, Philadelphia, v. 41, n. 1, p. 1-14, feb. 1994.

EINLOFT, P. R. et al. Perfil epidemiológico de dezesseis anos de uma unidade de terapia intensiva pediátrica. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 36, n. 6, p. 728-733, set. 2002.

ESPÍRITO SANTO. Portaria 140-R, de 18 de setembro de 2009. Política de incentivo à ampliação e otimização dos serviços de terapia intensiva pediátrica e neonatal dos SUS/ES. **Diário Oficial dos Poderes do Estado**: Espírito Santo, n. 18, 2009.

\_\_\_\_\_. Secretaria da Saúde. **Indicadores de saúde**: saúde no Espírito Santo 2010. Disponível em: <<http://www.saude.es.gov.br/download/perfilepidemiologicoesnasts2010.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2012.

FALEIROS, V. P. Infância e Adolescência: trabalhar, punir, educar, assistir, proteger. **Ágora**. Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 1-9, jul. 2004.

FERREIRA, F. S. L.; CARVALHO, W. B.; HIRSCHHEIMER, M. R. Estadiamento do paciente de alto risco. In: CARVALHO, W. B.; HIRSCHHEIMER, M. R.; MATSUMOTO, T. **Terapia intensiva pediátrica**. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2006. p. 9-25.

FIGUEIREDO, G. L. A.; MELLO, D. F. Atenção à saúde da criança no Brasil: aspectos da vulnerabilidade programática e dos direitos humanos. **Rev. Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 15, n. 6, p. 1-7, nov. 2007.

FREIRE, I. L. S. et al. Perfil epidemiológico das crianças internadas em uma unidade de terapia intensiva pediátrica. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENFERMAGEM, 61., 2009, Fortaleza. **Trabalhos...** Fortaleza: Associação Brasileira de Enfermagem, 2009. p. 8175-76.

FREITAS, C. B. D. Estrutura do atendimento à saúde da criança no Brasil. **Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano**, São Paulo, v. 3, n. 1, p. 64-76, 1993.

FUNDAÇÃO ABRINQ DIREITOS DA CRIANÇA. Um Brasil para as Crianças e os adolescentes: a sociedade brasileira monitorando os objetivos do milênio relevantes para a Infância e adolescência. São Paulo, 2007. Disponível em: [www.mp.rs.gov.br/areas/infancia/arquivos/relatorio\\_umbrasil.pdf](http://www.mp.rs.gov.br/areas/infancia/arquivos/relatorio_umbrasil.pdf). Acesso em: 20 dez. 2012.

GARCIA, P. C. R.; PIVA, J. P. Pediatric Index of Mortality 2 (PIM-2) – A prognostic tool for developing countries; Easy, efficient and free! **Pediatric Critical Care Medicine**, New York, v. 8, n. 1, p. 77-8, 2007.

GARROS, D. Uma “boa” morte na UTI pediátrica: é isso possível ? **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 79, (Supl. 2), p. 243-54, 2003.

GEIB, L. T. C. et al. Determinantes sociais e biológicos da mortalidade infantil em coorte de base populacional em Passo Fundo, Rio Grande do Sul. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio De Janeiro, v. 15, n. 2, p. 363-370, mar. 2010.

GIONGO, M. S. **Comparação entre cinco escores de mortalidade em UTI Pediátrica**. 2007. 97f. Dissertação (Mestrado em Pediatria e Saúde da Criança) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUCRS, Porto Alegre, RS, 2007.

GIOVANELLA, L. A atenção primária à saúde nos países da União Europeia: configurações e reformas organizacionais na década de 90. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 5, p. 951-63, maio 2006.

GOMES, M. A. S. M. As políticas públicas na área da saúde da criança. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 329-30, 2010.

GONÇALVES, R. M.; PONTES, E. P. Estudo da taxa de ocupação de leitos de UTI do Estado de Minas Gerais. In: CONGRESSO CONSAD DE GESTÃO PÚBLICA, 5., 2012, Brasília. **Melhorias de gestão em UTIs**. Brasília: CONSAD, 2012. p. 2-18.

GUIDELINES for intensive care unit admission, discharge, and triage. **Critical Care Medicine**, New York, v. 27, n. 3, p. 633-8, 1999.

GUIMARÃES, H. P. et al. A história da ressuscitação cardiopulmonar no Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica**, São Paulo, v. 7, p. 238-44, 2009.

GUNNING, K.; ROWAN, K. ABC of intensive care: Outcome data and scoring systems. **Clinical Review**, Nova Iorque, v. 319, n. 7204, p. 241-244, jul. 1999.

HILBERMAN, M. The evolution of intensive care units. **Critical Care Medicine**, New York, v. 3, n. 4, p. 159-65, Jul. 1975.

KEENE, A. R.; CULLEN, D. J. Therapeutic Intervention Scoring System: Update. **Critical Care Medicine**, New York, v. 11, n. 1, p. 1- 3, 1983.

KHILNANI, P. et al. Demographic profile and outcome analysis of a tertiary level pediatric intensive care unit. **Indian Journal of Pediatrics**, New Delhi, v. 71, n. 7, p. 587-591, jul. 2004.

KNAUS, W. A. et al. The APACHE III prognostic system. Risk prediction of hospital mortality for critically ill hospitalized adults. **Chest**, Park Ridge, v. 100, n. 6, p. 1619-36, Dec. 1991.

KNEYBER, M. C. Prognostic scoring in critically ill children: What to predict? **CMAJ**, Ottawa, v. 182, n. 11, p. 1155-1156, ago. 2010.

KOVACS, M. H. et al. Acessibilidade às ações básicas entre crianças atendidas em serviços de pronto-socorro. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 81, n. 3, p. 251-8, 2005.

LACERDA, J. C.; BARBOSA, A. P.; CUNHA, A. J. L. A. Perfil profissional do intensivista pediátrico no Estado do Rio de Janeiro, sudeste do Brasil. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 4, p. 462-9, 2011.

LAGO, P. M.; GARROS, D.; PIVA, J. P. Terminalidade e condutas de final de vida em unidades de terapia intensiva pediátrica. **RBTI**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 359-63, 2007.

LANETZKI, C. S. et al. O perfil epidemiológico do Centro de Terapia Intensiva Pediátrica do Hospital Israelita Albert Einstein. **Einsten**, São Paulo, v. 10, n. 1, p. 16-21, 2012.

LARA, L.; GUARESCHI, N. M. F.; HUNING, S. M. Políticas públicas de saúde da criança e cidadania. In: ENCONTRO NACIONAL ABRAPSO, 15; 2009, Maceió, **Anais...** Maceió: ABRAPSO, 2009. Disponível em: < [http://www.abrapso.org.br/siteprincipal/images/Anais\\_XVENABRAPSO/34.%20pol%CDticas%20p%DAblicas%20de%20sa%DAde%20da%20crian%C7a%20e%20cidadania.pdf](http://www.abrapso.org.br/siteprincipal/images/Anais_XVENABRAPSO/34.%20pol%CDticas%20p%DAblicas%20de%20sa%DAde%20da%20crian%C7a%20e%20cidadania.pdf)>. Acesso em: 11 abr. 2012.

LEVIN, D. L.; MAST, C. P. Conceito de unidade de terapia intensiva pediátrica. In: LEVIN, D. L.; MORRIS, F. C.; MOORE, G. C. **Um guia prático para a pediatria intensiva**. 2. ed. São Paulo: Roca, 1990. p. 3-4.

LINHARES, D. G.; SIQUEIRA, J. E.; PREVIDELLI, I. T. S. Limitação do suporte de vida em unidade de terapia intensiva pediátrica. **Revista Bioética**, Brasília, v. 21, n. 2, p. 291-297, maio 2013.

- MAGALHÃES JÚNIOR, H. M. Encaminhamentos responsáveis em um sistema inteligente de atenção regulada de urgência e emergência. In: MELO, M. C. B.; VASCONCELLOS, M. C. **Atenção às urgências e emergências em pediatria**. Belo Horizonte: Escola de Saúde Pública de Minas Gerais, 2005. p. 375-85.
- MALTA, D. C. et al. Mortes evitáveis em menores de um ano, Brasil, 1997 a 2006: contribuições para a avaliação de desempenho do Sistema Único de Saúde. **Caderno de Saúde Pública**, Rio De Janeiro, v. 26, n. 3, p. 481-491, mar. 2010.
- MARCIN, J. P. et al. Long-stay patients in the pediatric intensive care unit. **Critical Care Medicine**, New York, v. 27, n. 3, p. 652-657, mar. 2001.
- MARQUES, E. P. Infância e políticas públicas: a intersetorialidade como estratégia de atenção integral à saúde da criança. **Sociedade em Debate**, Pelotas, v. 16, n. 1, p. 107-120, jan. 2010.
- MARQUES, I. R.; SOUZA, A. R. Tecnologia e humanização em ambientes intensivos. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, DF, v. 63, n. 1, p. 141-44, jan./fev. 2010.
- MARSIGLIA, R. M. G.; SILVEIRA, C.; CARNEIRO JUNIOR, N. Políticas sociais: desigualdade, universalidade e focalização na saúde no Brasil. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 69-76, maio/ago. 2005.
- MARTHA, V. F. et al. Comparação entre dois escores de prognóstico (PRISM e PIM) em uma unidade de terapia intensiva pediátrica. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 81, n. 3, p. 259-64, 2005.
- MARTIN, L. M. Eutanásia e distanásia. In: CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. **Iniciação à bioética**. Brasília, DF: Conselho Federal de Medicina, 1998. p. 171-92.
- MARTINS, C. B. G.; ANDRADE, S. M. Causas externas entre menores de 15 anos em cidade do Sul do Brasil: atendimento em pronto-socorro, internações e óbitos. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 8, n. 2, p. 194-204, 2005.
- MELIM, J. I. A construção da política de atendimento à criança e ao adolescente: de menor a sujeito ... o que mudou? In: JORNADA INTERNACIONAL DE POLÍTICAS PÚBLICAS, 2, 2005, São Luiz. **Anais...** São Luiz: Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, 2005. p. 1-7.
- MILNE, E; WHITTY, P. Calculation of the need for paediatric intensive care beds. **Archives of Disease in Childhood**, Londres, v. 73, n. 6, p. 505-7, 1995.
- MOLINA, R. C. M. et al. Caracterização das internações em uma unidade de terapia intensiva pediátrica, de um hospital-escola da região sul do brasil. **Ciência Cuidado e Saúde**, Maringá, v. 7, n. 1, p. 112-20, maio. 2008.
- MORENO, R.; MATOS, R. The new scores: what problems have been fixed, and what remain ? **Current Opinion in Critical Care**, Hagerstown, v. 6, n. 3, p. 158-65, 2000.

MORITZ, R. D. et al. Terminalidade e cuidados paliativos na unidade de terapia intensiva. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 4, p. 422-8, 2008.

\_\_\_\_\_. II Fórum do “Grupo de estudos do fim da vida do Cone Sul”: definições, recomendações e ações integradas para cuidados paliativos na unidade de terapia intensiva de adultos e pediátrica. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, Rio de Janeiro, v. 23, n.1, p. 24-9, 2011.

MORSE, S. S.; HUGHES, J. M. Developing an integrated epidemiologic approach to emerging infectious diseases. **Epidemiologic Reviews**, Baltimore, v. 18, n. 1, p. 1-3, 1996.

NAMACHIVAYAM, P. et al. Three decades of pediatric intensive care: who was admitted, what happened in intensive care, and what happened afterward. **Pediatric Critical Care Medicine**, Baltimore, v. 11, n. 5, p. 549-555, set. 2010.

NEGRI, B. **A política de saúde no Brasil nos anos 90**: avanços e limites. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2002.

NICOLA, C. Bioética em cuidados paliativos. In: URBAN, C. A. **Bioética clínica**. Rio de Janeiro: REVINTER, 2003. p. 495-500.

NOGUEIRA, L. S. et al. Características clínicas e gravidade de pacientes internados em UTIS públicas e privadas. **Texto Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 1, n. 21, p. 59-67, jan. 2012.

OLIVA, J. C. G. A., KAUCHAKJE, S. As políticas sociais públicas e os novos sujeitos de direito: crianças e adolescentes. **Revista Katálysis**, Florianópolis, Santa Catarina, v. 12, n. 1, p. 22-31, jan. 2009.

OLIVEIRA, B. R. G. et al. Causas de hospitalização no SUS de crianças de zero a quatro anos no Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 13, n. 2, p. 268-277, jun. 2010.

\_\_\_\_\_. Acesso de primeiro contato na atenção primária em saúde para crianças. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, Fortaleza, v. 13, n. 2, p. 332-342, 2012a.

\_\_\_\_\_. Perfil de morbidade de crianças hospitalizadas em um hospital público: implicações para a enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 65, n. 4, p. 586-593, jul. 2012b.

OLIVEIRA, V. S. **A obstinação terapêutica e a morte digna**: uma análise da autonomia da vontade do paciente pediátrico. 2011. 63 f. Monografia (Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação em Direito) – Centro Universitário de Brasília, UniCEUB, 2011.

ORWELIUS, L. et al. Pre-existing disease: the most important factor for health related quality of life long-term after critical illness: a prospective, longitudinal, multicenter trial. **Critical Care**, Nova Iorque, v. 14, n. 2, p. R67, abr. 2010.

PAIM, J. S.; TEIXEIRA, C. F. Política, planejamento e gestão em saúde: balanço do estado da arte. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 40 (n esp), p. 73-8, 2006.

PEARSON, G. et al. Changes in the profile of paediatric intensive care associated with centralisation. **Intensive Care Medicine**, Nova Iorque, v. 27, n. 10, p. 1670-1673, out. 2001.

PESSINI, L. Lidando com os pedidos de eutanásia: a inserção do filtro paliativo. **Revista Bioética**, Brasília, DF, v. 18, n. 3, p. 549-60, 2010.

REGO, S.; PALÁCIOS, M.; SIQUEIRA-BATISTA, R. A bioética, o início e o fim da vida: o aborto e a eutanásia. In: \_\_\_\_\_. **Bioética para profissionais da saúde**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2009. p. 95-118.

RIBEIRO, J. M. Desenvolvimento do SUS e racionamento de serviços hospitalares. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 3, p. 771-782, 2009.

RIBEIRO, L. C. C.; ROCHA, R. L.; RAMOS-JORGE, M. L. Acolhimento às crianças na atenção primária à saúde: um estudo sobre a postura dos profissionais das equipes de saúde da família. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 12, p. 2316-22, dez. 2010.

ROCHA, S. M. M.; LIMA, R. A. G.; SCOCHI, C. G. S. Assistência integral à saúde da criança no Brasil: implicações para o ensino e a prática da enfermagem pediátrica. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 25-52, 1997.

ROCHA, C. G. **Hospitalizações por causas externas em uma unidade de terapia intensiva pediátrica**. 2007. 95 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Uberlândia, 2007.

RODRIGUES, R. G.; OLIVEIRA, I. C. S. Os primórdios da assistência aos recém-nascidos no exterior e no Brasil: perspectivas para o saber de enfermagem na neonatologia (1870-1903). **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v. 6, n. 2, p. 286-91, 2004.

SFOGGIA, A. et al. A sedação e analgesia de crianças submetidas à ventilação mecânica estariam sendo superestimadas?. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 79, n. 4, p. 343-348, jul. 2003.

SHANN, F. Australian view of paediatric intensive care in Britain. **The Lancet**, Londres, v. 342, n. 8863, p. 68, jul. 1993.

\_\_\_\_\_. Paediatric index of mortality (PIM): a mortality prediction model for children in intensive care. **Intensive care medicine**, New York, v. 23, n. 2, p. 201-7, 1997.

\_\_\_\_\_. Role of intensive care in countries with a high child mortality rate. **Pediatric Critical Care Medicine**, New York, v. 12, n. 1, p. 114-5, 2011.

SILVA, S. A.; MOURA, E. C. Determinantes do estado de saúde de crianças ribeirinhas menores de dois anos de idade do Estado do Pará, Brasil: um estudo transversal. **Caderno de Saúde Pública**, Rio De Janeiro, v. 26, n. 2, p. 273-285, fev. 2010.

SLATER, A. et al. PIM2: a revised version of the Pediatric Index of Mortality. **Intensive Care Medicine**, New York, v. 29, n. 2, p. 278-85, 2003.

SOUZA, D. C. et al. Disponibilidade de unidades de terapia intensiva pediátrica e neonatal no município de São Paulo. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v.80, n.6, p. 453-460, 2004.

THIBAUT, G. E. et al. Medical Intensive Care: Indications, Interventions, and Outcomes. **New England Journal of Medicine**, Massachusetts, v. 302, n. 17, p. 938- 42, Apr. 1980.

TRAIBER, C. et al. Profile and consequences of children requiring prolonged mechanical ventilation in the three brazilian pediatric intensive care units. **Pediatric Critical Care Medicine**, Nova Iorque, v. 10, n. 3, p.375-380, maio. 2009.

TROSTER, E. J.; ALMEIDA, J. F. L.; STAPE, A. Indicadores prognósticos em pediatria. In: KNOBEL, E. **Condutas no paciente grave**. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2006. p. 2081-96.

VALENTE, M. H. et al. A interdisciplinaridade e a aplicação da estratégia de atenção integrada às doenças prevalentes na infância: Instrumentos para a consolidação do sistema único de saúde. **Pediatria**, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 82-9, 2000.

VASCONCELOS, T. J. Q.; IMAMURA, N. R.; VILLAR, H. C. E. C. Impacto da resolução CFM 1.805/06 sobre os médicos que lidam com a morte. **Revista Bioética**, Brasília, v. 19, n. 2, p. 501-21, 2011.

VERAS, T. N. et al. Perfil epidemiológico de pacientes pediátricos internados com pneumonia. **Scientia Medica**, Porto Alegre, v. 20, n. 4, p. 277-281, 2010.

VICTORA, C. G. et al. Condições de saúde e inovações nas políticas de saúde no Brasil: o caminho a percorrer. **Saúde no Brasil 6**, Brasília, n. 6, p. 90-102, maio. 2011.

WETZEL, R. C.; SACHEDEVA, R.; RICE, T. B. Are all ICUs the same? **Pediatric Anesthesia**, Paris, v. 21, n. 7, p. 787-793, jul. 2011.

YEH, T. S. et al. Validation of a Physiologic Stability Index for Use in Critically Ill Infants and Children. **Pediatric Research**, Boston, v. 18, n. 5, p. 445-51, 1984.

\_\_\_\_\_. Regionalization of pediatric critical care. **Critical Care Clinics**, Filadélfia, v. 8, n.1, p. 23-35, 1992.

YUNES, J.; DÍAZ, A. Situación de la salud maternoinfantil y sus tendencias en América Latina y el Caribe. In: BENGUIGUI, et al. **Acciones de salud maternoinfantil a nivel local: según las metas de la Cumbre Mundial en favor de la infancia**. 4. ed. Washington, D.C: OPS, 1999.

ZILLOTTO, M. C. O Estatuto da criança e do adolescente e a política de atendimento. **Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano**, São Paulo, v. 2, n.1, p. 15- 31, 1992.

# APÊNDICE

**APÊNDICE A – Hospital Estadual Infantil Nossa Senhora da Glória – dados clínicos à  
admissão de pacientes com indicação de UTI pediátrica**

**1. Dados pessoais**

NOME: \_\_\_\_\_

MUNICÍPIO DE PROCEDÊNCIA: \_\_\_\_\_

IDADE (MESES): \_\_\_\_\_ GÊNERO (M/F): \_\_\_\_\_

DATA NASCIMENTO: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ DATA INTERNAÇÃO: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

DATA ALTA/ÓBITO: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

DIAGNÓSTICOS DE ADMISSÃO: \_\_\_\_\_

SISTEMAS ENVOLVIDOS: \_\_\_\_\_

**2. Avaliação dos sistemas orgânicos**

**2.1 Sistema Nervoso Central**

- ( 1 ) Hiporreatividade
- ( 2 ) Glasgow <8 (Evolução aguda)
- ( 3 ) Convulsão não responsiva a tratamento habitual
- ( 4 ) Hipertensão Intracraniana (monitorização PIC)

**2.2 Sistema Respiratório**

- ( 1 ) Insuficiência Respiratória
- ( 2 ) O<sub>2</sub>>60% (Capuz, máscara, cateter, CPAP)
- ( 3 ) Ventilação Pulmonar Mecânica (exceto nos doentes crônicos)

**2.3 Sistema Cardiovascular**

- ( 1 ) Insuficiência cardíaca congestiva
- ( 2 ) Choque de qualquer etiologia (uso de aminas e monitorização invasiva arterial e/ou venosa)
- ( 3 ) Arritmia cardíaca de qualquer etiologia
- ( 4 ) Hipertensão arterial grave de qualquer etiologia

**2.4 Sistema Digestório**

- ( 1 ) Hemorragia do trato digestório não controlada
- ( 2 ) Insuficiência Hepática aguda

**2.5 Sistema Geniturinário**

- ( 1 ) Insuficiência Renal Aguda

**3 Desfecho**

- ( 1 ) Alta
- ( 2 ) Óbito