

## CAPÍTULO 34

 <https://doi.org/10.58871/ed.academic.00034.v1>

### **PRINCIPAIS ATUALIZAÇÕES NA REANIMAÇÃO DO RECÉM-NASCIDO $\geq$ 34 SEMANAS EM SALA DE PARTO**

### **KEY UPDATES ON NEWBORN RENEWAL $\geq$ 34 WEEKS IN THE BIRTH ROOM**

**GISELE SOUZA DA SILVA**

Graduanda de Medicina - Faculdades Pequeno Príncipe

**VICTOR CARDOSO DE ALMEIDA**

Graduando de Medicina - Faculdades Pequeno Príncipe

**MAYARA HELENA MARTINS DONDALSKI**

Graduanda de Medicina - Faculdades Pequeno Príncipe

**LUANA RAHAL CARDOSO CENATTI**

Graduanda de Medicina - Faculdades Pequeno Príncipe

**ANNA JULIA BORTOLETTO FONTES**

Graduanda de Medicina - Faculdades Pequeno Príncipe

**NEWTON CARVALHAL SANTOS JUNIOR**

Pediatra - Faculdades Pequeno Príncipe

### **RESUMO**

**Objetivo:** Apresentar as principais atualizações na reanimação do recém-nascido  $\geq$  34 semanas em sala de parto, de forma clara e objetiva. Dentre os objetivos específicos, destacam-se: verificar quais as diferenças nas últimas diretrizes de reanimação publicadas pela Sociedade Brasileira de Pediatria; e listar as principais atualizações em reanimação neonatal. **Método:** O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa de literatura das principais atualizações baseadas nas novas Diretrizes para Reanimação do Recém-Nascido  $\geq$  34 Semanas em Sala de Parto, realizada pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), no mês de maio de 2022 e Recomendações Sobre o Clampeamento do Cordão Umbilical, juntamente com a Federação Brasileira de Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO), no mês de março de 2022. **Resultados e Discussão:** Após a leitura e análise do material mencionado foram selecionadas as principais mudanças no atendimento, além da menção de como era realizado o atendimento anteriormente. Em relação às atualizações revisadas, observa-se que a maioria são detalhes, que vieram para agregar nas etapas da reanimação neonatal. A reanimação continua praticamente a mesma, as mudanças são discretas em como proceder em algumas situações.

**Considerações Finais:** Esta revisão permitiu identificar novos cuidados com o neonato  $\geq 34$  semanas em sala de parto. Os principais fatores observados foram melhorar o atendimento embasado em aspectos de empatia e científicos, procurando diminuir a mortalidade e melhorar a segurança.

**Palavras-chave:** Reanimação cardiopulmonar; educação; recém-nascido.

## ABSTRACT

**Objective:** To present the main updates in the resuscitation of newborns  $\geq 34$  weeks in the delivery room, in a clear and objective way. Among the specific objectives, the following stand out: verifying the differences in the latest resuscitation guidelines published by the Brazilian Society of Pediatrics; and list key updates in neonatal resuscitation. **Method:** The present study is an integrative literature review of the main updates based on the new Guidelines for Resuscitation of Newborns  $\geq 34$  Weeks in the Delivery Room, carried out by the Brazilian Society of Pediatrics (SBP), in May 2022 and Recommendations on Umbilical Cord Clamping, together with the Brazilian Federation of Gynecology and Obstetrics Associations (FEBRASGO), in March 2022. **Results and Discussion:** After reading and analyzing the mentioned material, the main changes in the service, in addition to the mention of how the service was performed previously. Regarding the revised updates, it is observed that most are details, which came to add to the stages of neonatal resuscitation. Resuscitation remains practically the same, changes are discreet in how to proceed in some situations. **Final Considerations:** This review allowed identifying new care for newborns  $\geq 34$  weeks in the delivery room. The main factors observed were improving care based on aspects of empathy and science, seeking to reduce mortality and improve safety.

**Keywords:** Cardiopulmonary resuscitation; education; infant; newborn

## 1. INTRODUÇÃO

A mortalidade neonatal corresponde a um período de óbito ocorrido entre 0 a 27 dias de vida do recém-nascido e está relacionada a diversos fatores vinculados à gestação e ao parto. As principais causas de morte neonatal são as consequências da prematuridade, complicações relacionadas ao parto e a infecções. Estudos mostram uma redução das mortes em crianças menores de 5 anos com o passar dos anos, devido a prevenção e tratamento de doenças infecciosas no período pós-neonatal e medidas auxiliares em saúde da mulher e da criança. (PREZOTTO *et al.*, 2021) (ALMEIDA; GUINSBURG, 2022).

A asfixia perinatal é decorrente da falta de oxigenação adequada para a criança e corresponde a uma das principais causas de óbito no período neonatal, representando 30-35% das mortes neonatais no mundo e se caracterizando a 3ª causa de morte em criança abaixo dos 5 anos no Brasil. Com isso, nota-se que o nascimento é um período de grandes mudanças fisiológicas, e o risco de morte ou morbidade aumenta em 16% a cada 30 segundos de demora

para iniciar a ventilação até o 6º minuto pós nascimento, sendo extremamente importante a avaliação do recém-nascido logo após o parto para diminuir a mortalidade nessa faixa etária. (ALMEIDA; GUINSBURG, 2022) (SILVA JUNIOR; CONCEIÇÃO, 1993).

Sendo assim, foi elaborado o Programa de Reanimação Neonatal (PRN), iniciado em 1994 pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), com o intuito de tornar os profissionais capacitados para o atendimento inicial ao recém-nascido na sala de parto, por meio de cursos teórico-prático, treinamentos e materiais didáticos, visando diminuir a morbidade e a mortalidade neonatal. É notório a importância de diretrizes para o melhor atendimento, estima-se que a conduta adequada dos profissionais possa reduzir em 20-30% as taxas de mortalidade neonatal. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2020).

O programa passa por atualizações a cada 5 anos desde 2006, com base nas recomendações do *International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR) Neonatal Life Support Taskforce*. Dessa forma, esse artigo tem como objetivo apresentar as últimas atualizações do PRN de forma simplificada e didática. (ALMEIDA; GUINSBURG, 2022) .

Nesse contexto, o presente estudo selecionou as principais atualizações de 2022 na reanimação do recém-nascido  $\geq 34$  semanas em sala de parto, a fim de facilitar o aperfeiçoamento do profissional e acadêmico da saúde. Dentre os objetivos específicos, destacam-se: verificar quais as diferenças nas últimas diretrizes de reanimação publicadas pela Sociedade Brasileira de Pediatria; e listar as principais atualizações em reanimação neonatal.

## 2. MÉTODO

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa de literatura. De acordo com a opinião de Souza, Silva, Carvalho (2010,p.2) “A revisão integrativa é a mais ampla abordagem metodológica referente às revisões, permitindo a inclusão de estudos experimentais e não-experimentais para uma compreensão completa do fenômeno analisado.” Por conseguinte, o propósito geral desse método de estudo é congregar conhecimentos sobre o assunto, por intermédio de bibliografias publicadas na área da saúde, tornando-o compreensível e aplicável para o tema em questão: principais atualizações da reanimação neonatal acima de 34 semanas.

Nessa circunstância, o método aplicado para a pesquisa foi a análise de bibliografias atualizadas a respeito de temas relacionados à saúde do recém-nascido e os elementos necessários para o clameamento do cordão umbilical e a ressuscitação, tendo se apoiado na opinião de Gil (1999) para a definição de método científico: o método científico é um conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos utilizados para atingir o conhecimento.

Fundamentado na ideia do autor supracitado, buscou-se trabalhar com diretrizes da Sociedade Brasileira de Pediatria de 2016 e 2022, recomendações, manuais e dados literários e bibliográficos considerados capazes de sustentar cientificamente a temática da pesquisa. Posto isso, procurou-se elementos atualizados sobre os cuidados em sala de parto com o recém-nascido buscando subsídios na área de urgência e emergência para a análise descritiva.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em relação às atualizações revisadas, observa-se que a maioria são detalhes, que vieram para agregar nas etapas da reanimação neonatal. A reanimação continua praticamente a mesma, as mudanças são discretas em como proceder em algumas situações.

A mudança da máscara laríngea foi a mais contundente, pois foi uma mudança bem evidente. A mesma passou a ser considerada como interface para VPP antes da intubação traqueal, em RN  $\geq 34$  semanas e com peso estimado  $\geq 2000g$ , a depender da disponibilidade e capacitação do profissional.

Segue abaixo as principais atualizações resumidas de forma prática e acessível aos profissionais da saúde:

SEM ATUALIZAÇÃO	
Vitalidade na sala de parto: RN maior que 34 semanas?; RN respira ou chora?; RN com tônus muscular em flexão?	
<p><b>SE SIM,</b></p> <p>para perguntas de vitalidade seguir para: clameamento do cordão tardiamente; manter em contato pele a pele; amamentação na primeira hora.</p>	<p><b>SE NÃO,</b></p> <p>seguir passos iniciais para reanimação neonatal: passos iniciais → ventilação com pressão positiva (VPP) → IOT → massagem cardíaca → adrenalina.</p> <p>Pequenas mudanças nos <b>passos iniciais, VPP, IOT, e adrenalina</b></p>
TEMPERATURA DA SALA	
<p><b>COMO ERA</b></p> <p>23-26°C</p>	<p><b>ATUALIZAÇÃO</b></p> <p>23-25°C</p>

## PASSOS INICIAIS

### COMO ERA

clampeamento → mesa de reanimação envolto em campos aquecidos → fonte de calor radiante em decúbito dorsal com a cabeça voltada para o profissional de saúde → pescoço em leve extensão → secar o corpo e a região da fontanela, desprezar os campos úmidos → reposicionar

### ATUALIZAÇÃO

clampeamento → mesa de reanimação envolto em campos aquecidos → fonte de calor radiante em decúbito dorsal com a cabeça voltada para o profissional de saúde → pescoço em leve extensão → secar o corpo e a região da fontanela, desprezar os campos úmidos → **se possível colocar touca**  
**NÃO FALA EM REPOSICIONAR**

## USO DE MÁSCARA LARÍNGEA

### COMO ERA

quando a intubação traqueal não é possível, a máscara laríngea é uma alternativa para manter as vias aéreas pervias e assegurar a ventilação pulmonar do RN  $\geq 34$  semanas com peso  $>2000g$ .

### ATUALIZAÇÃO

RN  $\geq 34$  semanas e com peso estimado  $>2000g$ . A máscara laríngea pode ser considerada como interface para VPP **antes da intubação traqueal**, a depender da disponibilidade do material e da capacidade do profissional para inserção da máscara laríngea e para a intubação traqueal.  
Se, apesar das ações corretivas, a VPP com máscara facial não é efetiva, ou seja, a FC permanece  $<100$  bpm e/ou o movimento torácico não é visível, **pode-se considerar o uso da máscara laríngea**.

**MÁSCARA LARÍNGEA:** evita o escape de gás entre máscara e face, assegurando a entrada do ar e/ou O<sub>2</sub> para os pulmões do RN.

## CLAMPEAMENTO DO CORDÃO

### COMO ERA

Diante da resposta “não” a pelo menos uma das três perguntas iniciais: gestação a termo, respirando ou choro presente e tônus muscular em flexão, conduzir o RN à mesa de reanimação.

Se a circulação placentária não estiver intacta (descolamento prematuro de placenta, placenta prévia ou rotura ou prolapso ou nó verdadeiro de cordão) ou se o RN  $\geq 34$  semanas não inicia a respiração ou não mostra tônus muscular em flexão, recomenda-se o clampeamento imediato do cordão.

### ATUALIZAÇÃO

No RN que não está com boa vitalidade ao nascer, sugere-se fazer o **estímulo tátil no dorso**, de modo delicado e no máximo duas vezes, para ajudar a iniciar a respiração antes do clampeamento imediato do cordão.

## CLAMPEAMENTO TARDIO EM FILHOS DE HIV

### COMO ERA

recomenda-se o clampeamento imediato.

### ATUALIZAÇÃO

A OMS recomenda o clampeamento tardio do cordão umbilical para todas as mulheres incluindo as gestantes vivendo com HIV e aquelas cujo status sorológico para o HIV é desconhecido, não havendo aumento no risco de positividade para o RN.

## DOSE DE ADRENALINA

COMO ERA	ATUALIZAÇÃO
<ul style="list-style-type: none"> <li>Traqueal: 0,05-0,1mg/kg</li> <li>Endovenosa: 0,01-0,03mg/kg</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Traqueal: 0,1mg/kg</li> <li>Endovenosa: 0,02mg/kg</li> </ul> <p>Objetivo: minimizar os erros</p>

## INSERÇÃO DE CÂNULA TRAQUEAL

COMO ERA	ATUALIZAÇÃO
<p>a videolaringoscopia não era mencionada.</p>	<p>considera-se o uso da videolaringoscopia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relacionado a um aumento no sucesso na primeira tentativa de intubação.</li> <li>Potencial instrumento de ensino da intubação.</li> <li>Custo elevado e baixa disponibilidade de cânulas para recém-nascidos pré-termos (RNPT).</li> </ul>

## CPAP - CONTINUOUS POSITIVE AIRWAY PRESSURE

COMO ERA	ATUALIZAÇÃO
<p>o CPAP era introduzido apenas no fluxograma de reanimação.</p>	<p>o uso do CPAP na sala de parto para RN <math>\geq</math> 34 semanas com FC <math>\geq</math> 100 bpm e respiração espontânea, mas desconforto respiratório e/ou SatO2 baixa, pode ser considerado, mas é preciso cautela nessa indicação devido à associação entre o uso do CPAP e pneumotórax.</p>

## ASPECTOS ÉTICOS

COMO ERA	ATUALIZAÇÃO
<p>é razoável a interrupção da reanimação após 10 minutos de assistolia.</p>	<p>apesar da realização de todos os procedimentos recomendados, o RN requer reanimação avançada de modo continuado, sugere-se a discussão a respeito da interrupção dos procedimentos entre a equipe que está atendendo o RN e com a família. Um tempo razoável para essa discussão é ao redor de 20 minutos depois do nascimento.</p>

Inclusão:

## DESCRIÇÃO DA TÉCNICA DE INSERÇÃO DO CATETER UMBILICAL

<ul style="list-style-type: none"> <li>Três profissionais: (VPP, massagem e cateterismo)</li> <li>Lúmen: 3,5 ou 5F, preencher com SF, conectar com seringa de 10ml (três vias) mantendo fechado</li> <li>Limpeza do coto com solução asséptica, envolver a base do coto com cordão de algodão</li> <li>Cortar com bisturi em ângulo reto 1-2 cm acima da base</li> <li>Introduzir o cateter e progredir 2 e 4 cm após o ânulo mantendo periférico</li> <li>Remover o cateter preferencialmente após a administração das medicações</li> <li>Se for mantido, fixar com curativo oclusivo transparente</li> </ul>
---

## CONSIDERAÇÕES SOBRE A VIA INTRAÓSSEA

- Relacionada a risco de graves complicações associadas ao procedimento como fraturas ósseas, isquemia de membros, osteomielite, extravasamento de fluídos, síndrome compartimental e amputação
- Considerada alternativa quando o cateter umbilical não é factível.

## PRINCIPAIS ETAPAS DO TRANSPORTE NEONATAL

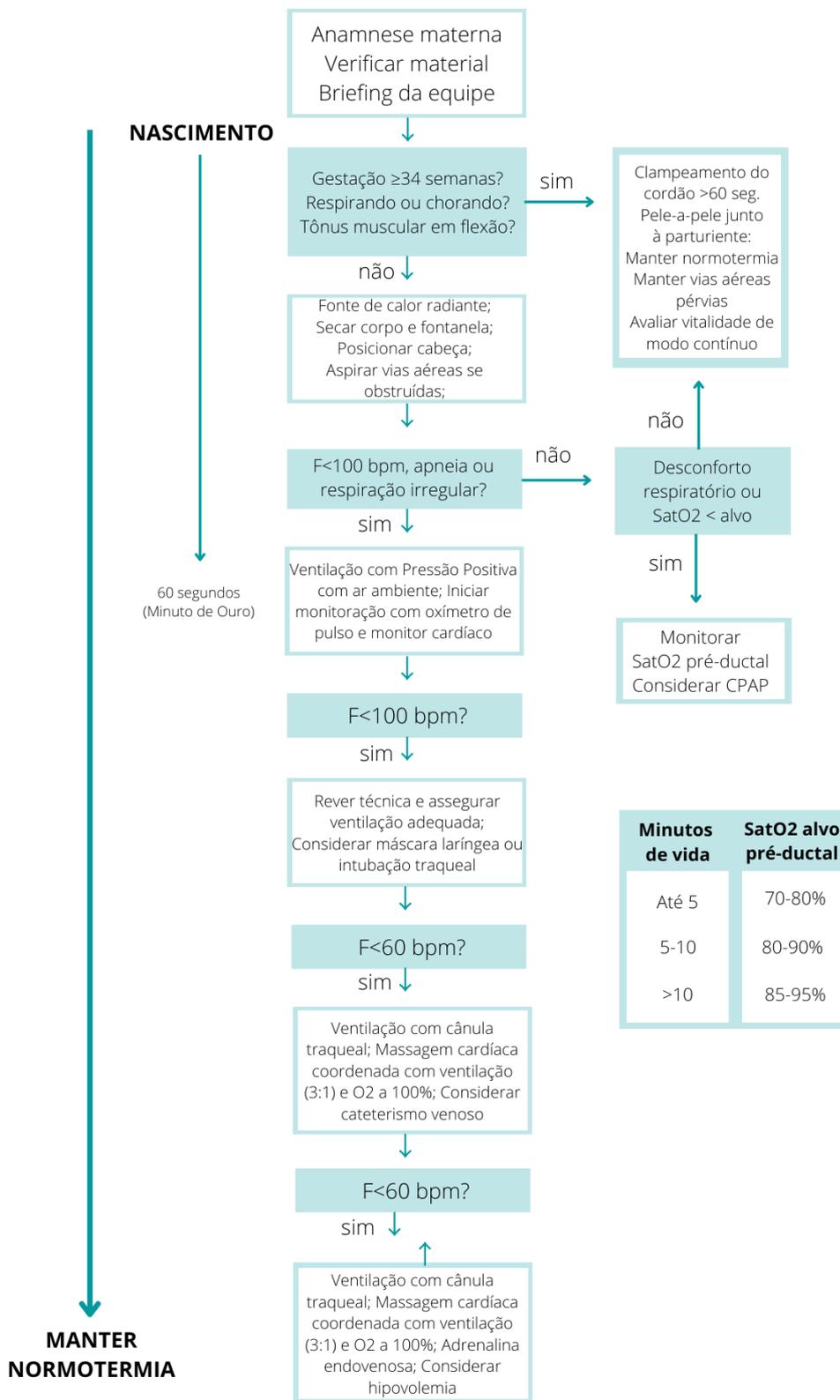
- Contraíndicado o transporte de pacientes com FC <100 com risco iminente de parada cardíaca
- Utilizar incubadora de transporte até 35°
- Coxim sob escápulas
- Fixação adequada da cânula
- Monitorar a respiração, a FC e a SatO<sub>2</sub>
- Relatar todos os dados relevantes à equipe da unidade neonatal e documentar os procedimentos no prontuário do paciente.

Recém-nascidos com asfixia requerem ressuscitação adequada na sala de parto para sobreviver ao período neonatal com impacto mínimo. Segundo a Organização Mundial da Saúde, a educação e o treinamento em reanimação oferecem a possibilidade de aplicação imediata dos recentes progressos científicos para reduzir a morbimortalidade neonatal. (OMS, 1996)

A introdução de programas formais de reanimação neonatal parece ter tido um impacto positivo nos desfechos clínicos neonatais mais importantes. O treinamento em RCP neonatal é uma estratégia relativamente simples e barata para reduzir a mortalidade neonatal precoce. Entre as várias opções para aprimorar o conhecimento dos especialistas sobre o assunto, a mais bem-sucedida é a o Programa de Reanimação Neonatal (PRN), que é uma proposta do Comitê Internacional de Ressuscitação Neonatal. (RIBEIRO, 2007)

A qualificação em reanimação neonatal é fundamental para o profissional que trabalha na sala de parto. É nesse contexto que o presente estudo se insere, ao procurar verificar, as principais atualizações na reanimação neonatal, e de forma objetiva e resumida seja levada aos profissionais.

## Fluxograma da Reanimação Neonatal do RN $\geq 34$ semanas Programa de Reanimação Neonatal Sociedade Brasileira de Pediatria – 2022



#### 4. CONCLUSÃO

Esta revisão permitiu identificar a importância das constantes atualizações da Sociedade Brasileira de Pediatria, instituindo novos métodos de cuidados com o neonato  $\geq 34$  semanas em sala de parto.

Tendo em vista que a hipóxia é a principal causa de morte neonatal, as otimizações mais relevantes foram: a possibilidade de utilização da máscara laríngea e a introdução do CPAP na sala de parto. Dessa forma, constata-se a necessidade da divulgação de informações, treinamento dos profissionais da área, da investigação sobre eficácia das melhorias implementadas e da causa dos óbitos neonatais na sala de parto.

#### REFERÊNCIAS

1. Almeida MFB, Guinsburg R; Coordenadores Estaduais e Grupo Executivo PRN-SBP; Conselho Científico Departamento Neonatologia SBP. Reanimação do recém-nascido  $\geq 34$  semanas em sala de parto: diretrizes 2022 da Sociedade Brasileira de Pediatria. Rio de Janeiro: **Sociedade Brasileira de Pediatria**; 2022. <https://doi.org/10.25060/PRN-SBP-2022-2>
2. Almeida MFB, Guinsburg R. **Sociedade Brasileira de Pediatria**. Reanimação do recém-nascido  $\geq 34$  semanas em sala de parto: Diretrizes da Sociedade Brasileira de Pediatria. Versão 2016 com atualizações em maio de 2021, em Sociedade Brasileira de Pediatria; 2021. Acesso em 24/01/2022.
3. Almeida MFB, Guinsburg R, Oliveira RCS. **Sociedade Brasileira de Pediatria e Federação Brasileira de Associações de Ginecologia e Obstetrícia**. Recomendações sobre o clampeamento do cordão umbilical, 2022 Disponível em: [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/23396c-Diretrizes-Recom\\_Clamp\\_CordUmb.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/23396c-Diretrizes-Recom_Clamp_CordUmb.pdf)
4. PEDIATRIA, Sociedade Brasileira de. **Há 110 Anos Cuidando do Futuro do Brasil**. São Paulo: Prêmio, 2020.
6. PREZOTTO, Kelly Holanda *et al.* Trend of preventable neonatal mortality in the States of Brazil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, [S.L.], v. 21, n. 1, p. 291-299, mar. 2021.
8. RIBEIRO. MAS, LOPES. MHI. Impacto do Programa de Reanimação Neonatal. **Scientia Medica**, Porto Alegre, v. 17, n. 2, p. 79-86, abr./jun. 2007.



10. SILVA JUNIOR, Carlos Alberto da; CONCEIÇÃO, Mário José da. Reanimação no Recém-Nascido. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, [s. l], v. 43, n. 1, p. 75-80, jan. 1993.
11. WHO/FRH/MSM/96.13 Distr. General Division of Reproductive Health (Technical Support) Maternal and Newborn Health/Safe Motherhood. Essential Newborn Care Report of a Technical Working Group. Trieste 1994;25-29A.