



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA

MARTA GOMES DE MOURA

NECESSIDADE DA INCLUSÃO DA ODONTOLOGIA NO  
PROGRAMA DE TRIAGEM NEONATAL DO HU-UFS

ARACAJU/SE

2017

MARTA GOMES DE MOURA

NECESSIDADE DA INCLUSÃO DA ODONTOLOGIA NO  
PROGRAMA DE TRIAGEM NEONATAL DO HU-UFS

Trabalho de Conclusão de Curso,  
apresentado à Universidade Federal de  
Sergipe, como requisito básico para a  
conclusão do curso de Odontologia.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dra. Eliziane Cossetin  
Vasconcelos.

Coorientador: Prof. Dr. Jackson Santos Lobo

ARACAJU/SE

2017

Gomes-de- Moura, Marta

Necessidade da inclusão da Odontologia na triagem neonatal do  
HU/UFS / Marta Gomes de Moura

Monografia (Graduação em Odontologia) - Universidade Federal de  
Sergipe, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Departamento de  
Odontologia

Orientador: Prof.<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>. Eliziane Cossetin Vasconcelos

Co-orientador: Prof. Dr. Jackson Santos Lôbo

1. Odontologia    2. Triagem Neonatal    3. Saúde Bucal

**MARTA GOMES DE MOURA**

**NECESSIDADE DA INCLUSÃO DA ODONTOLOGIA  
NO PROGRAMA DE TRIAGEM NEONATAL DO  
HU/UFS**

ARACAJU, 20/02/2017

Monografia aprovada como requisito parcial à conclusão do Curso de Odontologia da Universidade Federal de Sergipe para obtenção do grau de cirurgião-dentista.

---

Prof. Dr. Jackson Santos Lobo  
coorientador –Pres. Banca Examinadora

---

CD Alina Lúcia Oliveira Barros  
Examinador

---

Prof. Dra. Alaíde Hermínia de Aguiar Oliveira  
Examinador

AVALIAÇÃO DA NECESSIDADE DA INCLUSÃO DA ODONTOLOGIA NA  
TRIAGEM NEONATAL DO HU-UFS

EVALUATION OF THE INCLUSION'S NEED OF THE ODONTOLOGY IN THE  
NEONATAL SCREENING OF THE HU-UFS

AVALIAÇÃO DA SAÚDE BUCAL NA TRIAGEM NEONATAL

Marta Gomes de Moura <sup>1</sup>

Eliziane Cossetin Vasconcelos <sup>2</sup>

Graduanda em Odontologia pela UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE <sup>1</sup>

Professora adjunta em Odontopediatria pela UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
SERGIPE. <sup>2</sup>

**Correspondência|Correspondence:**

Eliziane Cossetin Vasconcelos

Depto. De Odontologia

Universidade Federal de Sergipe

Rua Cláudio Batista, S/N – Cidade Nova

49060-108 ARACAJU, SE, Brasil

E-mail: elizianecv@gmail.com

## RESUMO

**OBJETIVO:** Investigar a saúde bucal das crianças inseridas no Programa de Triagem Neonatal do HU-UFS, a fim de justificar a inclusão da Odontologia neste programa.

**MÉTODOS:** Foi realizado um levantamento epidemiológico utilizando os índices CPO-D e ceo-d conforme preconizado pela Organização Mundial de Saúde, e um questionário socioeconômico numa amostra de 120 crianças diagnosticadas com hipotireoidismo congênito, fenilcetonúria, hemoglobinopatias e fibrose cística de ambos os sexos, na faixa etária de 3 a 12 anos no ano de 2016. A avaliação foi realizada por um único examinador calibrado.

**RESULTADOS:** Após análise dos dados, verificou-se que o índice ceo-d foi igual a 1,8 e o do CPO-D igual a 1,7. A prevalência de cárie é de 69% nesse grupo. Foi observada maior incidência de cárie nas crianças que residem no interior do Estado. Verificou-se uma relação significativa entre a prevalência de cárie e os indicadores de desenvolvimento socioeconômico como a renda familiar e escolaridade dos responsáveis.

**CONCLUSÕES:** No presente estudo, verificou-se a necessidade de tratamento odontológico nessas crianças atendidas na triagem neonatal.

**DESCRIPTORIOS:** Odontologia; Triagem neonatal; Saúde bucal.

## ABSTRACT

**Objective:** Investigate the buccal healthy of the inserted children in the neonatal screening program from HU-UFS, to justify the inclusion of the Odontology in this program.

**Methods:** It was made an epidemiological survey using the CPO-D and ceo-d indexes, as recommended by the World Healthy Organization (WHO), and a social-economic questionnaire in a sample of 120 children diagnosed with congenital hypothyroidism, phenylkionuria, hemoglobinopathies and cystic fibrosis of both sexes, in an age group from 3 to 12 years-old 2016. The evaluation was made by only one calibrated examiner.

**Results:** After an analysis of the data, it was verified that the ceo-d index was equal to 1,8 and the CPO-D was equal to 1,7. The cavity's prevalence is 69% in this group. It was observed the increased incidence of cavity in children who lives in the inland of the state. It was verified a significant relation between the cavity's prevalence and the indicators of the social-economic development with the familiar income and responsables's education.

**Conclusion:** In the present study, it was verified the need of the Odontology treatment in the children attended in the neonatal screening.

**Key-words:** Odontology; neonatal screening; buccal healthy.

## INTRODUÇÃO

No Brasil, o Ministério da Saúde criou, em 2001, o Programa Nacional de Triagem Neonatal (PNTN) com meta de cobertura universal e garantia de realização de todas as etapas, que vão desde a coleta até o tratamento e acompanhamento dos casos detectados.<sup>11</sup>

O PNTN foi organizado em três fases de implantação: Fase I - hipotireoidismo congênito e fenilcetonúria; Fase II - hipotireoidismo congênito, fenilcetonúria e hemoglobinopatias; e Fase III - hipotireoidismo congênito, fenilcetonúria, hemoglobinopatias e fibrose cística.<sup>5</sup>

No estado de Sergipe, todos os bebês que possuem alguma alteração nos testes de triagem neonatal são encaminhados para o Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe (HU-UFS), onde se prevê o diagnóstico de quatro doenças: hipotireoidismo congênito, doença falciforme, fenilcetonúria e fibrose cística.

Estas enfermidades podem ser tratadas precocemente e prevenir lesões graves de comprometimento neurológico, entre outras.<sup>10</sup> Esses pacientes requerem um cuidado multiprofissional, o qual existe neste hospital através de uma equipe, já ativa, composta por médicos, enfermeiros, psicólogos e fisioterapeutas, sendo ainda deficiente no campo Odontológico.

A Odontopediatria abrange os cuidados odontológicos preventivos e curativos de bebês e crianças, inclusive com necessidades especiais, e sua inserção nesta equipe é de fundamental importância para a saúde geral destes indivíduos. A Odontologia para bebês é muito ativa no campo da prevenção, e, se agir diretamente na triagem neonatal, pode evitar que crianças com distúrbios passem por problemas bucais futuros, os quais podem agravar ainda mais o quadro clínico delas que já é complexo.

Este estudo se propõe a avaliar, através de questionário e levantamento epidemiológico, a necessidade de incluir a odontologia na triagem neonatal.



## MÉTODOS

Foram examinadas 120 crianças, com idade entre 3 e 12 anos, no ambulatório do HU-UFS, pertencentes ao programa de triagem neonatal, no período de setembro de 2016 à janeiro de 2017. Escolheu-se essa faixa etária porque se considerou que a dentição decídua já está completa aos 3 anos, e na dentição permanente, aos 12 anos.<sup>6</sup> A amostra foi obtida por livre demanda na própria sala de espera do ambulatório, utilizando-se luz natural e artificial, e auxílio de espátulas de madeira e luvas de látex; quando necessário, as superfícies foram secas com gaze.

O exame clínico foi realizado por um avaliador calibrado, através de um levantamento epidemiológico utilizando os índices CPO-D e ceo-d conforme preconizado pela Organização Mundial de Saúde.<sup>6</sup> Quanto ao primeiro índice, sendo contabilizado C – o número de dentes cariados; P – dentes perdidos ou indicados para extração; O – dentes obturados ou restaurados para dentes permanentes. Já para o segundo índice, c – cariados; e – indicados a extração; o – obturados ou restaurados para dentes decíduos.<sup>6</sup> Os questionários foram analisados conforme porcentagem de medidas positivas favoráveis à prevenção, obtendo-se um índice.

O projeto de pesquisa foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa do HU-UFS (parecer final nº 1.824.537), tendo sido aprovado. Todos os responsáveis pelas crianças participantes foram orientados e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

A calibração interexaminadora consistiu de uma etapa teórica e prática. Na calibração intraexaminadora, adotou-se teste de erro em 10% da amostra. O teste Kappa foi igual a 0,87. Para análise dos dados, foram utilizados métodos de estatística descritiva e inferencial. Na análise descritiva, obteve-se a média e desvio padrão. Na análise inferencial, utilizou-se o teste t-Student para cruzamentos de dados do questionário com o valor do índice ceo-d e CPO-D. Os dados foram digitados na planilha Excel e o *software* utilizado para a obtenção dos cálculos estatísticos foi o SPSS – Statistic. O intervalo de confiança foi de 95%.

## RESULTADO

No presente estudo, foram examinadas 120 crianças, de um total de 282 crianças com idade entre 3 e 12 anos, sendo da anemia falciforme, 50 (41,7%), Fenilcetonúria, 9 (7,5%), Fibrose Cística, 15 (12,5%) e Hipotireoidismo Congênito, 46 (38,3%).

Aos cinco anos de idade, as crianças apresentaram ceo-d médio de 1,8. Aos doze anos a média foi 1,7. O índice encontrado em todas as crianças examinadas foi de 1,5. Foi observado maior índice ceo-d nas crianças residentes no interior com média de 1,6, diferente das crianças residentes da capital com 1,1. Ao nível de significância considerada entre as duas categorias: crianças residentes no interior e na capital ( $p < 0,05$ ).

Com relação ao gênero, 51,7% das crianças eram do sexo masculino e 48,3% do sexo feminino. Constatou-se maior prevalência de ceo-d/CPO-D no gênero masculino apresentando média de 2,0 dentes cariados, com extrações indicadas e obturados, já o gênero feminino apresentou a média desse índice de 1,6.

De acordo com o grau de escolaridade, 59,2% dos responsáveis apresentavam ensino fundamental completo/incompleto. Analisando-se o ceo-d e seus componentes, segundo o grau de instrução, observou-se índice mais elevado em crianças cujos responsáveis possuem escolaridade até ensino fundamental.

Em relação orientação de higiene oral e aos hábitos comportamentais (tabela 1) foi observado que quanto as orientações de higiene oral no bebê, 70% dos pais relataram que nunca receberam orientações, Quanto ao consumo de guloseimas, 72,5% das crianças consome uma vez por dia e no máximo três por semana, quanto à ida ao dentista, observou-se que 40,8% já foram ao dentista e 59,2% nunca foram ao dentista.

Quanto às orientações de higiene oral durante a idade atual da criança 58,3% dos responsáveis relataram ter recebido orientação, já 41,7% nunca receberam nenhum tipo de orientação de higiene oral; foi notado um menor índice de ceo-d/CPO-D nesse grupo.

Tabela 1: Hábitos comportamentais das crianças da Triagem Neonatal

| Variável                                                             | N   | %     |
|----------------------------------------------------------------------|-----|-------|
| Recebeu orientações sobre higiene bucal do seu filho (a) ainda bebê? |     |       |
| Nunca recebeu orientações                                            | 84  | 70,0  |
| Na maternidade                                                       | 10  | 8,3   |
| Pelo dentista                                                        | 13  | 10,8  |
| Pelo pediatra                                                        | 13  | 10,8  |
| Total                                                                | 120 | 100,0 |
| Quem escova os dentes do seu filho?                                  |     |       |
| A própria criança                                                    | 47  | 39,2  |
| Pais ou responsáveis                                                 | 49  | 40,8  |
| Criança e pais                                                       | 24  | 20,0  |
| Total                                                                | 120 | 100,0 |
| Qual a frequência que seu filho (a) come guloseimas?                 |     |       |
|                                                                      |     | 8,3   |
| Nunca come (diabético outros)                                        | 10  |       |
| 1 x ao dia ou no max. 3 vezes na semana                              | 87  | 72,5  |
| 3 ou mais vezes                                                      | 23  | 19,2  |
| Total                                                                | 120 | 100,0 |

Fonte: dados do pesquisador

Quanto ao diagnóstico, crianças com Anemia Falciforme, Fenilcetonúria, Fibrose Cística e Hipotireoidismo Congênito apresentaram um índice ceo-d, respectivamente, de 1,8, 1,0, 1,9 e 1,1. Observou-se que as crianças com anemia falciforme apresentaram elevada indicação de exodontia. Somente nesse grupo composto por 50 crianças, verificou-se 30 dentes com extração indicada e 47 dentes com diagnóstico de cárie.

Em relação à higiene bucal, 96,5% utilizam escova e pasta dental e as restantes têm o hábito de usar a escova e a pasta dental acrescidas do fio dental. Todas as crianças fazem limpeza dos dentes com escova individual. A escovação é realizada pela própria criança (39,2%), pela criança com o auxílio da mãe (20,0%) e somente pelo responsável (40,8). No tocante ao acesso à atenção odontológica, 40,8% consultaram dentista e 59,2% nunca foram ao dentista.

## Discussão

A amostra estudada tratou-se de uma população específica, com número de casos reduzidos como relatado na metodologia. Portanto, a análise dos resultados deve considerar esta particularidade.

Dentre as crianças examinadas, houve uma incidência maior de cárie nas residentes no interior, que pode ser relacionado ao acesso ao serviço de saúde odontológica ser melhor na capital. A fluoretação da água de abastecimento na capital também pode estar associada a esses resultados.

Um dos meios mais efetivos para manter constante a presença de flúor na cavidade bucal, fundamental para controle da cárie dentária, a fluoretação da água é reconhecida como um importante fator para o declínio da prevalência da cárie dentária.<sup>7</sup> Visto que 20% dessas crianças não consomem água tratada. Além disto, os dentes obturados e extraídos foram mais prevalentes no grupo da Anemia Falciforme comparado aos outros grupos, demonstrando o tipo de acesso ao tratamento diferenciado.

A falta de prevenção precoce mostrou o índice ceo-d de 1,8 na idade de 5 anos, que pode ser considerado alto, sendo que os dentes cariados apresentaram-se em maior número que os tratados, ou seja, 69% dessas crianças são acometidas por cárie. O resultado está acima do obtido no senso de 2010 para o Nordeste do Brasil (41,6%) e muito acima do preconizado pela OMS, de 50% das crianças nesta idade livres de cárie.<sup>6</sup> Durante a aplicação do questionário, 70% dos responsáveis responderam que não receberam qualquer informação sobre prevenção odontológica, seja de dentista, pediatra ou enfermeira, durante a primeira infância. (<http://fichas.ripsa.org.br/2012/g-18/>)

Foi demonstrada a existência de associação entre as variáveis de índice CPO-D com a renda familiar ( $p= 0,82$ ) e a escolaridade do responsável ( $p= 0,62$ ). Este resultado corrobora as pesquisas que relacionam o grau de escolaridade dos pais ao risco de cárie dos filhos.<sup>1</sup> Um estudo realizado no estado de Amazonas, o qual refere que

indivíduos com ensino fundamental incompleto e renda familiar inferior a cinco salários mínimos apresentaram as piores condições em relação à cárie dentária.<sup>8</sup>

A falta de acesso ao serviço odontológico devido aos custos, à informação, educação e disponibilidade no serviço público reforça a necessidade de uma orientação precoce na primeira infância.

Quanto ao diagnóstico, observou-se que as crianças com anemia falciforme apresentaram elevada indicação de exodontia. Para 50 crianças, foram indicadas 30 exodontias na dentição decídua. As crianças com anemia falciforme apresentaram muita dor e risco de infecção na primeira infância, sendo indicado o uso frequente de analgésicos e profilático de antibióticos. Estes medicamentos contêm sacarose na sua composição e seu uso expõe a criança a uma alta frequência diária de açúcar. Crianças expostas à sacarose mais de duas vezes por dia, apresentam uma prevalência maior de cárie dentária.<sup>4</sup> Além disto, estas crianças passam por internações hospitalares frequentes e requerem cuidados específicos para o tratamento odontológico seguro.<sup>2</sup>

Os dados obtidos retratam a ausência da equipe odontológica nos cuidados materno-infantis, e reforçam a necessidade da inserção odontológica neste grupo para um trabalho preventivo eficiente. Crianças com diagnóstico de disfunções congênitas, embora tenham seu prognóstico variável, terão um comprometimento maior do que as crianças saudáveis.<sup>10</sup>

As infecções odontogênicas afetam todo o organismo agravando doenças pré-existentes ou debilitando o sistema imunológico. Se estas infecções puderem ser evitadas, eliminando a necessidade de terapias odontológicas extensas, com risco e, algumas vezes, com necessidade de anestesia geral, a criança será preservada.

A odontologia materno-infantil envolve os cuidados com a mãe e com o bebê em cada fase de crescimento e desenvolvimento facial e bucal. Junto com a puericultura pediátrica, devem ser dadas informações por um cirurgião-dentista, sobre o desenvolvimento normal da cavidade bucal, higiene bucal, alimentação e dieta,

fluoterapia, avaliação do risco à cárie com medidas preventivas e avaliação funcional com o devido encaminhamento para áreas afins.<sup>3</sup>

Este trabalho sugere a necessidade de uma parceria do departamento de odontologia com o departamento de medicina, para que haja um trabalho em equipe na puericultura dos bebês recebidos na triagem neonatal do Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe.

## **Conclusão**

Conforme os dados avaliados, conclui-se que existe a necessidade da presença do Cirurgião-dentista no programa de triagem neonatal do HU-UFS.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Ardenghi TM.; Piovesan C.; Antunes JLF. ; Desigualdades e cárie dentária em pré-escolares. *Rev Saúde Pública* 2013;47(Supl 3):129-37 2013. DOI:10.1590/S0034-8910.2013047004352
- 2- Assis, C. Dentistas para lá de especiais. *Rev. bras. odontol.*, Rio de Janeiro, v. 71, n. 1, p. 58-61 jan./jun. 2014.
- 3- Corrêa, Maria Salete Nahás P. Odontopediatria na Primeira Infância. 3ºED.2010
- 4- LEITE, T. A.; PAULA, M. S.; RIBEIRO, R. A.; LEITE, I. C. G. Cárie dental e consumo de açúcar em crianças assistidas por creche pública. *Rev Odontol Univ São Paulo*, v. 13, n. 1, p. 13-18, jan./mar. 1999.
- 5- Nunes AKC, Wachholz RG, Rover MRM, Souza LCS. Prevalência de patologias detectadas pela triagem neonatal em Santa Catarina, *Rev Saude Publica*. 2013 47:129-37 DOI:10.1590/S0034-8910.2013047004352
- 6- Projeto SBBrasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. SB Brasil 2010: Pesquisa Nacional de Saúde Bucal: resultados principais / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2012. 116
- 7- Ramires I.; Buzalaf MAR. A fluoretação da água de abastecimento público e seus benefícios no controle da cárie dentária –cinquenta anos no Brasil. *Ciênc. saúde coletiva* vol.12 no.4 Rio de Janeiro July/Aug. 2007. DOI:10.1590/S1413-81232007000400027
- 8- *Rodrigues MJ* Prevalence of caries and associated factors in hemophiliac children *Rev. bras. hematol. hemoter.* 2008;30(2):114-119.
- 9- Scapinello A., Elsemann EB.; Elsemann RB. ; Sangoi H. ; Gazzoni FA. ; Prevalência de cárie associada à escolaridade materna e ao nível socioeconômico em escolares. *Rev. bras. odontol.*, Rio de Janeiro, v. 73, n. 2, p. 101-6, abr./jun. 2016

10- Souza C F. M, Schwartz I V, Giugliani R. Neonatal screening of metabolic disorders. *Ciência & Saúde Coletiva*, 7 (1): 129-137, 2002.

11- Stranieri I.; Takano O.A.; Avaliação do Serviço de Referência em Triagem Neonatal para hipotireoidismo congênito e fenilcetonúria no Estado de Mato Grosso, Brasil. *Arq Bras Endocrinol Metab* vol.53 no.4 São Paulo June 2009. DOI: 10.1590/S0004-27302009000400010.