



e-ISSN 2446-8118

## CARACTERIZAÇÃO DE NASCIDOS VIVOS COM MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS DE UM HOSPITAL ESCOLA DO OESTE DO PARANÁ

## CARACTERIZACIÓN DE NACIDOS VIVOS CON MALFORMACIONES CONGÉNITAS EM UN HOSPITAL ESCUELA DEL OESTE DEL PARANÁ

## CHARACTERIZATION OF LIVE BIRTHS WITH CONGENITAL MALFORMATION OF A HOSPITAL SCHOOL OF PARANÁ WEST

Claudia Silveira Viera<sup>1</sup>Daniela da Silva Mendes<sup>2</sup>Beatriz Rosana Gonçalves de Oliveira Toso<sup>3</sup>Claudia Ross<sup>4</sup>Thaís Schmidt Vitali Hermes<sup>5</sup>

### RESUMO

As Malformações Congênicas (MFC) nos últimos anos vêm gradualmente aumentando no Brasil, constituindo-se em importante causa da mortalidade infantil no primeiro ano de vida. O estudo tem por objetivo caracterizar os nascimentos por malformações congênicas no Oeste do Paraná, oriundos de um hospital universitário, no período de 2009 a 2015. Estudo quantitativo, descritivo de séries temporais, em que a coleta de dados se deu por meio de pesquisa documental no banco de dados do hospital em estudo. Os resultados deste estudo mostraram que do total de 22.948 nascimentos ocorridos no período em estudo, 312 crianças nasceram com algum tipo de malformação, destacando-se que foram encontrados 439 tipos diferentes de MFC. Prevaleram as MFC do grupo osteomusculares representando 33,49% (147), em sua maioria oriunda do município de maior porte da 10<sup>a</sup> Regional de Saúde do Paraná (61,41%). Além disso, no que concerne a idade gestacional, 56,38% (168) dos recém-nascidos com anomalias tinham entre 37 e 41 semanas, sendo a maioria dos RN com peso entre 2.500 a 3499 gramas. Quanto a idade materna, 41,28% (123) mulheres tinham entre 18 e 24 anos. Em relação ao grau de escolaridade houve a prevalência de mães com menos de oito anos de estudo (85=27,24%). Estes resultados podem subsidiar informações acerca do panorama das MFC em RN no HUOP, contribuindo dessa maneira para identificar características dos nascimentos com este problema e promover discussões acerca das necessidades de atenção à saúde da criança que possam reduzir ou minimizar a incidência de malformações congênicas.

**DESCRITORES:** Perfil; malformações congênicas; saúde da criança.

<sup>1</sup> Doutora em Enfermagem em Saúde Pública pela escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP. Professor Associado Colegiado de Enfermagem e Mestrado de Biociências e Saúde da Unioeste – Campus Cascavel, PR.

<sup>2</sup> Graduanda do Curso de Enfermagem da Unioeste, Campus Cascavel.

<sup>3</sup> Doutora em Ciências da Saúde pela EERP-USP. Professor Adjunto Colegiado de Enfermagem e Mestrado de Biociências e Saúde, Unioeste – Campus Cascavel, PR.

<sup>4</sup> Doutora. Professor Adjunto Colegiado de Enfermagem, Unioeste – Campus Cascavel/PR.

<sup>5</sup> Mestranda do Programa de Pós-graduação de Biociências e saúde, Unioeste – Campus Cascavel/PR.

**ABSTRACT**

Congenital Malformations (CMF) have been gradually increasing in Brazil, being one of the important causes of infant mortality in the first year of life. The purpose of this study was to characterize the births due to congenital malformations in the West of Paraná in a university hospital from 2009 to 2015. A quantitative, descriptive study of time series was developed, documentary research was conducted in the database of the hospital. The results of this study showed that of the total of 22,948 births occurred during the period, 312 children were born with some type of malformation, highlighting that 439 different types of CMF were found. Higher rates of CMF were found in the largest city of the 10th Regional Health Region of Paraná (61.41%). Prevalence of CMF in the skeletal muscle group represented 33.49% (147) of all births. In addition, regarding gestational age, 56.38% (168) of newborns with abnormalities were born between 37 and 41 weeks, with the majority of newborns weighing was between 2,500 and 3,499 grams. Regarding maternal age, 41.28% (123) women had between 18 and 24 years old, on the educational level, there was a prevalence of mothers with less than eight years of schooling (85 = 27.24%). These results can provide information about the outlook for CMF in newborns in HUOP, thus contributing to identify birth characteristics with this problem and to promote discussions about the child's health care needs that may reduce or minimize the incidence of congenital malformations.

**DESCRIPTORS:** Profile; Congenital malformations; Child Health.

**RESUMEN**

Las malformaciones congénitas (MFC) en los últimos años muestran un aumento gradual en Brasil, constituyendo-se en una de las principales causas de mortalidad infantil en el primer año de vida. Este estudio tiene como objetivo caracterizar el nacimiento con malformaciones congénitas en el oeste de Paraná ocurridos en un hospital universitario de 2009 y 2015. El estudio se desarrolló en una serie de tiempo descriptiva cuantitativa, donde la recolección de datos fue a través de la investigación documental con un instrumento específico en la base de datos del hospital. Los resultados de este estudio mostraron que del total de 22.948 nacimientos durante el período de estudio, 312 niños han nacido con algún tipo de malformación, se encuentran 439 tipos distintos de MFC. Prevalió las MFC del grupo músculo esquelético representando 33.49% (147) de todos los nacimientos, en su mayoría procedentes de la ciudad más grande de la 10ª Regional de la Salud de Paraná (61,41%). Además, con respecto a la edad gestacional, 56,38% (168) de los recién nacidos con anomalías tenían entre 37 y 41 semanas, y la mayoría de los bebés nacieron con peso entre 2500-3499 gramos. En relación a la edad materna, 41.28% (123) eran mujeres entre 18 y 24 años. En cuanto al nivel de educación la prevalencia fue de madres con menos de ocho años de estudio (85 = 27,24%). Estos resultados pueden apoyar la información sobre el panorama general de MFC en RN en el local de estudio, lo que contribuye a identificar las características de los nacimientos con este problema y promover el debate sobre las necesidades de atención a la salud de los niños que pueden reducir o minimizar la incidencia de malformaciones congénitas.

**DESCRIPTORES:** Perfil; malformaciones congénitas; salud del niño.

**INTRODUÇÃO**

Anomalias Congênitas (AC), defeitos congênitos, ou ainda Malformações Congênitas (MFC) são alterações morfológicas e/ou funcionais ocorridas no período gestacional. Essas alterações, tanto

morfológicas quanto anatômicas, expressam importante quadro clínico variando desde dismorfias leves altamente prevalentes na população, até complexos defeitos de órgãos ou segmentos corporais extremamente raros, podendo estes defeitos apresentar-se isoladamente ou em associação, compondo

síndromes de causas ambientais e/ou genéticas. Os termos anomalias congênitas, defeitos ao nascimento e malformações congênitas são constantemente usados para se referir a perturbações do desenvolvimento presentes no nascimento. As malformações podem ser estruturais, funcionais, metabólicas, comportamentais ou hereditárias, e constituem-se na principal causa de mortalidade infantil<sup>1</sup>.

Essas anomalias podem ser detectadas durante o pré-natal, logo ao nascimento ou ainda em qualquer momento após o nascimento. Cerca de 2% a 3% de todos os nascimentos apresentam uma anomalia congênita importante. A exata identificação desses defeitos pode proporcionar uma informação importante para a existência, ou possibilidade de um distúrbio genético<sup>2</sup>.

As malformações predominantes em estudo no Rio de Janeiro foram aquelas relacionadas ao acometimento do sistema osteomuscular e articular (39,8%), seguido de outras malformações (22,8%); sistema nervoso central (13,8%); sistema geniturinário (11,5%); malformações craniofaciais (5,6%); sistema circulatório (3,1%) e sistema digestivo (3,0%). A facilidade de diagnóstico e o diagnóstico precoce, pré e pós-natal pode explicar a predominância de MFC osteomusculares, pois se tratam de malformações macrossômicas, facilmente detectáveis e visíveis ao exame físico inicial<sup>3</sup>.

Segundo a literatura,<sup>1,4</sup> as possíveis causas de defeitos ao nascimento ou anomalias congênitas são frequentemente divididas em fatores genéticos, podendo-se citar as anormalidades cromossômicas, fatores ambientais como é o caso das drogas e vírus (teratógenos) e multifatoriais ou mistos (genética e ambiental). A etiologia é desconhecida em 50% a 60% das anomalias congênitas. Elas podem ser únicas ou múltiplas e de grande ou pequeno significado clínico.

No primeiro ano de vida, a mortalidade neonatal é responsável por quase 70% das mortes, período este compreendido até os primeiros 28 dias de vida. Tendo em vista esse quadro, um dos

desafios para diminuir as taxas de mortalidade infantil no Brasil é o cuidado adequado ao recém-nascido. Na prática, o elemento neonatal da mortalidade infantil é aquele especificamente ligado aos cuidados durante a gestação, ao nascimento e ao recém-nascido. Em vista disso, exige assistência por parte dos profissionais de saúde em todo o período da gestação, a atenção adequada no momento do nascimento e os cuidados em todos os níveis de complexidade após o nascimento<sup>5</sup>.

No ano de 2007, cerca de 40% das mortes no mundo ocorreram no período neonatal, tendo como principais causas dessas mortes, as infecções graves (36%), nascimento prematuro (27%), asfixia ao nascer (23%) e malformações congênitas (7%). Nos países em desenvolvimento, a morte de recém-nascidos responde por mais de 50% de todas as mortes ocorridas no primeiro ano de vida, sendo que a maioria ocorre nos primeiros dias de vida<sup>6</sup>. Apesar da Mortalidade Infantil (MI) estar reduzindo, tanto no Brasil como no mundo, a proporção de óbitos por anomalias congênitas vem se elevando gradativamente<sup>7</sup>.

No Brasil a prematuridade e as MFC são as principais causas de morte no período neonatal precoce, que corresponde aos primeiros sete dias de vida da criança, seguidas das infecções – principalmente pneumonias e diarreias<sup>8</sup>. Esse panorama vem se mantendo, visto que em 2011 ainda 18,7% dos óbitos que ocorreram no primeiro dia de vida da criança foram decorrentes de malformações congênitas. Assim como, observam-se as diferenças dessas taxas entre as distintas regiões do Brasil, em que nas regiões Norte e Nordeste, a taxa fica em torno de 15% e na região Sul a taxa é mais elevada (25,8%). Essa característica se perpetua nessa região para a mortalidade neonatal tardia, sendo as malformações congênitas a principal causa de óbito nesse período, enquanto que no resto do país a principal causa é devida às infecções perinatais. Em relação à mortalidade infantil pós-neonatal, as MFC ocupam o segundo lugar dentre as causas de mortalidade infantil, sendo que as regiões líderes desses

índices são a Sul e Centro-Oeste, com 28,7% e 28,9%, respectivamente, ambas acima da média nacional que é de 23,2%<sup>8</sup>.

Anualmente, nascem em torno de 7,9 milhões de crianças com alterações congênicas graves e, destas quase 3,2 milhões terão alguma deficiência para o resto de suas vidas, necessitando de acompanhamento de serviços de saúde especializados<sup>9</sup>. No Brasil, esse índice é semelhante ao mundial e constitui a segunda causa de mortalidade infantil, determinando 11,2% destas mortes<sup>10</sup>. Como pode ser observado, as malformações congênicas são apontadas como uma das principais causas de mortalidade infantil, assim como de morbidades, visto que com os avanços tecnológicos essas crianças têm sobrevivido e levam para casa as sequelas de seu problema.

A proporção de óbitos infantis no Brasil por malformações congênicas subiu de 9,74% em 1996, para 18,22% em 2008, com um aumento médio anual de 0,71%. Isto demonstra que a MI por essa causa vem gradativamente aumentando no país nos últimos anos<sup>11</sup>. Dentre as anomalias congênicas, especificamente em 2015, houve um aumento nos casos de microcefalia no Brasil, em que se chegou a 3.530 casos suspeitos em 724 municípios de 21 Unidades da Federação<sup>12</sup>.

Para que se possa identificar as necessidades de saúde de RN com MFC é preciso conhecer a frequência de cada MFC específica para avaliar o impacto de uma medida de prevenção e conhecer as possíveis causas envolvidas nos defeitos congênicos específicos<sup>13</sup>. Desse modo, este estudo vem ao encontro de uma necessidade de identificação da frequência da ocorrência de MFC na cidade de Cascavel, especificamente no Hospital Universitário do Oeste do Paraná, o qual atende grande parte da população pelo Sistema Único de saúde (SUS) da região compreendida pela 10ª Regional de Saúde (RS), que contempla 25 municípios do Oeste do Paraná.

Neste contexto, o desenvolvimento deste estudo contribuirá para conhecer a distribuição e características dos nascimentos por MFC oriundas do hospital

em estudo que se situa numa região em que há predomínio da produção agrícola e não são encontrados na literatura estudos dessa natureza para a referida região. Para tanto, tem-se como objetivo do estudo caracterizar os nascimentos por malformações congênicas no Oeste do Paraná, oriundos de um hospital universitário, no período de 2009 a 2015.

## METODOLOGIA

Estudo observacional, de abordagem quantitativa, do tipo descritivo, de séries temporais, em que a técnica de coleta de dados utilizada foi a pesquisa documental. O local do estudo foi o Hospital Universitário do Oeste do Paraná (HUOP), por ser o hospital de referência para os nascimentos de risco da 10ª Regional de Saúde do Paraná. A população estudada se constituiu de todos os nascimentos ocorridos no período de 2009 a 2015 e que apresentaram alguma anomalia congênita ao nascer. No referido hospital, na série temporal em análise nasceram 22.948 crianças,<sup>14</sup> dessas, 312 foram nascimentos com malformação.

A coleta de dados foi documental em 299 prontuários de mães no banco de dados do hospital. Primeiramente, após autorização da Secretaria Municipal de Saúde, o setor de vigilância epidemiológica forneceu listagem a partir do Sistema de Informação de Nascidos Vivos, com nome das mães e a referência das MFC denominadas pelo Código Internacional de Doenças (CID-10). De posse desta lista, identificar os prontuários dos RN com MFC no período em estudo no HUOP. Os dados foram coletados nos prontuários no Sistema Tasy (sistema de registro eletrônico/informatizado dos prontuários do hospital), assim como, fez-se consulta manual nas planilhas armazenadas referentes aos anos do estudo, nas quais constavam dados maternos e dos recém-nascidos de todos os nascimentos ocorridos no hospital.

Os dados foram registrados no Programa *Excel for Windows* 2010, tabulados e submetidos à análise de estatística descritiva, utilizando média,

mínimo e máximo, desvio padrão, frequência relativa e absoluta.

A coleta de dados iniciou-se após a aprovação pelo Comitê de Ética da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, pelo parecer número 1.622.826 sob registro pelo CAAE 54865616.3.0000.0107

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

No hospital em estudo, na série temporal em análise houve 22.948 nascimentos, destes 312 (1,35%) foram de crianças portadoras de algum tipo de MFC, identificando-se 439 tipos diferentes de MFC. Em 2009, dos 3.205 nascimentos ocorridos, 30 (0,93%) foram de crianças com anomalias congênitas. Ao longo do período analisado houve aumento de nascimentos com anomalias congênitas, sendo que em 2015 do total de 3.610, identificou-se que 45 (1,24%) RN com

MFC.

Estes dados vão ao encontro dos dados observados no Paraná, visto que em 2009<sup>15</sup>, o total de nascimentos por anomalias congênitas foi de 1.119 (1,33%) e em 2014<sup>16</sup> foi de 1.114 (1,39%), considerando que houve um total de 149.217 nascimentos em 2009 e, 159.915, em 2014. Estudo<sup>17</sup> realizado no município de São Paulo encontrou a prevalência de 1,2 % de anomalias congênitas dentre os nascidos vivos em um recorte histórico de 2007 a 2011. Portanto, dado semelhante ao encontrado no presente estudo.

Na tabela 1, apresenta-se a caracterização dos RN malformados, da série temporal de 2009 a 2015 no HUOP, em que estão incluídos sexo, idade gestacional, peso e o Apgar.

**Tabela 1:** Características dos RN malformados nascidos no período de 2009 a 2015 no HUOP, Cascavel, PR, 2016.

Variáveis	N	(%)
<b>Sexo</b>		
Feminino	145	46,47%
Masculino	163	52,24%
Indefinido	2	0,64%
Ignorado	1	0,32%
Sem registro	1	0,32%
<b>Idade gestacional</b>		
<32	32	10,74%
32-36	90	30,20%
37-41	168	56,38%
≥42	0	0,00%
Sem Registro	8	2,68%
<b>Peso ao Nascer</b>		
< 1000	15	4,81%
1001-1499	26	8,33%
1500-2499	111	35,58%
2500-3499	129	41,35%
3500-4499	27	8,65%
4500-4999	2	0,64%
Sem registro	2	0,64%
<b>Apgar</b>		
1º minuto		
<4	61	19,55%
4-6	73	23,40%
≥7	178	57,05%
5º minuto		
<4	22	7,05%
4-6	48	15,38%
≥7	242	77,56%

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2016.

Na tabela 1, evidenciou-se que dos 312 nascimentos com malformações congênitas, houve 145 (46,47%) crianças do sexo feminino e 163 (52,24%) do sexo masculino. A prevalência das malformações entre o sexo masculino também foi identificada em estudo<sup>18</sup> realizado em São-Luís no Maranhão, no período de 2002 a 2011. Em outro estudo<sup>19</sup> realizado no estado do Tocantins, no período entre 2004 a 2008, do total de 692 nascimentos com algum tipo de malformação, 280 foram do sexo feminino e 397 do sexo masculino. Prevalência também pode ser observada em estudo no Mato Grosso<sup>20</sup>. Tendo em vista os resultados referentes ao sexo, fica claro que há uma maior predominância de MFC em

meninos, tanto nos estudos das diferentes regiões do Brasil como na região Oeste do Paraná.

Em relação à idade gestacional (IG) foi possível perceber que houve a prevalência de nascimentos (168 = 56,38%) entre 37 e 41 semanas caracterizados como nascimentos a termo. Isso vai ao encontro do descrito por Mendes et al.,<sup>17</sup> em que 91 (57%), dos nascimentos com alguma anomalia congênita era de RN a termo. Diferentemente de estudo no Rio de Janeiro que demonstrou 71,4% (115), dos nascimentos ocorreram em um período inferior a 37 semanas<sup>21</sup>.

Dentre o total de nascimentos, 129 (41,35%) apresentaram peso entre 2.500 a

3499 gramas, implicando em RN com peso adequado ao nascer. Em relação às crianças com extremo baixo peso, ou seja, inferior a 1.000 gramas e peso superior a 4.500 gramas totalizaram 15 (4,81%) e 2 (0,64%), respectivamente. Estudo na região nordeste do Brasil<sup>22</sup> obteve 82 (52%) crianças com peso entre 2500 a 3999 gramas e 3% com peso compreendido entre 500 e 999 gramas (extremo baixo peso).

Por fim, no que concerne as

condições do nascimento mensuradas pelo Índice de Apgar no 1º minuto houve a prevalência de escore maior ou igual a sete para 178 (57,05%) RN e 242 (77,56%) RN no 5º minuto, dados semelhantes foram identificados em estudo realizado no Ceará.

Na tabela 2, têm-se as variáveis maternas relativas ao estado civil, tabagismo, tipo de parto, escolaridade e idade da mãe.

**Tabela 2:** Características das mães dos RN malformados nascidos no período de 2009 a 2015 no HUOP, Cascavel, PR, 2016.

Variáveis	N	(%)
<b>Estado Civil</b>		
Solteira	106	35,57%
Casada/União estável	178	59,73%
Divorciada	9	3,02%
Sem Registro	5	1,68%
Total	298	100,00%
<b>Tabagista</b>		
Não	237	79,53%
Sim	27	9,06%
Sem Registro	34	11,41%
Total	298	100,00%
<b>Parto</b>		
PC	188	63,09%
PN	49	16,44%
PNE	61	20,47%
Total	298	100,00%
<b>Idade</b>		
<18	52	17,45%
18-24	123	41,28%
25-32	59	19,80%
33-39	44	14,77%
≥40	20	6,71%
Total	298	100,00%
<b>Escolaridade</b>		
Analfabeta	1	0,34%
Menos de 8 anos de estudo	85	27,24%
Oito anos completos de estudo	31	9,93%
Ensino médio completo	100	33,56%
Ensino médio incompleto	47	15,77%
Ensino superior completo	18	6,04%
Ensino superior incompleto	6	2,01%
Sem registro	10	3,36%
Total	298	100,00%

Fonte: Dados da pesquisa, 2016

No que se refere ao perfil relacionado aos dados maternos foi possível observar a prevalência de mães casadas/união estável 178 (59,73%),

submetidas a cesariana (188 = 62,09%), na sua maioria (123 = 41,28%) com idade entre 18 e 24 anos e com menos que oito anos de estudo (85=27,24%). Destaca-se o número

elevado de partos cesáreos e a idade materna, sendo esta última ainda mais alarmante visto que estas mulheres estão em idade fértil. Dados estes diferentes do estudo no interior da Paraíba,<sup>23</sup> constatou que 40% das mães tinham idade entre 31 e 40 anos, a maioria (73,8%) eram casadas, contudo, em relação a escolaridade os dados se assemelham ao deste estudo com a maioria (27,2%) das participantes com menos de oito anos de estudo.

Estudo no Ceara,<sup>22</sup> concluiu que em relação à variável idade materna, houve maior índice da idade compreendida entre 19 e 29 anos, com 76 (48%), e a menos frequente entre 13 e 18 anos, somente 26 (16%). Houve ainda a prevalência de mães que viviam em união consensual com o companheiro, com 38% (61). Seguindo a análise em relação ao grau de escolaridade,

conforme o tempo de estudo calculado em anos, 72 (45%) das mães estudaram por 10 a 12 anos.

Em relação ao tabagismo pôde-se concluir que grande parte das mães do estudo (237=79,53%) declarou-se não fumante, sendo esta uma variável que não se configurou como um fator de risco para a existência de malformações neste estudo. No entanto, apesar de todas as informações sobre os danos à saúde ocasionados pelo uso do tabaco, o tabagismo tem se elevado na população e aumentou consideravelmente entre as mulheres, e que estas encontram muita dificuldade em abandonar o vício durante a gestação ao se tornarem dependentes<sup>24</sup>.

Na tabela 3 descrevem-se as MFC ocorridas na série temporal em análise.

**Tabela 3:** Descrição das malformações/sistemas encontradas dentre os RN, nascidos no período de 2009 a 2015 no HUOP, Cascavel, PR, 2016.

Malformação/Sistema	N	(%)
Malformações Osteomusculares	147	33,49%
Malformações do Sistema Nervoso	57	12,98%
Malformações da Cabeça, Face e Pescoço	85	19,36%
Malformações Cardiovasculares e Respiratórias	47	10,71%
Malformações do Sistema Digestivo	28	6,38%
Malformações Geniturinárias	27	6,15%
Outras Malformações	48	10,93%

**Fonte:** Dados da pesquisa, 2016

Nota-se que as malformações que mais acometeram os RN foram as osteomusculares 147 (33,49%), seguido das malformações da cabeça, face e pescoço 85 (19,36%). Vale ressaltar que de todas as malformações que formam o grupo das osteomusculares as que mais se sobressaíram em relação as demais foram o pé torto calcaneovaro (4,56%), gastrosquise e malformações congênitas não especificadas de membro(s) (4,33%). Na sequência tem-se o grupo das síndromes com anomalias congênitas, afetando predominantemente a face (3,42%), fenda palatina não especificada (2,28%) e MFC não especificada da orelha (1,37%). Com a facilidade de fazer diagnóstico precoce,

tanto pré como pós-natal imediato pode ser explicada a predominância de malformações osteomusculares, pois são anomalias congênitas visíveis com maior facilidade ao exame físico do recém-nascido<sup>3</sup>.

Dados encontrados no Ceará,<sup>22</sup> também evidenciaram que as MFC mais prevalentes foram as osteomusculares 84 (30%), dentre elas o pé torto congênito 13 (15,5%), polidactilia 10 (11,9%) e deformidade dos membros superiores e inferiores, que somados totalizaram 16 (19%), sendo estas três as com o maior número de casos em relação as demais. E ainda, a segunda classe de MFC que mais predominou no estudo destaca-se as do sistema nervoso central, como hidrocefalia

29 (49,2%), mielomeningocele 16 (27,1%) e anencefalia 6 (10,2%) como sendo as mais recorrentes. As malformações mais prevalentes em estudo<sup>23</sup> em Campina Grande na Paraíba foram as do sistema nervoso 66 (37,9%), e do sistema osteomuscular com 36 (20,7%).

Referente à procedência das mães do

estudo, pode ser observado na figura 1 abaixo a porcentagem de MFC dos municípios abrangidos pela 10<sup>a</sup> RS. É possível notar que há o predomínio de anomalias congênitas na cidade de Cascavel, isto pode ser justificável pelo fato de ser a região mais populosa em relação às demais.

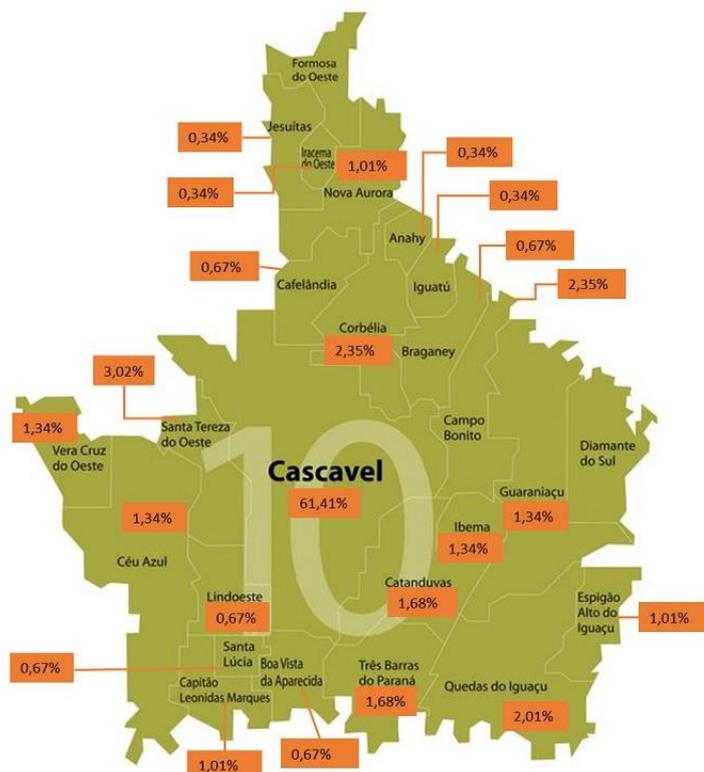


Figura 1: Mapa da 10<sup>a</sup> Regional de Saúde com a distribuição das anomalias congênitas por município, Cascavel/PR, 2016.

Os fatores de risco encontrados em outros estudos<sup>22,23</sup> relacionados a MFC demonstram que além da baixa escolaridade materna, a renda familiar é considerada como fator associado ao maior número de anomalias congênitas em uma população, observaram que 47,6% dos participantes que tinham filho com MFC, ganhavam entre um e dois salários mínimos. Enquanto outras 24,3% não tinham renda ou ganhavam menos que o salário mínimo.

Os dados deste estudo relativos à renda não constavam nos prontuários e por se tratar de pesquisa documental não havia como obtê-los. Observou-se que o perfil dos nascimentos por MFC era de mulheres em faixa etária reprodutiva, de baixa escolaridade e residentes em bairros menos favorecidos economicamente. Isto nos

reporta a importância do trabalho junto a essas comunidades no período pré-concepção para o início da reposição de vitaminas, ácido fólico e nutrientes, bem como o trabalho intersetorial para redução da pobreza e melhora no nível educacional dessas populações, visto serem estes os fatores de risco sociais para as malformações congênitas, amplamente apontados em estudos nacionais e internacionais<sup>25</sup>.

## CONCLUSÃO

Na série temporal analisada compreendendo os anos de 2009 a 2015, o percentual de nascimentos com anomalias congênitas no local de estudo foi de 1,35%.

E, dentre os municípios da 10<sup>a</sup> regional de saúde, na cidade de Cascavel foi onde 61,41% dos nascimentos ocorreram com algum tipo de MFC. Dentre os demais municípios, a cidade de Santa Tereza do Oeste foi a segunda cidade com maior número de casos registrados 3,02% (9).

O perfil materno desses RN com alguma MFC foi de mães solteiras com idade entre 18 a 32 anos, com menos de oito anos de estudo em sua maioria e na cidade de Cascavel, a maioria residia em bairros de baixa renda. Considerando as condições das crianças, o perfil dos nascimentos com anomalias congênitas foi de recém-nascidos do sexo masculino, a termo, com peso adequado ao nascer, não sofreram de asfixia mensurado pelo escore de Apgar.

Conforme os registros encontrados durante este estudo, as malformações que mais predominaram foram as do sistema osteomuscular, seguido das MFC da cabeça, face e pescoço. Isto caracteriza um problema de saúde pública, haja visto o alto índice de casos encontrados e as consequências desse problema para as crianças que exigem tratamentos especializados e muitas vezes reinternam com frequência por sequelas da MFC ou para correção cirúrgica do problema. Dessa forma, onerando o Sistema Único de Saúde e família, a qual precisa prover cuidado constante a criança, muitas vezes modificando a rotina familiar e em decorrência, a mãe se ausentando do trabalho para cuidar da criança

Diante do quadro exposto, sugere-se a realização de mais estudos sobre este tema para que haja esclarecimentos acerca das causas e fatores de riscos que levam a este elevado número de casos nestas determinadas regiões, e a partir disso montar estratégias no intuito de prevenir novos casos que eventualmente venham a surgir.

Faz-se necessário também um trabalho com as mães dessas crianças antes mesmo da alta hospitalar, pois muitas vezes essas mulheres nunca tiveram experiências em relação ao cuidado que muitas dessas crianças demandam. Além disso, a utilização de técnicas de identificação precoce da anomalia e posteriormente uma preparação psicológica dessas mães para

receberem essas crianças sem que haja nenhum choque para tais, e/ou rejeição da criança por esta portar algum tipo anormalidade congênita.

## REFERÊNCIAS

1. Moore KL, Persaud TVN. Malformações congênitas humanas. In: Embriologia clínica. Rio de Janeiro: Elsevier, 174-205, 2004.
2. Hockenberry MJ, Wilson DW. Fundamentos de Enfermagem Pediátrica. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 314-327; 2011.
3. Reis AT, Santos RS, Mendes TAR. Prevalência de malformações congênitas no município do Rio de Janeiro, Brasil, entre 2000 e 2006. Rev enferm UERJ. Jul-Set. 2011; 9(3):364-8, Disponível em: <http://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/9388/2/Preval%C3%Aancia%20de%20Malforma%C3%A7%C3%B5es%20cong%C3%AAnitas%20no%20munic%C3%ADpio%20do%20Rio%20de%20Janeiro,%20Brasil,%20entre%202000%20e%202006.pdf>. Acesso em: 16 dez. 2015.
4. Camelier V, Ramos R, Pereira VF, Reis T, Amorim G, Cerqueira E. Estudo do campo 34 na Bahia e em Salvador: impacto na notificação das malformações congênitas. Gaz. Méd. Bahia. 2006; 77(supl. 1):55-59. Disponível em: [http://www.gmbahia.ufba.br/adm/arquivos/artigo11\\_2007sup1.pdf](http://www.gmbahia.ufba.br/adm/arquivos/artigo11_2007sup1.pdf). Acesso em: 17 Dez. 2015.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. Disponível em: [https://www.redeblh.fiocruz.br/media/arn\\_v1.pdf](https://www.redeblh.fiocruz.br/media/arn_v1.pdf). Acesso em: 17 Dez. 2015.
6. Unicef. Situação mundial da infância. Saúde materna e neonatal. Brasília: Unicef, 2009. Disponível em: [https://www.unicef.pt/docs/situacao\\_mundial](https://www.unicef.pt/docs/situacao_mundial)

l\_da\_infancia\_2009.pdf. Acesso em: 17 Dez. 2015.

7. Galera, M. F. Serafini, C. Matos, T.C.; Camacho, P.; Araújo, C.; Duarte, E. C.; Galera, B. B. Vigilância epidemiológica de anomalias congênitas em um Hospital Universitário de Mato Grosso, Brasil. *Pediatria*. Mar. 2010; 32(1):28-36.

8. Brasil. Mortalidade infantil no Brasil: tendências, componentes e causas de morte no período de 2000 a 2010. Secretaria de Vigilância em Saúde/MS. Brasília: Ministério da Saúde, 2011. Disponível em: [http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/12478/1/CAPITULO\\_MortalidadeInfantilBrasil.pdf](http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/12478/1/CAPITULO_MortalidadeInfantilBrasil.pdf). Acesso 10 Dez. 2015.

9. Mohamed MA, Aly H. Birth region, race and sex may affect the prevalence of congenital diaphragmatic hernia, abdominal wall and neural tube defects among US newborns. *J Perinatol*. [periódico na internet] 2012 [acesso em 2015 dez 19]; 32(11): 861-8. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1038/jp.2011.184>.

10. Victora CG, Matijasevich A, Silveira M, Santos I, Barros AJ, Barros FC. Socioeconomic and ethnic group inequities in antenatal care quality in the public and private sector in Brazil. *Health Policy Plan*. [periódico na internet]. 2010 [acesso em 2016 set 22]; 25(4): 253-61. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2889278/pdf/czp065.pdf>

11. Siedersberger PN, Zhang L, Nicoletti D, Barth FM. Mortalidade infantil por malformações congênitas no Brasil, 1996-2008. *Revista da AMRIGS*. [periódico na internet]. 2012 [acesso em 2016 jan 19]; 56(2):129-132. Disponível em: <http://www.amrigs.org.br/revista/56-02/original5.pdf>.

12. Brasil. Portaria 1.813 de 11 de novembro de 2015-MS. [publicação na internet] 2015. [acesso em 2016 ago 10]. Disponível em: [https://vigilanciasuscampinas.files.wordpress.com/2015/11/publicacoes\\_12-11-2015-](https://vigilanciasuscampinas.files.wordpress.com/2015/11/publicacoes_12-11-2015-)

ii.pdf.

13. Campaña H, Pawluk MS, López JS. Prevalencia ao nacimiento de 27 anomalías congênitas seleccionadas, em 7 regiones geográficas de la Argentina. *Arch Argent Pediatr*. Set-Out. 2010; 108(5): 409-17.

14. Unioeste. Hospital Universitário do Oeste do Paraná. Plano diretor 2013-2017. [acesso em 2015 dez 17]. Disponível em: [http://www5.unioeste.br/transparencia/imagens/Plano\\_Diretor/PlanoDiretorHUOP.pdf](http://www5.unioeste.br/transparencia/imagens/Plano_Diretor/PlanoDiretorHUOP.pdf).

15. Tabnet. Nascimentos por residência da mãe segundo anomalia congênita. Período: 2009. [acesso em 2016 nov 16]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/nvpr.def>.

16. Tabnet. Nascimento por residência da mãe segundo anomalia congênita. Período: 2014. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/nvpr.def>. Acesso em: 16 Nov. 2016.

17. Mendes CQS, Avena MJ, Mandetta MA, Balieiro MMFG. Prevalência de nascidos vivos com anomalias congênitas no município de São Paulo. *Rev Soc Bras Enferm Ped*. Jun. 2015; 15(1):7-12. Disponível em: [http://www.sobep.org.br/revista/images/stories/pdf-revista/vol15-n1/vol\\_15\\_n\\_2-artigo-de-pesquisa-1.pdf](http://www.sobep.org.br/revista/images/stories/pdf-revista/vol15-n1/vol_15_n_2-artigo-de-pesquisa-1.pdf). Acesso em: 16 Out. 2016.

18. Rodrigues LS, Lima RHS, Costa LC, Batista RFL. Características das crianças nascidas com malformações congênitas no município de São Luís, Maranhão, 2002-2011. *Epidemiol Serv Saúde*. 2014; 23(2):295-304. Disponível em: <http://www.scielo.org/pdf/ress/v23n2/1679-4974-ress-23-02-00295.pdf>. Acesso em: 10 Nov. 2016.

19. Nunes MD. Perfil epidemiológico das malformações congênitas em recém-nascidos no estado do Tocantins no período de 2004 a 2008. Brasília, p. 109, 2010.

Disponível em:  
[http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/8410/1/2010\\_MariaDinizNunes.pdf](http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/8410/1/2010_MariaDinizNunes.pdf). Acesso em: 16 Nov. 2016.

20. Oliveira NP, Moi GP, Atanaka-Santos M, Silva AMC, Pignati WA. Malformações congênitas em municípios de grande utilização de agrotóxicos em Mato Grosso, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2014; 19(10):4123-4130. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v19n10/1413-8123-csc-19-10-4123.pdf>. Acesso em: 16 Dez. 2015.

21. Reis LLAS, Ferrari R. Malformações congênitas: perfil sociodemográfico das mães e condições de gestação. *Rev enferm UFPE on line*. *Rev enferm UFPE on line*. Jan. 2014; 8(1):98-106,. Disponível em: <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/download/5349/8331+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>. Acesso em: 14 Dez 2015.

22. Fontoura FC, Cardoso MVLML. Associação das malformações congênitas com variáveis neonatais e maternas em unidades neonatais numa cidade do nordeste brasileiro. *Texto Contexto Enferm*. [periódico na internet] 2014 [acesso em 2016 set 10] 23(4):907-14. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/tce/v23n4/pt\\_0104-0707-tce-23-04-00907.pdf](http://www.scielo.br/pdf/tce/v23n4/pt_0104-0707-tce-23-04-00907.pdf).

23. Brito VRS, Souza FS, Medeiros FAL, Coura AS, Gadelha FHA, França ISX. Incidência de malformação congênita e atenção em saúde nas instituições de referência. *Rev. Rene*. Fortaleza. [periódico na internet] 2010 [acesso em 2016 nov 17]; 11(4):29-37. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/3240/324027972003.pdf>.

24. Alexandrimo JS, Nour GFA, Lima RCA, Pinto COM, Melo CNM. Repercussões neurológicas nos fetos expostos a drogas lícitas durante a gestação: uma reflexão teórica. [periódico na internet] 2016 [acesso em 2016 nov 17]; 15(1): 82-89. Disponível em: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/articl>

[e/view/932](#).

25. Xavier RB, Jannotti CB, Silva KS, Martins AC. Risco reprodutivo e renda familiar: análise do perfil de gestantes. *Ciênc. Saúde Coletiva*. [periódico na internet] 2013 [acesso em 2016 nov 23]; 18(4): 1161-71. Disponível em: <http://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/6719/2/Risco%20reprodutivo%20e%20renda%20familiar%20an%C3%A1lise%20do%20perfil%20de%20gestantes.pdf/>.