

IMPLICAÇÕES OROFACIAIS EM CRIANÇAS INFECTADAS PELO ZIKA VÍRUS DURANTE A GESTAÇÃO

OROFACIAL IMPLICATIONS IN CHILDREN INFECTED
BY ZIKA VIRUS DURING PREGNANCY

Eloá Pereira de Paula

Graduanda de Odontologia da UniSãoSJosé.

Thaís Belo de Oliveira

Graduanda de Odontologia da UniSãoSJosé.

Andréa Lanzillotti Cardoso

Cirurgiã-dentista, doutora em Saúde Pública pela ENSP/FIOCRUZ, profa. adjunta da F.O.UERJ, profa. da UniSãoSJosé.

Fernanda Nunes de Souza

Cirurgiã-dentista, doutora em clínica odontológica pela UFF, profa. da UniSãoSJosé

RESUMO

As implicações orofaciais em crianças infectadas pelo Zika Vírus durante a gestação apresenta um aumento bastante expressivo no Brasil. Entretanto, diversas são as informações disponíveis para a população frente a uma nova enfermidade que implica em cuidado multiprofissional. Num contexto de um contingente populacional acometido pela doença e a facilidade de busca por conhecimento via remota desencadeou a curiosidade de pesquisar as informações que permeiam a doença em tela. Dessa forma, o objetivo do estudo que ora apresentamos foi de investigar as informações disponíveis para leigos na internet, a respeito da associação da microcefalia e a infecção por Zika Vírus na gestação e sua correlação com a saúde bucal, bem como se há necessidade de intervenção especial por parte do cirurgião-dentista para com essas crianças. Dessa maneira, nesse trabalho caracterizado como um estudo observacional foi confeccionado tabelas e gráficos relacionados ao percentual dos resultados encontrados na ferramenta de pesquisa Google. Destes, 1.348.000 respostas foram encontradas no total, sendo 1.200.000 para o termo "Microcefalia e Zika" e 148.000 para "Alterações bucais de crianças com microcefalia". Trinta e uma páginas (43%) dos resultados não deixaram claro como se dá a transmissão materna desse vírus, vinte sítios (34%) não abordaram a Microcefalia como uma condição congênita, em trinta e cinco sítios (49%) os textos não apresentaram informação sobre a transmissão do vírus Zika através do aleitamento materno, em trinta sítios (49%) não houve informação sobre alterações bucais em bebês com microcefalia e em trinta e três páginas (52%) o texto não expõe os cuidados com a saúde bucal da criança com microcefalia. A partir do exposto, foi observada a necessidade de ampliação das informações disponíveis para leigos na internet sobre esse assunto, além disso, torna-se imprescindível que esses conteúdos sejam abordados nessa rede de forma mais clara e concisa.

Palavras-chave: Microcefalia, Zika Vírus, Implicações Orais.

ABSTRACT

The orofacial implications in children infected with the Zika Virus during pregnancy has increased significantly in Brazil. However, the information available to a population facing a new disease that implies multiprofessional care is diverse. In a context of a population contingent affected by the disease and the ease of searching for knowledge via remote triggered the curiosity to research the information that permeates the disease on screen. Thus, the objective of the study that we present here was to Investigate the information available to laypeople on the Internet regarding the association of microcephaly and Zika Virus infection during pregnancy and its correlation with oral health, as well as whether there is a need for special intervention by the dentist towards these children. Thus, in this work, characterized as an observational study, tables and graphs were made related to the percentage of results found in the Google search tool. Of these, 1,348,000 responses were found in total, 1,200,000 for the term "Microcephaly and Zika" and 148,000 for "Oral disorders of children with microcephaly." Thirty-one pages (43%) of the results did not make it clear how gives the maternal transmission of this virus, twenty sites (34%) did not address Microcephaly as a congenital condition, in thirty-five sites (49%) the texts did not present information about the transmission of the Zika virus through breastfeeding, in thirty sites (49%) there was no information about oral changes in babies with microcephaly, and in thirty-three pages (52%) the text does not expose the oral health care of the child with microcephaly. expansion of the information available to lay people on the internet on this subject, in addition, it is essential that these contents are addressed in this network in a clearer and more concise manner.

Key-words: Microcephaly, Zika Virus, Oral Implications.

INTRODUÇÃO

O Zika vírus (ZIKV) é um arbovírus transmitido principalmente pelo mosquito *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*, mas se têm registros da transmissão por fluidos corporais como sangue, sêmen, urina e saliva (PEREIRA et al, 2017)

O ZIKV foi isolado pela primeira vez em 1947, na América do Sul o vírus não havia sido documentado até o primeiro relatório da transmissão no Brasil em maio de 2015 quando foi descoberto o primeiro caso de microcefalia associado ao Zika Vírus em território brasileiro. Há indícios de que o ZIKV atravessa a placenta e provoca microcefalia infectando as células progenitoras corticais, induzindo a morte celular por apoptose e autofagia e prejudicando assim o desenvolvimento neurológico (PEREIRA et al, 2017).

As autoridades de saúde acreditam que o Vírus Zika pode estar associado às anomalias congênicas, caso as gestantes sejam infectadas durante o primeiro ou segundo trimestre de gestação (OLIVEIRA et al, 2016).

No Brasil, antes de 2015 as estimativas de incidência de microcefalia ao nascimento variavam de 1: 6.250 casos a 1: 8.500 casos, e a mesma era mais frequente no sexo masculino. Além disso, havia maior aparecimento em indivíduos da mesma família, registrando-se como tipos mais comuns de microcefalia a familiar e a autossômica. Entretanto, desde 2015, houve uma modificação no padrão de ocorrência de microcefalia, após a constatação no Sistema de Informação de Nascidos Vivos (SINASC) ter apresentado um claro excesso no número de casos em várias partes do Nordeste, especialmente em Pernambuco. Esse crescente aumento foi associado à infecção congênita pelo Zika Vírus (LEITE e VARELLIS, 2016).

Assim, o Brasil deflagrou, entre 2015 e 2017, 15.298 casos de conjuntura de crianças com anomalia associadas ao ZIKV, sendo destes, 3.071 o número de casos certificados. No ano de 2019 foram registrados 393 casos prováveis de Zika, sendo 59 casos confirmados. Em relação às gestantes no país, foram registrados 280 casos prováveis, sendo 110 confirmados por critério clínico-epidemiológico ou laboratorial (KOHASHI et al, 2019).

A Microcefalia é uma condição em que o perímetro cefálico do bebê encontra-se consideravelmente menor quando comparada com o de outras crianças do mesmo sexo e idade, é um sinal clínico e não uma doença. Pode ser causada por diversos fatores de etiologia genética, como desordens cromossômicas e metabólicas. Esses pacientes têm um risco aumentado para desenvolver doenças bucais que podem ter um impacto direto e negativo em sua saúde (KOHASHI et al, 2019).

Visto o aumento expressivo da prevalência de crianças acometidas pela síndrome congênita do Zika Vírus no Brasil, diversas são as informações disponíveis para a população frente a uma nova enfermidade que implica em cuidado multiprofissional. Num contexto de um contingente populacional acometido pela doença e a facilidade de busca por conhecimento via remota desencadeou a curiosidade de pesquisar as informações que permeiam a doença em tela. Dessa forma, o objetivo do estudo que ora apresentamos foi de investigar as informações disponíveis para leigos na internet a respeito da associação da microcefalia e a infecção por Zika Vírus na gestação e sua correlação com a saúde bucal, ademais se há necessidade de intervenção especial por parte do cirurgião-dentista para com essas crianças.

Ao constatar a alta prevalência de crianças acometidas pelo Zika Vírus, reconhece-se a necessidade de estudos voltados para a temática a fim de subsidiar assistência adequada por parte dos cirurgiões-dentistas.

MATERIAL E MÉTODO

Foi realizado um estudo observacional, transversal, no segundo semestre de 2019. Realizou-se uma busca eletrônica simples, sem filtros, utilizando-se o buscador do Google®. Na caixa de busca foram digitadas, em momentos diferentes, as expressões "Microcefalia e Zika" e "Alterações bucais de crianças com microcefalia". Duas pesquisadoras recuperaram e leram os conteúdos dos 40 registros das quatro primeiras páginas de cada termo pesquisado.

O critério de inclusão utilizado buscou simular a busca típica feita por uma pessoa leiga. Os registros que se referiam a documentos científicos, imagens, vídeos e sítios de perguntas e respostas foram excluídos. Resultados

encontrados em duplicata foram analisados uma única vez. Foi verificado se os sítios apresentavam informações sobre a associação da microcefalia e o Zika Vírus e se há disponibilidade de informações sobre os cuidados do dentista para com essas crianças.

Uma tabela foi elaborada no programa MS Excel TM (Microsoft, USA) a partir de critérios pré-definidos. Os dados foram analisados quanto à presença de informações que contribuíssem para que leigos pudessem, consultando a internet, responder a dúvidas que tivessem sobre Zika e Microcefalia. Vale ressaltar que essa metodologia e forma de analisar os dados, replicou o estudo de Cruz et al (2017) para a transmissibilidade da cárie dentária. O estudo obedeceu a critérios pré-definidos de acordo com o Quadro 1.

Quadro 1 Conteúdos avaliados e critérios pré-estabelecidos para a extração das informações nos sítios identificados através da busca eletrônica sobre Zika e microcefalia bem como alterações bucais de crianças com microcefalia.

CONTEÚDOS AVALIADOS	CRITÉRIOS UTILIZADOS NA CLASSIFICAÇÃO
Como o Zika Vírus é transmitido da mãe para o bebê?	Não = O texto não deixa claro como é a transmissão do Zika Vírus da mãe para o bebê. Sim = No texto aparece explicitamente a transmissão via placentária. Indeterminado = O texto não afirma a via placentária como sendo de transmissão e nem cita forma de transmissão. Sem informação = O texto não menciona nada a respeito de transmissão do vírus seja a infecção materna ou a infecção materno-fetal.
A microcefalia é congênita?	Não = O texto não aborda a microcefalia como uma condição congênita. Sim = Torna-se claro que a microcefalia é uma malformação congênita, em que o cérebro não se desenvolve de maneira adequada. Indeterminado = O texto não dá certeza sobre o que é microcefalia. Sem informação = O texto não trata do assunto.
O vírus da Zika pode ser transmitido para o bebê através do leite materno?	Não = Não há comprovação de que o zika vírus pode ser transmitido por essa via. Sim =Esse vírus pode passar para o bebê através do aleitamento materno. Indeterminado = Há relatos de pesquisa que mostraram o isolamento do vírus no leite materno, mas não existe comprovação de transmissão por essa via. Sem informação = O texto não apresenta informação sobre o assunto.
Existem alterações bucais em bebês com microcefalia?	Não = O texto não relata alteração na saúde bucal dos bebês com microcefalia. Sim = A microcefalia altera a saúde bucal dos bebês. Indeterminado = São encontrados no texto relatos de bebês com alterações bucais, porém não relacionando a Zika e microcefalia. Sem informação = Não houve no texto informação sobre esse assunto.
Há necessidade de cuidados especiais pelos dentistas com a saúde bucal da criança microcéfala?	Não = O texto relata que não existe cuidados importantes com a saúde bucal de microcéfalos. Sim = O texto conscientiza a família sobre a importância de sua participação no tratamento preventivo e adesão às ações propostas Indeterminado = O texto não esclarece quais são os principais cuidados. Sem informação = O texto não expõe os cuidados com a saúde bucal da criança com microcefalia.

RESULTADOS

A busca resultou em 1.348.000 resultados no total, sendo 1.200.000 para o termo "Microcefalia e Zika" e 148.000 para "Alterações bucais de crianças com microcefalia". De acordo com a metodologia proposta foram recuperados os 80 primeiros registros, 40 para cada um dos termos pesquisados. Dos 80 registros, uma página foi encontrada em triplicata e uma em duplicata sendo analisadas uma única vez. Foram excluídos os sítios relacionados a artigos científicos (n = 18). Sendo assim, um total de 59 registros foi recuperado, lido e analisado.

De acordo com o Gráfico 1, foram encontrados trinta e seis (n=36) resultados, no que diz respeito à forma de transmissão do Zika Vírus da mãe para o bebê, 43% dos resultados não deixaram claro como se dá a transmissão materna desse vírus, apenas 10% dos sítios afirmavam a transmissão via placentária e 8% não determinavam a via placentária como sendo a via de transmissão e também não relatavam nenhuma outra forma. Em 39% dos sítios o texto não menciona nada a respeito de transmissão do vírus seja a infecção materna ou a infecção materno-fetal. Observou-se que a maior parte das páginas pesquisadas não deixou ou claro ou não mencionou nada a respeito da transmissão via placentária do Zika Vírus.

Gráfico 1

No que diz respeito ao conceito de Microcefalia, trinta resultados foram encontrados. Desses, 34% não abordaram a Microcefalia como uma condição congênita, porém 29% explicaram de forma correta o que é a microcefalia. Em 7% não há definição sobre o que é essa doença e 30% dos textos não trataram do assunto, como observado no Gráfico 2.

Gráfico 2

No que concerne à transmissão do vírus Zika através do aleitamento materno foram encontrados trinta e seis resultados (n=36). Dentre eles, 44% dos sítios pesquisados afirmavam que não há comprovação de que o Zika Vírus possa ser transmitido por essa via, em apenas 3% dos sítios se afirmava que esse vírus pode ser transmitido para o bebê através do aleitamento materno. 4% dos sítios relataram que há pesquisas que mostraram o isolamento do vírus no leite materno, mas não existe comprovação de transmissão por essa via. Em 49% dos sítios os textos não apresentaram informação sobre o assunto, como no Gráfico 3.

Gráfico 3

Já no Gráfico 4 pode-se observar que no que se refere às alterações bucais em bebês com microcefalia foram encontrados e avaliados sessenta e um (n=30) resultados dentro das páginas pesquisadas. Dentre esses, 38% não relataram alteração na saúde bucal dos bebês com microcefalia, outros 13% afirmaram que a microcefalia altera a saúde bucal dos bebês. Entretanto, em 49% não houve informação sobre esse assunto.

Gráfico 4

No que tange a necessidade de cuidados especiais pelos dentistas com a saúde bucal da criança acometida pela microcefalia, trinta e dois resultados foram encontrados. Dentre esses resultados, 37% relataram que não existem cuidados importantes com a saúde bucal de microcéfalos, em 115 dos sítios o texto conscientiza a família sobre a importância de sua participação no tratamento preventivo e adesão às ações propostas. Porém, 52% dos sítios não expõem os cuidados com a saúde bucal da criança com microcefalia, como no Gráfico 5.

Gráfico 5

DISCUSSÃO

Hoje, muitas pessoas utilizam a internet para diversos fins, dentre esses as páginas de busca como o Google® são

comumente acessadas. O estudo deflagrou que se uma pessoa realizar uma pesquisa na internet através dessa ferramenta, sobre a microcefalia associada ao Zika Vírus, achará na maioria das fontes dirigidas a leigos, informações de que o Vírus Zika é uma causa em potencial para o nascimento de crianças com microcefalia. Concordando, dessa maneira com o que diz Leite e Varellis (2016) em seu trabalho.

Os resultados da pesquisa foram claros na maioria dos sítios, quanto à forma de transmissão do Zika Vírus para a mãe, a qual se dá através da picada do mesmo vetor da dengue, o *Aedes aegypti*, bem como sobre o conceito de microcefalia que se trata de uma malformação congênita, em que o cérebro não se desenvolve de maneira adequada, e os bebês nascem com perímetro cefálico (PC) menor que o normal, que habitualmente é superior a 32 cm como Kohashi et al (2019) também relatam em seu estudo.

No tocante à transmissão do vírus da mãe para o bebê, Pereira et al (2017) destaca que esta ocorre através da via placentária, em apenas em 1 (um) sítio pesquisado foi abordado esse assunto, o que denota uma falta grande de informação disponível, mesmo sendo esse tema bastante atual.

Durante a pesquisa pouco foi encontrado sobre as alterações bucais relacionadas a essa doença. Entretanto, crianças acometidas por essa doença apresentam manifestações intraorais, as quais influenciam diretamente no desenvolvimento saudável dos dentes, como por exemplo, palato ogival, lesão cariosa, úlcera aftosa, mancha branca ativa, bruxismo e microdente (AMORIM, 2018). A ausência dessas informações é bastante prejudicial à saúde bucal, pois dificulta o tratamento adequado por parte daqueles que irão lidar diretamente com essas crianças e que muitas vezes recorrem a uma busca simples ao Google para obter informações sobre a doença e seus desdobramentos.

Foram observadas poucas informações referentes aos cuidados com a saúde bucal das crianças acometidas pela microcefalia em decorrência do Zika Vírus, a maioria dos sítios não mencionou o assunto em nenhum trecho dos seus textos, isso denota a deficiência de informações disponíveis para leigos sobre a questão da saúde bucal, visto que a maioria da população geral, quando busca esse tipo de informação devem provavelmente pesquisar através dos termos Zika e Microcefalia, que são mais corriqueiramente difundidos e ouvidos atualmente.

Concordando com Moro et al (2019) nota-se que a saúde bucal se mostra tão importante, quanto às demais questões relacionadas ao estado de saúde geral desses pacientes. Ambos os assuntos precisam estar correlatos a fim de que se proporcione um tratamento adequado e de qualidade para essas crianças.

CONCLUSÃO

Conclui-se que não foi observada associação da microcefalia e a infecção por Zika vírus na gestação e sua correlação com a saúde bucal em grande parte dos sítios pesquisados, bem como não se observou a abordagem da necessidade de cuidados especiais por parte do cirurgião-dentista para com essas crianças.

Diante do exposto ao longo desse trabalho, pode-se perceber a necessidade de ampliação das informações disponíveis para leigos na internet sobre esse assunto o qual é bastante recente. Torna-se imprescindível que esses conteúdos sejam abordados nessa rede de forma clara e concisa. Ademais, foi observado em muitas páginas falta de clareza e certa deficiência de informações no que concerne às alterações bucais e cuidados com a saúde oral das crianças acometidas pela doença em questão, além disso, é importante que essas informações estejam acessíveis aos diferentes públicos.

Vale ressaltar que é de suma importância que informações sobre os cuidados odontológicos para a doença em tela estejam disponíveis também em amplo espectro, a fim de que se possam ajudar e conscientizar muitos pais e familiares que lidam diariamente com esse tipo de paciente e muitas vezes não sabe como abordá-los.

À medida que mais conteúdos sobre essa temática forem abordados e difundidos para leigos de forma mais simplificada nos meios digitais, a mentalidade sobre a Microcefalia e o Zika Vírus e sobre todos os seus efeitos tanto na saúde bucal como geral dos pacientes pode mudar significativamente, instrumentalizando o indivíduo para ser mais consciente e informado.

REFERÊNCIAS

AMORIM, J.G.D.P. Condição de saúde oral em crianças com microcefalia por infecção pelo Zika vírus: estudo transversal observacional. [Dissertação de Mestrado em Saúde Coletiva - Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva] Rio Grande do Norte: UFRN, 2018.

CRUZ, L.R.; D'HYPPOLITO, I.M.; BARJA-FIDALGO, F.; OLIVEIRA, B.H. de. "Cárie é transmissível?" Tipo de informação sobre transmissão da cárie em crianças encontrada através da ferramenta de busca Google®. Rev. Bras. Odontol. [online]. 2017, vol.74, n.1, pp. 70-73. ISSN 1984-3747.

KOHASHI, B.S.D.O.; RIBEIRO, E.D.O.A.; SOARES, K. S. BRETES; GIMOL, B.D.R. Abordagem preventiva e educativa em paciente odontológico com microcefalia associada ao Zika vírus: relato de caso. R. Arch Health Invest., 2019, 8 (1): 33-38.

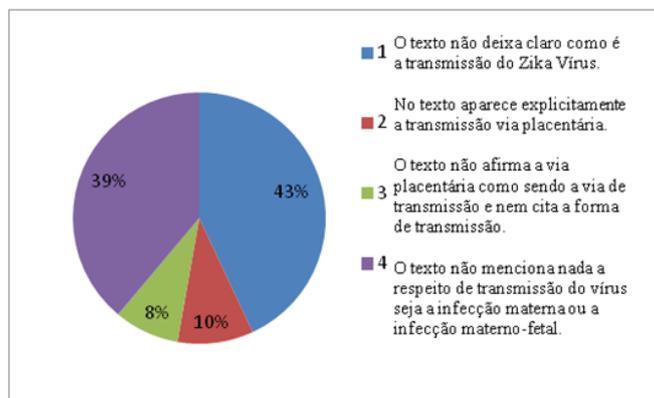
LEITE, C.N.; VARELLIS, M.L.Z. Microcefalia e a odontologia brasileira. Journal Health NPEPS. 2016; 1(2):297-304.

MORO, J.D.S et al. Microcefalia por Zika vírus: cuidados odontológicos. RGO, 2019, 67:e2019001, p 1-6.

PEREIRA, S.M.D.S.; BORBA, A.S.M.; ROSA, J.D.F.L. et al. Zika Vírus e o Futuro da Odontologia no Atendimento a Pacientes com Microcefalia. R. Investig. Bioméd., 2017, 9:58-66.

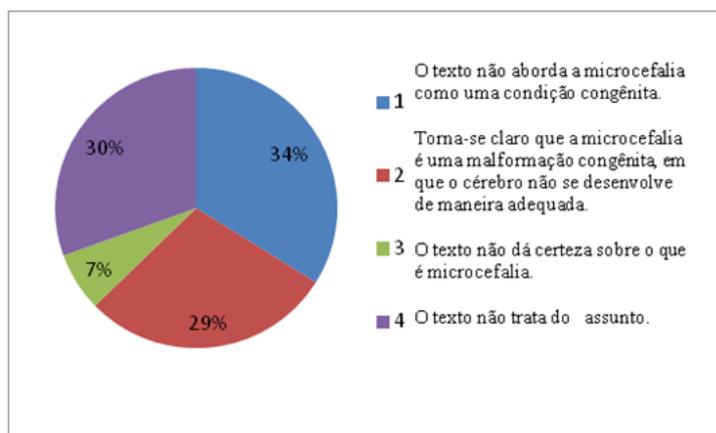
ANEXO

Gráfico 1. Informação disponibilizada nos sítios acerca de como o Zika vírus é transmitido da mãe para o bebê



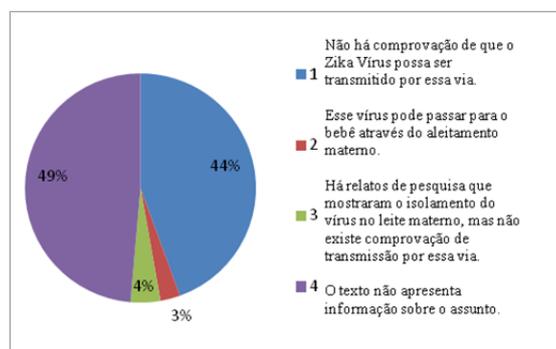
Fonte: Elaboração própria.

Gráfico 2. Informações disponibilizadas nos sítios acerca do conceito de microcefalia



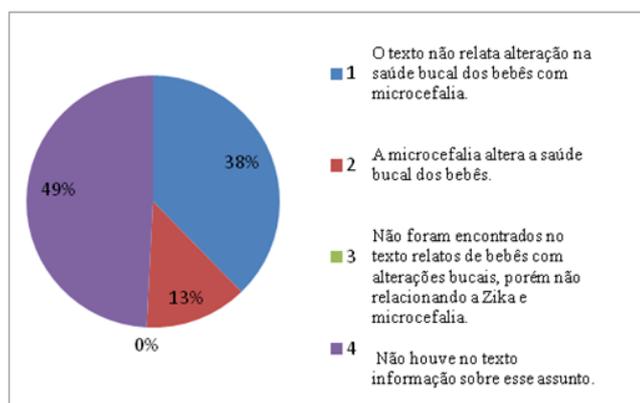
Fonte: Elaboração própria.

Gráfico 3. Informações disponibilizadas nos sítios acerca da transmissão do vírus Zika através do leite materno



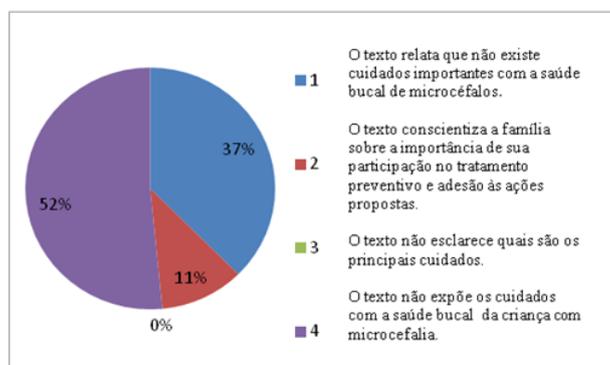
Fonte: Elaboração própria.

Gráfico 4. Informações disponibilizadas nos sítios acerca das alterações bucais em Bebês com microcefalia



Fonte: Elaboração própria.

Gráfico 5. Informações disponibilizadas nos sítios acerca da necessidade de cuidados especiais com a saúde bucal de crianças microcéfalas



Fonte: Elaboração própria.