

# A RELAÇÃO ENTRE ZIKA VÍRUS E DISFAGIA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Aline Araujo Felix de Brito<sup>1</sup>, Maclane Lino dos Santos<sup>1</sup>, Sara Rafih<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Discente do curso de Fonoaudiologia do UNIVAG

<sup>2</sup>Docente do curso de Fonoaudiologia do UNIVAG

Área: saúde

Tipo de manuscrito: Artigo Original

Fonte de auxílio: Inexistente

Conflito de interesse: Inexistente

**Resumo:** Por mais planejado que seja uma gestação, existem anomalias congênitas, com etiologia complexa e multifatorial, que podem ser causadas por anomalias cromossômicas, exposições a teratógenos ambientais, doenças metabólicas, bem como por doenças maternas durante a gravidez. No Brasil até o ano de 2015, frequentemente as infecções intrauterinas em gestantes causavam a sífilis congênita, toxoplasmose congênita e rubéola congênita. Porém a microcefalia ganhou destaque, com o aumento de casos em recém-nascidos no ano de 2015. O Comitê Internacional de Regulação de Emergências em Saúde, declarou que o número de casos notificados no Brasil, constituía uma emergência de saúde pública de importância internacional, devido a associação ao Zika Vírus. **Objetivo:** O presente estudo tem por objetivo verificar, por meio de revisão bibliográfica integrativa, buscando analisar os achados clínicos relacionados a disfagia em crianças com microcefalia associados ao Zika Vírus, assim como discutir a importância da atuação fonoaudiológica, na avaliação da deglutição. **Métodos:** Trata-se de uma revisão de literatura, buscando analisar os achados clínicos relacionados a disfagia em crianças com microcefalia associados ao Zika Vírus contribuindo assim com mais evidências fonoaudiológicas, visto que poucos são os estudos que evidenciam as dificuldades de deglutição de crianças com microcefalia. A busca foi realizada através dos seguintes termos: Microcefalia; Zika Vírus; Disfagia; Fonoaudiologia; Avaliação fonoaudiológica. Através das bases de dados Scielo, Lilacs e Medline. **Resultados:** A maioria dos achados clínicos os pacientes apresentam algum grau de disfagia, ou eram encontrados indícios no desenvolvimento motor e também das funções estomatognáticas que poderiam

levar a uma possível disfagia. **Conclusão:** Conclui-se que são necessários novos estudos referentes as dificuldades de deglutição que uma criança com microcefalia pode apresentar.

**Palavras-chave:** Microcefalia; Zika Vírus; Disfagia; Fonoaudiologia; Avaliação fonoaudiológica.

## 1. INTRODUÇÃO

A gestação é um dos momentos mais especiais na vida de uma mulher, entretanto cheio de insegurança. Por mais planejado que seja uma gestação, de acordo com Marinho et al. (2016), existem anomalias congênitas, com etiologia complexa e multifatorial, que podem ser causadas por anomalias cromossômicas, exposições a teratógenos ambientais, doenças metabólicas, bem como por doenças maternas durante a gravidez.

Segundo o Ministério da saúde, no Brasil até o ano de 2015, frequentemente as infecções intrauterinas em gestantes causavam a sífilis congênita, toxoplasmose congênita e rubéola congênita. Porém a microcefalia ganhou destaque, com o aumento de casos em recém-nascidos no ano de 2015, principalmente no Estado de Pernambuco. A microcefalia é uma malformação congênita, em que o cérebro não se desenvolve de maneira adequada havendo diminuição do perímetro encefálico.

De acordo com Marinho et al. 2016, o Comitê Internacional de Regulação de Emergências em Saúde, declarou que o número de casos notificados no Brasil, constituía uma emergência de saúde pública de importância internacional, devido a associação ao Zika Vírus.

Segundo o Ministério da saúde, médicos associavam as malformações congênitas e condições neurológicas a infecção do Zika vírus, sendo necessário um monitoramento das mulheres com diagnóstico de Zika vírus durante a gestação.

Botelho et al. (2016) relata que: “A presença do Zika vírus, no líquido amniótico, na placenta e no cérebro, podem ocasionar um neuro tropismo”. Isso significa que, ao mesmo tempo que o organismo reage a presença do vírus acaba atacando o próprio sistema nervoso, resultando em alterações neuropsicomotoras. De acordo com Ministério da saúde (2016), a ocorrência da microcefalia por si só, não significa alterações motoras e mentais, contudo a maioria dos casos apresentam alterações motoras e cognitivas, variando de acordo com grau de acometimento cerebral. (TEM NUMEROS RELATIVOS E ABSOLUTOS?) A microcefalia é um agravamento em saúde pública, que impacta na qualidade de vida das crianças e

famílias, causando um possível aumento da mortalidade neonatal e infantil. segundo dados do ministério da saúde, 2016.

Objetivando a padronização de referências para medição do perímetro encefálico para todo país, o Ministério da saúde passou a adotar a partir do ano de 2016 novos parâmetros para medição, sendo considerados desvio padrão para meninos igual ou inferior a 31,9 cm e para as meninas igual ou inferior a 31,5 cm. Valendo para bebês nascidos com 37 semanas ou mais de gestação, considerando tabela da OMS para valores de referência para recém nascidos a termo, sendo a média padrão de acordo com idade gestacional e sexo, ao nascer 33,9 cm para meninas e de 34,5 cm para meninos.

Dentre as muitas consequências advindas da microcefalia, é encontrado a disfagia, sendo caracterizada pela disfunção da deglutição. (REFERENCIAS)

De acordo com Xavier (2013, p. 571), a deglutição inicia ainda no período intrauterino a partir das 11ª semanas, nas 17ª semanas possui sucção e nas 24ª semanas o feto já aperfeiçoou as respostas de deglutição e sucção, porém sem coordenação. Segundo Madureira e Silva, 2013, durante a vida intrauterina, o feto segue treinando e desenvolvendo habilidades motoras relacionadas a deglutição, para que no período neonatal, ele possua um mecanismo de alimentação maduro e seguro.

A alimentação apesar de ser uma ação automática, a deglutição consiste em um complexo mecanismo. Para que ela aconteça é necessário um processo dinâmico que exige coordenação de uma série de músculos e nervos. (MADUREIRA; SILVA, 2013 p. 587). Dessa forma, o processo de deglutição se divide em 3 fases: Oral, faríngea e esofágica. O sucesso da coordenação dessas 3 fases acontece quando o alimento é transportado da boca até o estomago sem interferência garantindo a nutrição necessária para o desenvolvimento da criança. (MADUREIRA; SILVA, 2013)

Segundo Madureira e Silva (2013, p.590) o distúrbio da deglutição pode ocorrer em qualquer uma das fases. As dificuldades alimentares são denominadas disfagias e podem comprometer o aspecto nutricional, a saúde pulmonar e o prazer alimentar do indivíduo.

Os problemas alimentares em pessoas com doenças neurológicas são explicados principalmente por danos cerebrais, levando à falta de coordenação da deglutição; anormalidades da postura; e anormalidades

da motilidade do trato digestivo, como gastroparesia e refluxo gastroesofágico. (LEAL et al, 2017, p. 1253, tradução nossa).<sup>1</sup>

O presente estudo tem por objetivo verificar, por meio de revisão bibliográfica integrativa, buscando analisar os achados clínicos relacionados a disfagia em crianças com microcefalia associados ao Zika Vírus, assim como discutir a importância da atuação fonoaudiológica, na avaliação da deglutição, contribuindo assim com mais evidências fonoaudiológicas, visto que poucos são os estudos que evidenciam as dificuldades de deglutição de crianças com microcefalia. (PARAGRAFO FINAL)

Com relação ao desenvolvimento, a expectativa é que a maioria tenha suas habilidades limitadas e requeiram constantes cuidados, diante das manifestações clínicas, o futuro dessas crianças tem sido fator de dúvida para as famílias, gerando até mesmo desestabilização emocional. (Duarte, et al.,2019)

A motivação para tal é reforçar a importância de pesquisas e avaliações em crianças dentro desse quadro de anomalia congênita, auxiliando as ações junto a equipe de saúde no tratamento de crianças com microcefalia, abordando descritivos que possam agregar para aquisição do conhecimento fonoaudiológico na área de disfagia, favorecendo o desenvolvimento e qualidade de vida dessas crianças acometidas pela malformação.

A busca foi realizada através dos seguintes termos: Microcefalia; Zika Vírus; Disfagia; Fonoaudiologia; Avaliação fonoaudiológica.

Foram utilizadas as seguintes bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), MEDLINE, SciELO (Scientific Electronic Library Online), do período de outubro de 2015 a 2020. (METODOLOGIA)

## 2. METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de revisão bibliográfica integrativa, com a análise dos resultados encontrados nas bases de dados pelos seguintes termos: Microcefalia; Zika Vírus;

---

<sup>1</sup> Feeding problems in persons with neurologic diseases are mainly explained by brain damage leading to lack of swallowing coordination; abnormalities of posture; and abnormalities of digestive tract motility, such as gastroparesis and gastroesophageal reflux. (LEAL et al, 2017, p. 1253)

Disfagia; Fonoaudiologia; Avaliação fonoaudiológica. E seus respectivos descritores em inglês: Microcephaly; Dysphagia; Zika Virus; Speech Therapy; Speech therapy evaluation. No período compreendido entre 2015 e 2020.

A seleção de artigos foi feita por meio de base de dados confiáveis, sendo considerados aqueles que possuem títulos relevante para o tema em estudo, conforme tabela 1. Como critério de seleção consideramos os artigos entre os anos de 2015 a 2020, que apresentam quadros clínicos de crianças com microcefalia e que descrevam pelo menos 1 relato de caso ou observação de prontuários. Os itens que foram utilizados para a seleção dos artigos do presente estudo, são ano de publicação do artigo, a população, métodos de intervenção e conclusão do estudo, conforme tabela 2. Foram excluídos da seleção artigos que descrevam quadros clínicos de crianças com microcefalia não associadas ao Zika Vírus. Dessa forma, foram analisados e selecionados artigos que descrevam quadros clínicos de crianças com microcefalia, para possível análise e discussão das dificuldades neuropsicomotoras que podem resultar em uma possível disfagia, além de ressaltar a importância da atuação fonoaudiológica no tratamento das crianças acometidas por esta anomalia.

**Tabela 1. Estratégias de buscas por bases de dados**

ESTRATÉGIA DE BUSCA	BASES DE DADOS
1 "Microcefalia" e "Disfagia"	Lilacs, Medline e Scielo
2 "Microcefalia" e "Fonoaudiologia"	
3 "Microcefalia"	
4 "Microcefalia" e "Zika Vírus"	
5 "Avaliação Fonoaudiologia"	
6 "Fonoaudiologia"	
7 "Microcephaly and Dysphagia"	
8 "Microcephaly e Speech Therapy"	
9 "Microcephaly and Zika Virus"	
10 "Speech therapy evaluation"	

**Tabela 2. Critérios de seleção de inclusão dos artigos encontrados**

CRITÉRIOS	
1. ANO DE PUBLICAÇÃO	2015 a 2020
2. POPULAÇÃO	Crianças com Microcefalia
3. INTERVENÇÃO	Fonoaudiológica
4. CONCLUSÃO	Discussão dos achados clínicos

### 3. RESULTADOS

Através da estratégia de busca descrita no quadro abaixo, foram selecionados por título relevante 33 artigos, do período de 2015 a 2020. Sendo eles, da base de dados Lilacs 10 artigos, Scielo 4 artigos, Medline 19 artigos.

Após a análise de títulos e resumos, foram excluídos 14 por não terem relação com os critérios de inclusão e 4 por se repetirem. Desse modo, apenas 14 foram analisados integralmente.

Dos 14 artigos analisados na **íntegra**, 7 foram excluídos por não se encaixarem ao objetivo da pesquisa. **Portanto** foram 7 artigos selecionados para serem utilizados nesse estudo.

Na tabela 3 estão descritos os resultados provenientes da busca feita nas bases de dados, previamente estabelecidas.

TABELA 3. RESULTADO DA ESTRATÉGIA DE BUSCA NAS BASES DE DADOS

DESCRIPTOR	BUSCA	RESULTADO	SELECIONADAS POR TÍTULO	INCLUIDOS
1 "Microcefalia" e "Disfagia"	LILACS	4 ARTIGOS	2 ARTIGOS	1 ARTIGO
	SCIELO	5 ARTIGOS	3 ARTIGOS (2')	1 ARTIGO
	MEDLINE	NENHUM	NENHUM	
2 "Microcefalia" e "Fonoaudiologia"	LILACS	2 ARTIGOS	1 ARTIGO	
	SCIELO	1 ARTIGO	NENHUM	
	MEDLINE	NENHUM	NENHUM	
4 "Microcefalia" e " Zika Virus"	LILACS	156 ARTIGOS	7 ARTIGOS	1 ARTIGOS
	SCIELO	8 ARTIGOS	1 ARTIGO	1 ARTIGO
	MEDLINE	189 ARTIGOS	10 ARTIGOS	2 ARTIGOS
5 "Avaliação Fonoaudiologia"	LILACS.	5 ARTIGOS		
	SCIELO	172 ARTIGOS		
	MEDLINE	6 ARTIGOS		
6 "Fonoaudiologia"	LILACS.	14 ARTIGOS	NENHUM	
	SCIELO	38 ARTIGOS	NENHUM	
	MEDLINE	379 ARTIGOS	1 ARTIGO*	
7 "Microcephaly and Dysphagia"	LILACS	NENHUM		
	SCIELO	NENHUM		
	MEDLINE	8 ARTIGOS	3 ARTIGOS .(1*)	1 ARTIGOS
8 "Microcephaly and Speech Therapy"	LILACS	NENHUM		
	SCIELO	NENHUM		
	MEDLINE	14 ARTIGOS		
9 "Microcephaly and Zika virus"	LILACS	NENHUM		
	SCIELO	NENHUM		
	MEDLINE	NENHUM		
10 "Speech therapy evaluation"	LILACS	NENHUM	NENHUM	
	SCIELO	NENHUM	NENHUM	
	MEDLINE	900 ARTIGOS	5 ARTIGOS	
TOTAL		1.748	33	7

No quadro 1 estão dispostos os 7 (sete) artigos selecionados que nortearam essa pesquisa. Nesse quadro estão apresentadas às informações dos artigos quanto à autoria e ano de publicação, título, objetivo, tipo de estudo, resultados e conclusão.

**QUADRO 1. Apresentação dos artigos selecionados por meio de busca de revisão de literatura.**

AUTORES E ANO DE PUBLICAÇÃO	TÍTULO	OBJETIVO	TIPO DE ESTUDO	RESULTADO
Marques, R Vasconcelos. E. C. Andrade, R. M. Hora, I 2017	Achados clínicos faciais em bebês com microcefalia	Analisar as funções orais de bebês diagnosticados Com microcefalia em acompanhamento no Hospital Universitário de Sergipe.	Clínico observacional, longitudinal prospectivo	De acordo com os resultados encontrados possível perceber que as alterações variam conforme o grau de comprometimento cerebral, não sendo possível definir-se um padrão de disfunções do sistema estomatognático nos pacientes avaliados. Isto reforça ainda mais a necessidade de um plano de tratamento individualizado e adaptado conforme as desordens forem surgindo durante o desenvolvimento infantil. Nestes casos, a perda neurológica causada pela microcefalia pode afetar os reflexos normais da deglutição, causando disfagia inclusive com a necessidade de dieta enteral.
ALMEIDA, K. J. et al. 2019	Clinical aspects of congenital microcephaly syndrome by Zika virus in a rehabilitation center for patients with microcephaly /Aspectos clínicos da síndrome da microcefalia congênita pelo vírus Zika em um centro de reabilitação para pacientes com microcefalia	Identificar a prevalência de variáveis clínicas em crianças com microcefalia.	estudo descritivo, retrospectivo	Na amostra total de crianças com microcefalia, as variáveis clínicas mais prevalentes foram epilepsia, presente em 4 crianças (70,2%) e irritabilidade em 3 (55,2%). Além disso, com alta frequência, 2 apresentaram disfagia (32,8%) e 13 comorbidades osteomusculares (19,4%).
BOTELHO, A. G. et al. 2016	Infecção congênita presumível por Zika vírus: achados do desenvolvimento neuropsicomotor – relato de casos	Relata a avaliação de crianças com diagnóstico de infecção congênita presumível pelo ZikV, a partir da utilização de instrumentos padronizados nas áreas de fisioterapia, terapia ocupacional e fonoterapia	<b>QUE ESTUDO?</b>	De acordo com a avaliação, estas crianças têm em comum hiperreflexia e hipertonia no desenvolvimento atípico e déficit na função manual. No entanto, a função visual e a deglutição não seguem o mesmo padrão, talvez esteja associado às alterações encefálicas e à localização das calcificações. Os achados relacionados aos aspectos fonaudiológicos, revelam imaturidade e consequentemente, incoordenação das funções de sucção, deglutição e respiração inadequadas para a idade. Embora não se possa concluir que esse é um padrão de atraso
LEAL, M. C. et al. 2017	Characteristics of Dysphagia in Infants with Microcephaly Caused by Congenital Zika Virus Infection, Brazil, 2015 / Características da disfagia em bebês com microcefalia causada por infecção congênita pelo vírus zika, Brasil, 2015	Resumimos as características da disfagia em 9 crianças no Brasil com microcefalia causada por infecção congênita pelo zika vírus	estudo descritivo, retrospectivo	Todos os bebês apresentavam certo grau de dano neurológico, com atrasos globais no desenvolvimento, hipertonia dos membros sinais piramidais e extrapiramidais; a maioria dos bebês apresentava movimentos anormais da língua, contribuindo para a disfagia. O início da disfagia ocorreu após o terceiro mês de vida em 8 dos 9 bebês. De acordo com suas mães, os primeiros sintomas de disfagia para a maioria dos bebês foram engasgos, tosse, regurgitação, infecções respiratórias e tempo prolongado de alimentação. Todas as crianças estavam sendo alimentadas por via oral com

				Líquidos espessados; 2 crianças (pacientes 2 e 9) precisaram de um tubo nasointestinal após 3 meses de idade
FROTA, L. et al. 2019	Crianças com síndrome congênita do Zika: sintomas, comorbidades e desenvolvimento motor grosso aos 24 meses de idade	Avaliar a função motora grossa de um grupo de crianças brasileiras com CZS aos 24 meses de idade e investigar a associação entre a presença de sintomas de CZS e comorbidades com o desenvolvimento motor grosso.	estudo retrospectivo	Um total de 50 bebês com CZS e suas mães foram incluídos no estudo. A maioria das crianças apresentou disfagia (90%) e deficiência visual (58%), seguida de epilepsia (48%), luxação do quadril (20%) e artrogripose (14%). As Tabelas 1 e 2 fornecem informações descritivas das crianças ao nascer (n = 50), bem como informações sociodemográficas das mães e famílias. A combinação de disfagia e epilepsia em crianças com CZS parece ter um impacto muito negativo na função motora grossa. No presente estudo, 90% da nossa amostra apresentava disfagia e 48% epilepsia. A disfagia é um dos sintomas mais frequentemente observados em crianças com CZS
Satterfield-Nash, et al. 2017	Saúde e desenvolvimento aos 19 e 24 meses de idade de 19 crianças que nasceram com microcefalia e evidências laboratoriais de infecção congênita pelo zika vírus durante o surto de zika vírus de 2015 - Brasil, 2017	Que os dados permitem antecipar as necessidades de serviços médicos e sociais das crianças e famílias afetadas, como serviços de intervenção precoce, e planejar recursos para apoiar essas famílias nos setores da saúde e da comunidade.	TIPO DE ESTUDO?	Este relatório expande os achados iniciais, demonstrando que resultados específicos, como comprometimento motor grave e resposta visual e auditiva aos estímulos, afetam a maioria das crianças com evidência de infecção congênita pelo vírus Zika e microcefalia e se tornam mais aparentes à medida que essas crianças envelhecem. Aproximadamente três quartos das crianças afetadas pela infecção pelo vírus Zika nesta análise tiveram pelo menos três dos resultados co-ocorridos especificados
MASSETTI, T. et al. 2020	Clinical characteristics of children with congenital Zika syndrome: a case series / Características clínicas de crianças com síndrome do zika congênita: uma série de casos	Descrever as características clínicas de crianças com síndrome congênita do zika; comparar os resultados de bebês infectados no primeiro (1T, n=20) e no segundo trimestres da gravidez (2T, n=11); investigar correlações entre peso ao nascer, perímetro cefálico ao nascer e acompanhamento, idade gestacional ao nascer e escores motores brutos.	Estudo transversal, prospectivo e descritivo	Dezenove crianças apresentaram aumento do tônus muscular (hipertonía) e seis apresentaram tônus normal e seis apresentaram diminuição do tônus muscular (hipotonía).

--	--	--	--	--

#### 4. DISCUSSÃO

Em concordância com os resultados obtidos por meio dessa pesquisa teórica, viabilizou-se analisar os achados clínicos relacionados à disfagia em crianças com microcefalia associados ao Zika Vírus, bem como a relevância da atuação fonoaudiológica na avaliação da deglutição.

Observou-se que são poucos os estudos que demonstram os achados clínicos da disfagia em crianças com microcefalia por Zika Vírus, uma vez que em sua maioria é possível encontrar alteração de deglutição de grau leve a moderado podendo haver a evolução ou não do grau da alteração.

Dentre os artigos selecionados para este artigo foi possível observar que na maioria dos achados clínicos os pacientes apresentam algum grau de disfagia, ou eram encontrados indícios no desenvolvimento motor e também das funções estomatognáticas que poderiam levar a uma possível disfagia.

No artigo “Características da disfagia em bebês com microcefalia causada por infecção congênita pelo vírus Zika”, através de um estudo descritivo retrospectivo, a autora aponta que “todos os bebês apresentavam certo grau de dano neurológico, com atrasos globais no desenvolvimento, hipertonia dos membros e sinais piramidais e extrapiramidais; a maioria dos bebês apresentava movimentos anormais da língua, contribuindo para a disfagia”.

A microcefalia não conta com tratamento, nem cura. Entretanto, para que a criança tenha uma qualidade de vida melhor, é importante que seja acompanhada e estimulada precocemente. (CABRAL, C.M et. al. 2017)

O artigo “Crianças com síndrome congênita do Zika: sintomas, comorbidades e desenvolvimento motor grosso aos 24 meses de idade”, também nos mostra importantes dados com relação a disfagia em crianças com microcefalia. Segundo autor “90% da nossa amostra apresentava disfagia e 48% epilepsia. A disfagia é um dos sintomas mais frequentemente observados em crianças com síndrome congênita do Zika vírus (CZS)”.

O que corrobora com o estudo de Botelho, 2016 que avaliou quatro pacientes com infecção congênita presumível pelo Zika vírus, onde observou as funções fonoarticulatórias concluindo que: “A maturação e coordenação das funções de sucção, deglutição e respiração, ainda não se encontram em grau de maturidade adequadas para a idade”.

Ainda no artigo “Achados clínicos faciais em bebês com microcefalia”, o autor através de um estudo Clínico observacional, reforça a importância da avaliação precoce em criança com CZS, “De acordo com os resultados encontrados é possível perceber que as

alterações variam conforme o grau de comprometimento cerebral, não sendo possível definir-se um padrão de disfunções do sistema estomatognático nos pacientes avaliados”, o autor ainda nos traz que “ Nestes casos, a perda neurológica causada pela microcefalia pode afetar os reflexos normais da deglutição, causando disfagia, inclusive com a necessidade de dieta enteral.

Estudos demonstram que disfunções neurológicas podem afetar a formação e o transporte do bolo para a porção posterior da cavidade oral e a ação muscular responsável pelo transporte do bolo da cavidade oral para o esôfago, levando à alteração ao nível oral e/ou faríngeo. (MARRARA, J.L. et, al.)

Dos 7 artigos selecionados, todos retratam que a crianças com microcefalia, apresentam alterações no seu desenvolvimento motor e neurológico. Sendo que 3 destes artigos apresentam quadros específicos de disfagia em crianças com microcefalia, e os outros 4 trazem dados de alterações clínicas que indicam alterações nas funções estomatognáticas, comprometimento motor grave, podendo desencadear uma possível disfagia. Sendo que em apenas 2 dos estudos selecionados foram realizados a avaliação da disfagia através dos protocolos: SOMA, é uma avaliação discriminativa padronizada que quantifica a disfagia orofaríngea em crianças de 8 a 24 meses de idade e PAD-PED (Protocolo de avaliação clínica da disfagia Pediátrica). **E O QUE DEU NESSES DOIS ESTUDOS?**

O Ministério da Saúde, 2017, através de um guia de Orientações integradas, ressalta a importância do atendimento as crianças com síndrome congênita do Zika vírus, por meio do acompanhamento do desenvolvimento infantil nos primeiros anos de vida, considerando tarefa essencial para a promoção à saúde, prevenção de agravos e a identificação de atrasos no desenvolvimento neuropsicomotor.

Diante da necessidade de um atendimento especializado, o Ministério da Saúde, em 2016, criou Diretrizes de estimulação precoce: crianças de zero a 3 anos com atraso no desenvolvimento neuropsicomotor decorrente de microcefalia. As diretrizes de estimulação precoce, consiste em promover orientações específicas aos profissionais de saúde que compõe o quadro da equipe multidisciplinar sendo eles: fonoaudiólogos, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, psicólogos, entre outros. Objetivando o desenvolvimento dos vários sistemas orgânicos funcionais (áreas: motora, sensorial, perceptiva, proprioceptiva, linguística, cognitiva, emocional e social) independentes da maturação do Sistema Nervoso Central (SNC).

De acordo com, MARRARA, J. L. et. al., 2008, para o acompanhamento de crianças com disfagia, além da avaliação clínica, é de competência do fonoaudiólogo a discussão em equipe multidisciplinar para possíveis encaminhamentos e realização de exames. **E AS**

## **CRIANÇAS COM ZIKA E SEM MICROCEFALIA?**

### **5. CONCLUSÃO**

Após a análise dos artigos selecionados, conclui-se que são necessários novos estudos referentes as dificuldades de deglutição que uma criança com microcefalia pode apresentar, sabendo que a atuação do profissional de fonoaudiologia é fundamental nestes casos, garantindo um atendimento de forma integrada ao paciente, contribuindo na avaliação da fase e grau da disfagia, fornecendo o diagnóstico e conduta adequada para cada caso, viabilizando segurança durante a alimentação e melhora na qualidade de vida. **(QUAL A CONCLUSÃO EM RELAÇÃO AOS ACHADOS CLINICOS? COMPLEMENTAR A CONCLUSÃO)**

### **6. REFERÊNCIA**

- BOTELHO, A.C.G et al. **Infecção congênita presumível por Zika vírus: achados do desenvolvimento neuropsicomotor - relato de casos.** Rev. Bras. Saúde Mater. Infant., Recife, v. 16, supl. 1, p. 39-44, nov. 2016. <https://doi.org/10.1590/1806-9304201600s100004>
- CABRAL, C.M et. al. **Descrição clínico-epidemiológica dos nascidos vivos com microcefalia no estado de Sergipe, 2015.** Epidemiol. Serv. Saude, Brasília, 26(2):245-254, abr-jun 2017. <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742017000200002>.
- DUARTE, J. S. et al. **Necessidades de crianças com síndrome congênita pelo Zika vírus no contexto domiciliar.** Cad. saúde colet. [online]. 2019, vol.27, n.3, pp.249-256. Epub Oct 03, 2019. <https://doi.org/10.1590/1414-462x201900030237>.
- LEAL, M.C, et al. **Características da disfagia em lactentes com microcefalia causada por infecção congênita pelo Zika vírus, Brasil, 2015.** Emerg Infect Dis. 2017; 23 (8): 1253-1259. <https://dx.doi.org/10.3201/eid2308.170354>
- MADUREIRA, D. L.; SILVA, L. **Avaliação clínica das disfagias infantis em ambiente hospitalar.** In: FILHO, O.L. (editor), **Novo tratado de fonoaudiologia**, 3ª ed. Barueri- SP, Manole, 2013, pag.588-601.

- MARRARA, J. L. et al. **Deglutição em crianças com alterações neurológicas: avaliação clínica e videofluoroscópica.** Pró-Fono R. Atual. Cient. vol.20 no.4 Barueri Oct./Dec. 2008. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-56872008000400005>
- MARINHO, F. et al. **Microcefalia no Brasil: prevalência e caracterização dos casos a partir do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc), 2000-2015.** *Epidemiol. Serv. Saúde* [online]. 2016, vol.25, n.4, pp.701-712. Epub Sep 26, 2016. ISSN 1679-4974. <https://doi.org/10.5123/s1679-49742016000400004>.
- MINISTERIO DA SAÚDE (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. **Monitoramento dos casos de dengue, febre de Chikungunya e febre pelo vírus Zika até a Semana Epidemiológica 52, 2015.** Bol. Epidemiol. 2016;47(3):1-10.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. **Protocolo de atenção à saúde e resposta à ocorrência de microcefalia relacionada à infecção pelo vírus zika** – Brasília: Ministério da Saúde, 2016.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria em Vigilância em Saúde. **Orientações integradas de vigilância e atenção à saúde no âmbito da Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional.** Brasília, 2017. [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacoes\\_integradas\\_vigilancia\\_atencao\\_emergencia\\_saude\\_publica.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacoes_integradas_vigilancia_atencao_emergencia_saude_publica.pdf)
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. **Diretrizes de estimulação precoce : crianças de zero a 3 anos com atraso no desenvolvimento neuropsicomotor** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. – Brasília: 2016. <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/novembro/26/Diretrizes-de-estimulacao-precoce.pdf>
- XAVIER, C. **Trabalho fonoaudiológico em unidade neonatal.** In: FILHO, O.L. (editor), **Novo tratado de fonoaudiologia**, 3ª ed. Barueri- SP, Manole, 2013, pag. 569-586.