



FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE - FPS

**SÍNDROME CONGÊNITA DO ZIKA: RETRATOS DA
REABILITAÇÃO EM UM SERVIÇO DE REFERÊNCIA
NO RECIFE APÓS 5 ANOS DA SUA ORIGEM.**

RECIFE

2021

FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE - FPS

**SÍNDROME CONGÊNITA DO ZIKA: RETRATOS DA
REABILITAÇÃO EM UM SERVIÇO DE REFERÊNCIA
NO RECIFE APÓS 5 ANOS DA SUA ORIGEM.**

Projeto de pesquisa das acadêmicas Franciele Maria de França e Thaysa Pamella Barbosa de Assis do curso de Fisioterapia da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS) sob a orientação da fisioterapeuta e Msc. Ana Carla Gomes Botelho, submetido como trabalho de conclusão de curso (TCC).

RECIFE

2021

IDENTIFICAÇÃO:

Nome: Franciele Maria de França

Função:¹ Acadêmica do Curso de Fisioterapia da Faculdade Pernambucana de Saúde.

Local de trabalho: AV. Mal. Mascarenhas de Moraes, 4861. Bairro Imbiribeira. CEP: 51210-902. Recife-PE.

E-mail: francielemaria995@gmail.com

Telefone: (81)99248-1763

Nome: Thaysa Pamella Barbosa de Assis

Função:¹ Acadêmica do Curso de Fisioterapia da Faculdade Pernambucana de Saúde.

Local de trabalho: AV. Mal. Mascarenhas de Moraes, 4861. Bairro Imbiribeira. CEP: 51210-902. Recife-PE.

E-mail: thaysa_pamella@hotmail.com

Telefone: (81)99852-2828

Nome: Ana Carla Gomes Botelho

Função: orientadora

Local de trabalho: Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira – IMIP;
Faculdade Pernambuca de Saúde - FPS

Telefones:(81) 99506-5534

E-mail: acarlabotelho@gmail.com

Nome: Ariádne Dias Maux Gonçalves

Função: co-orientadora

Local de trabalho: Fisioterapeuta do centro de reabilitação de Caruaru-PE.

Telefones: (81)9939-9273

E-mail: ariadne.maux@hotmail.com

Local da pesquisa: Centro Especializado em Reabilitação IV, situado no Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira – IMIP.

RESUMO

Objetivo: Descrever retratos da reabilitação de crianças diagnosticadas com a síndrome congênita do Zika Vírus (SCZV) ao longo de 5 anos, acompanhadas em um centro de referência nacional no estado de Pernambuco. **Métodos:** O presente estudo tem caráter observacional, descritivo, do tipo coorte. Sendo um segmento do projeto de pesquisa do grupo de reabilitação interdisciplinar do Centro Especializado em Reabilitação – CER IV - do IMIP, em Recife- PE. Foram coletados por meio de entrevistas com os pais de forma direta ou por contato por telefone, dados referentes aos atendimentos no centro de reabilitação de crianças com idade de até 5 anos que continuam a ter acesso as terapias.

Resultados: No estudo inicial, no que se refere ao primeiro ano de vida dessas crianças 42 eram assistidas pelas equipes médica e/ou reabilitação, dessas 28 eram atendidas por ambas as equipes e 14 apenas pela equipe médica. Passado o período de meia década, observou-se uma redução da assistência prestada, apenas 20 continuaram a receber o serviço em saúde, 2 delas apenas pela médica e 18 por ambas as equipes, ocorrendo também uma diminuição do número de atendimento individual, visto que as crianças passaram a ser atendidas nos grupos do Programa de Assistência Continuada. **Conclusão:** As reduções da assistência prestada às crianças com síndrome congênita do Zika podem repercutir no atraso de seu desenvolvimento neuropsicomotor, podendo implicar na perda da sua qualidade de vida. É importante salientar as necessidades das ações terapêuticas e pesquisas que objetivem um adequado acompanhamento da presente população.

Palavras chaves: Infecção por Zika vírus; Microcefalia; Zika Vírus; Centros de Saúde; Centros de Reabilitação.

ABSTRACT:

Objective: To describe portraits of the rehabilitation of children diagnosed with the congenital Zika Virus syndrome (SCZV) over 5 years, followed up at a national reference center in the state of Pernambuco. **Methods:** The present study has an observational, descriptive, cohort type. Being a segment of the research project of the interdisciplinary rehabilitation group of the Specialized Center for Rehabilitation - CER IV - of IMIP, in Recife-PE. Data were collected by means of interviews with parents directly or by telephone contact, regarding the care provided at the rehabilitation center for children up to 5 years old who continue to have access to therapies. **Results:** In the initial study, with regard to the first year of life of these children, 42 were assisted by the medical and / or rehabilitation teams, of these 28 were attended by both teams and 14 only by the medical team. After the half-decade period, there was a reduction in the assistance provided, only 20 continued to receive the health service, 2 of them only by the doctor and 18 by both teams, also occurring a decrease in the number of individual care, since the children began to be served in the groups of the Continued Assistance Program . **Conclusion:** Reductions in the assistance provided to children with congenital Zika syndrome can have a negative impact on their neuropsychomotor development, which may result in the loss of their quality of life. It is important to highlight the needs for therapeutic actions and research that aim at an adequate follow-up of the present population.

Keywords: Zika Virus Infection; Microcephaly; Zika Virus ; Healt Centers; Reahabilitation Centers.

I. INTRODUÇÃO

A síndrome congênita do Zika vírus (SCZV), descrita pela primeira vez em 2015, compreende um conjunto de sinais e sintomas apresentados por crianças nascidas de mães infectadas por esse vírus durante a gestação. ¹ Esta síndrome causa anomalias com propriedades únicas causando déficits da funcionalidade e deformidades cerebrais decorrentes de lesões no desenvolvimento do Sistema Nervoso Central (SNC).²

As principais repercussões dessa síndrome do ponto de vista morfológico são a calcificação intracraniana, ventriculomegalia, volume cerebral reduzido.³ Promovendo um conjunto de sinais e sintomas, além da microcefalia fetal ou pós-natal, gerando um importante atraso no desenvolvimento neuropsicomotor.⁴

Devido a todas as alterações no SNC, as crianças diagnosticadas com a SCZV necessitam de estimulação precoce e da articulação entre os Centros Especializados em Reabilitação e a Atenção Básica para o acompanhamento qualificado, que objetiva estimular a criança e ampliar suas competências, abordando os estímulos que interferem na sua maturação, para favorecer o desenvolvimento motor e cognitivo. ^{5,6}

Em 2015 ocorreu um marco, quando houve um incremento inesperado de casos de microcefalia no Brasil, especialmente na Região Nordeste.⁷ Configurou-se, naquele contexto, um quadro de emergência em saúde pública, que impunha um conjunto de necessidades: produzir conhecimento, estruturar o atendimento e prevenir a ocorrência de novos casos.⁸ Decorrente ao surto de Zika vírus e sua associação à microcefalia, diversos serviços de saúde do Brasil tiveram que se adequar à nova realidade proporcionando tratamento das diversas repercussões.⁹

Diante desse contexto, é essencial o acompanhamento longitudinal dessas crianças por profissionais da reabilitação que compõem os serviços da Rede de Atenção à Saúde (RAS) e que haja programas de estimulação precoce.¹⁰ Essa rede tem como meio

de comunicação a Atenção Primária à Saúde (APS), responsável pela coordenação dos cuidados e ordenamentos do fluxo de atendimento para a resolução das condições de saúde dessa população.¹¹

A Paralisia Cerebral, por exemplo, trata-se de uma condição crônica que exige tratamento ao longo da vida, requerendo serviços especializados que garantam assistência qualificada.¹² Existem também, Patologias como a Mielomeningocele que ressaltam a necessidade de um apoio multiprofissional, e todas suas intervenções com o paciente buscam a melhorar da sua qualidade de vida e funcionalidade.¹³ Estando, assim, em consenso com o que preconizar a estimulação precoce.¹⁴

O Ministério da Saúde em maio de 2017, declarou o fim da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN), após avaliação de risco concluir que o Brasil não preenchia mais os critérios para definição de emergência, de acordo com os parâmetros da OMS.¹⁵ As crianças que nasceram com a SCZV nessa epidemia atualmente estão na faixa etária entre três e cinco anos de idade e desde os primeiros dias de vida necessitaram de uma série de cuidados especiais que exigem muita dedicação das mães, pais e familiares responsáveis.¹⁶

Nos últimos cinco anos foram concluídos diversos estudos associados a crianças com a síndrome congênita do Zika vírus, entretanto, ainda existe uma carência de informações no que se refere continuação da assistência dos tratamentos das crianças com diagnóstico da síndrome. O objetivo do estudo proposto é descrever o retrato da reabilitação de crianças diagnosticadas com a síndrome congênita do Zika vírus ao longo de 5 anos, acompanhadas em um centro de referência nacional no estado de Pernambuco.

II. MÉTODOS

O presente estudo apresenta-se de caráter observacional, descritivo, do tipo coorte. Sendo um segmento do projeto de pesquisa do grupo de reabilitação interdisciplinar do Centro Especializado em Reabilitação (CER IV) do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP) com aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do IMIP sob o número CAAE 81739517.2.0000.5201.

Foram utilizados dados secundários da população de estudo nas idades de 1 ano obtidos do banco da pesquisa do grupo de pesquisa descrito anteriormente e avaliou o mesmo grupo, mas com a idade de 5 anos, tendo início em fevereiro de 2020 e finalizado em maio de 2020.

Com relação aos critérios de elegibilidade, foram incluídas crianças com diagnóstico, em prontuário médico, da síndrome congênita do Zika vírus ou com microcefalia decorrente do Zika vírus, acompanhadas no programa de reabilitação do IMIP e integrantes da coorte inicial e que sido avaliadas nas idades de 1 ano de vida.

Os critérios de exclusão, foram crianças que apresentavam síndromes genéticas, doenças progressivas (mitocondriopatias, doenças desmielinizantes, erros inatos do metabolismo), encefalopatia hipóxico-isquêmica, alteração do contato telefônico com perda de contato com a família. A população foi composta por 42 crianças, assistência no Centro Especializado em Reabilitação (CER IV) do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP).

Para a segunda etapa o recrutamento das crianças foi realizado pelos profissionais do setor através da identificação na lista de espera para as terapias, por meio de triagem realizada a partir da análise dos prontuários ou por meio da abordagem direta aos responsáveis pelo paciente. Sendo então preenchida, neste momento, a lista de checagem

das crianças que se enquadraram no perfil da população a ser estudada. Neste momento, o responsável legal foi informado sobre os objetivos da pesquisa e convidado a participar do estudo.

Após a aceitação e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) - pelo responsável, foram iniciados os procedimentos da coleta de dados. O acompanhamento das crianças se deu a partir da entrevista direta com os pais ou por contato por telefone para entrevista, quando as crianças tinham a faixa etária de 5 anos.

Os dados coletados a partir de entrevista com os pais referem-se as informações sobre a reabilitação das seguintes terapias: fisioterapia, reabilitação aquática, terapeuta ocupacional, fonoterapia, e psicologia, além do acompanhamento com a equipe médica. Em seguida, todos os dados posteriormente transcritos em formulário padronizado.

Os dados foram tabulados através do *software* Microsoft Excel 2013 e analisados por meio de estatística descritiva, sendo as variáveis qualitativas expressas por meio de frequência e porcentagem.

III. RESULTADOS

Durante o período de coleta de dados, 42 crianças diagnosticadas com síndrome congênita do Zika vírus com a idade de 1 ano eram atendidas no centro de reabilitação do IMIP, seja pela equipe médica e/ou reabilitação. Dessas 28 estavam em acompanhamento com as 2 equipes e 14 crianças apenas sendo assistidas pela equipe médica, composta pela neurologista pediátrica e a pediatra.

Na faixa etária de 5 anos de idade, apenas 20 crianças continuaram sendo acompanhadas nesse serviço, dessas, 2 eram assistidas apenas pela equipe médica e 18 pelas equipes médicas e de reabilitação. Da coorte inicial, foram excluídas 24 crianças, sendo 21 por não estarem tendo assistência no serviço aos 5 anos, 1 (1%) criança por ter ido à óbito e 2 por estarem sendo assistidas apenas pela equipe médica. Sendo a amostra final composta por 18 crianças que eram assistidas pela equipe de reabilitação e atendendo assim a proposta do presente estudo. Tabela 1.

Com relação ao percentual da perda amostral, levando em consideração a perda por crianças que deixaram de ser acompanhadas no serviço no período de 5 anos obtêm-se o valor de 52,4%. Entretanto analisando a perda amostral referente apenas do serviço de reabilitação o estudo alcança o valor de 18%, valor este mais fidedigno considerando o objetivo principal do estudo. Tabelas 1 e 2.

Tabela 1: Caracterização da amostra de quarenta de duas crianças com SCZV, acompanhadas no centro de reabilitação do IMIP. IMIP, Pernambuco, 2015 – 2020.

Variável	1 ano		5 anos*	
	N	%	N	%
Acompanhamento no centro de reabilitação	42	100	20	100
Equipe médica e de reabilitação	28	67	18	90
Equipe médica	14	33	2	10

Legenda: N = frequência absoluta; % = frequência relativa; *52,4% correspondem à perda amostral referente a todas as crianças assistidas no setor.

Os dados referentes à assistência de reabilitação com a idade de 1 ano, as crianças, faziam fisioterapia 36%, terapia ocupacional 28%, fonoaudiologia 18%, reabilitação aquática 2% e a psicologia 7%. Em relação a essa assistência prestada na idade de 5 anos, as crianças, faziam fisioterapia 32%, terapia ocupacional 32%, fonoaudiologia 25%, estimulação visual 0%, reabilitação aquática 7%, e a psicologia 4%. Tabela 2.

Tabela 2: Caracterização da amostra de trinta de seis crianças com SCZV, acompanhadas pela equipe de reabilitação do IMIP. IMIP, Pernambuco, 2015 – 2020.

Variável	1 ano		5 anos*	
	N	%	N	%
Acompanhamento de reabilitação				
Fisioterapia**	24	36	18	32
Fonoterapia	12	18	14	25
Terapia Ocupacional**	19	28	18	32
Reabilitação Aquática	1	2	4	7
Psicologia	5	7	2	4

Legenda: N = frequência absoluta; % = frequência relativa; *18% correspondem à perda amostral do estudo; **crianças atendidas em conjunto no PAC (Programa de Assistência Continuada).

Com relação às características da assistência da reabilitação prestada no centro de reabilitação do IMIP, na idade de 1 ano todas as 28 (100%) crianças recebiam o tratamento de forma individual. Entretanto na idade de 5 anos, das crianças que realizavam fisioterapia e terapia ocupacional, apenas 1 (5,5%) criança era atendida de forma individual e 17 (94,5%) crianças eram atendidas em conjuntamente pelas 2 terapias através da participação no Programa de Atenção Continuada (PAC), além disso, os atendimentos eram realizados em grupos. Com relação à fonoterapia as 14 (100%) crianças eram atendidas em grupos devido à participação no PAC.

IV. DISCUSSÃO

A acessibilidade aos serviços de reabilitação das crianças com a síndrome congênita do Zika vírus ao longo dos anos sofreu uma redução, tanto das frequências quanto da quantidade das terapias, transformando-se em mais uma barreira para evolução no desenvolvimento neuropsicomotor dessa população. A pesquisa atual busca retratar a assistência da reabilitação, ao longo de 5 anos, nas crianças diagnosticadas com síndrome congênita do Zika vírus em um centro de referência nacional no estado de Pernambuco.

No presente estudo, no primeiro ano de vida, 42 crianças diagnosticadas com síndrome congênita do Zika vírus estavam assistidas pela equipe médica e/ou reabilitação. Dessas 28 eram atendidas por ambas as equipes e 14 apenas pela equipe médica, essa alta demanda de crianças que passaram a ter necessidade de serem assistidas, resultou em um número elevado de atendimentos para o serviço que já era referência em Pernambuco no atendimento de crianças com alterações neuromotoras, os sistemas de saúde precisou, então passar por uma readequação para atender esse público. Esses dados corroboram com os achados de Souza (2018), pois também refletiu uma necessidade de readequação do serviço para atender um número elevado de crianças pernambucanas com a SCZV, Matos (2018) complementa que as crianças com a SCZV obtiveram prioridade nos atendimentos de saúde devido à singularidade dos casos. ¹⁷ Quadros (2020), explica que o estado de emergência nacional decorrente da SCZV possibilitou um grande aporte de recursos disponibilizados para acesso a saúde. ¹⁸

Passado um período de meia década, observou-se no atual estudo uma redução no número da assistência prestada, das 42 crianças acompanhadas com 1 ano, apenas 20 continuaram a receber os serviços de saúde, 2 delas apenas sendo assistidas pela equipe médica e 18 crianças pelas equipes médica e de reabilitação. Uma informação que não atendeu as Diretrizes para organização das ações de atenção e vigilância que orientou o

Estado de Pernambuco a dar continuidade às ações fornecidas, após o período de emergência.¹⁹

No que diz respeito à assistência de reabilitação, conforme as categorias de terapias ofertadas, no presente estudo observar-se uma redução no percentual de crianças atendidas por especialidade. Essa informação está em sintonia com os achados de Peiter (2020), que retratou o acesso de crianças com síndrome congênita do Zika vírus a serviços especializados de saúde e indica a necessidade de ampliação da cobertura desses serviços no Brasil, principalmente nos estados do Nordeste.²⁰

O surto de Zika no Brasil teve consequências prejudiciais para as crianças e suas famílias, além de significativamente ter elevado as estatísticas de crianças brasileiras com deficiência acompanhadas em centros de reabilitação.²¹

Em referência às características da assistência da reabilitação prestada no Centro Especializado em Reabilitação (CER IV) do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP) ao longo dos 5 anos, houve uma redução no percentual de atendimentos individuais e a implantação dos atendimentos em grupo através da participação no Programa de Atenção Continuada (PAC), garantindo a prestação do serviço a população com SCZV. Segundo Smythe (2020) nos atendimentos em grupo é importante à capacitação de algumas mães de crianças com síndrome congênita do Zika vírus para compartilhar, aprender, apoiar e encorajar o grupo, promovendo assim uma melhor adesão dos participantes.²² Estando essa ideia em conformidade com o que é aplicado no PAC.

V. CONCLUSÃO

O desenvolvimento do presente estudo possibilitou evidenciar a redução do número de assistências prestadas às crianças com a síndrome congênita do Zika vírus ao longo de 5 anos após o surto dessa epidemia em um centro de referência nacional.

Como fator limitante, foi observado que menos da metade das crianças do estudo inicial continuam a fazer algum tipo de terapia no centro de reabilitação do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira (IMIP), o que pode acabar por reverberar negativamente na qualidade de vida dessas crianças e sua família. Uma vez que a falta de tratamento adequada repercute no aumento das comorbidades dessa síndrome implicando, assim, num grave atraso do seu desenvolvimento motor.

É válido salientar a importância de ações terapêuticas e pesquisas que objetivem um adequado acompanhamento da população estudada.

VI. REFERÊNCIAS

1. França VA, Pedi DV, Garcia OHM, Carmo IMG, Leal BM, Garcia PL. Síndrome congênita associada à infecção pelo vírus Zika em nascidos vivos no Brasil: descrição da distribuição dos casos notificados e confirmados em 2015-2016. 2018 *Epidemiol. Serv. Saúde.* 2017;(27): 1-12.
2. Miranda-Filho DB, Martelli CMT, Ximenes RAA, Araújo TVB, Rocha MAW, Ramos RCF, et al. Initial Description of the Presumed Congenital Zika Syndrome. *American Journal of Public Health.* 2016;106(4):598-600.
3. Costa AAV, Júnior BFL, Monteiro TFL, Santana GSFA. Desenvolvimento motor de crianças portadoras da síndrome congênita do zika vírus. *Ciências Biológicas e de Saúde Unit* 2018;(5):131-140.
4. Teixeira AG, Dantas AND, Carvalho LFAG, Da Silva NA, Lira CBLA, Enders CB. Análise do conceito síndrome congênita pelo Zika vírus. *Ciênc. Saúde coletiva* 2020;(25): 567-574.
5. Norbert FA, Ceolin T, Christo V, Strassburger ZS, Bonamigo BCE. A importância da estimulação precoce na microcefalia. 2016.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Diretrizes de estimulação precoce: crianças de zero a 3 anos com atraso no desenvolvimento neuropsicomotor decorrente de microcefalia. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2016 [citado 2019 maio 10].
7. Guimarães de Sá AAS, Galindo CC, Dantas SR, Moura CJ. Dinâmica familiar de criança com a síndrome congênita do Zika vírus no Município de Petrolina, Pernambuco, Brasil. *Caderno. Saúde Pública* 2020;(34): 2-12.

8. Mendes GA, Campos SD, Silva BL, Moreira LEM, Arruda DOL. Enfrentando uma nova realidade a partir da síndrome congênita do vírus zika: a perspectiva das famílias. *Ciênc. Saúde coletiva* 2020;(25): 3785-3794.
9. Wheeler CA, Ventura VC, Ridenour T, Toth D, Nobrega LL, Dantas SSCL, et al. Skills attained by infants with congenital Zika syndrome: Pilot data from Brazil 2018.
10. Pedrosa BK, Guedes ATA, Soares RA, Vaz CME, Collet N, Reichert SPA. Itinerário da criança com microcefalia na rede de atenção à saúde. *Esc. Anna Nery*. 23, 2020.
11. Mendes EV. O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família. Brasília; 2012.
12. Tôrres VKA, Sarinho SW, Feliciano OVK, Kovacs HM. Acessibilidade organizacional de crianças com paralisia cerebral à reabilitação motora na cidade do Recife. *Rev. Bras. Saúde Mater. Infant*. 2011.
13. ERBESH, Universidade Federal do Triângulo Mineiro Hospital de Clínicas. Márcia Carolina Franco Ferreira e Silvana Ruiz Takao. Fisioterapia na mielomeningocele. 2020. 6,7. Versão 2.
14. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Atenção à Saúde. Protocolo de atenção à saúde e resposta à ocorrência de microcefalia relacionada à infecção pelo vírus Zika. Brasília; 2016.
15. Ministério da Saúde (BR). Vírus Zika no Brasil; A resposta do SUS. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2017.
16. Peiter P, Pereira R, França I. Análise de dimensões do acesso à saúde das crianças com Síndrome Congênita de Zika (SCZ) na Região Metropolitana do Rio de Janeiro. *Saúde soc.* 2020;(29): 1-14.

17. MATOS, S. & QUADROS, M. A construção da deficiência em Síndrome Congênita do Zika saúde: o discurso das famílias afetadas e do Estado. Trabalho apresentado no 18th IAUES World Congress. Florianópolis-SC. 2018.
18. QUADROS, M., SCOTT, P. & FAYA ROBLES, A. “‘Crianças Especiais’, ‘Bebês Micro’, ‘Bebês anjos’: objetivações e subjetivações de corpos infantis em um contexto de emergência em Saúde”. In ALLEBRANDT, D. et al. (eds): *Desigualdades e Políticas da Ciência*. Porto Alegre: Editora Casa Verde (no prelo). 2020.
19. Brasil. Ministério da saúde. Ministério da Saúde declara fim da Emergência Nacional para Zika e microcefalia. 2017. Disponível em: (www.saude.gov.br/noticias/svs/28348-ministerio-dasaude-declara-fim-da-emergencia-nacional-para-zika-e-microcefalia; acesso em 20/01/2021).
20. Peiter PC, Pereira RDS, Nunes Moreira MC, Nascimento M, Tavares MFL, Franco VDC, Carvajal Cortês JJ, Campos DS, Barcellos C. Zika epidemic and microcephaly in Brazil: Challenges for access to health care and promotion in three epidemic areas. *PLoS One*. 2020 Jul 7;15(7):e0235010.)
21. Longo, Egmar PhD; de Campos, Ana Carolina Doutora; Schiariti, Veronica PhD Zika vírus após resposta de emergência: o ICF pode orientar a reabilitação de crianças com microcefalia? *Fisioterapia Pediátrica*: outubro de 2019 - Volume 31 - Edição 4
22. Smythe T, Matos M, Reis J, Duttine A, Ferrite S, Kuper H. Mothers as facilitators for a parente group intervention for children with Congenital Zika Syndrome: Qualitative findings from a feasibility study in Brazil. *PLoS One*. 2020 Sep10;15(9):e0238850.