



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DA VITÓRIA
NÚCLEO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E CIÊNCIAS DO ESPORTE**

PAMÊLLA KAROLINNY SOUZA DINIZ AMARAL

**EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR NO ATENDIMENTO DE CRIANÇAS COM
MICROCEFALIA: o que tratam os estudos realizados?**

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

2021

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DA VITÓRIA
NÚCLEO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E CIÊNCIAS DO ESPORTE**

PAMÊLLA KAROLINNY SOUZA DINIZ AMARAL

**EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR NO ATENDIMENTO DE CRIANÇAS COM
MICROCEFALIA: o que tratam os estudos realizados?**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Licenciatura em
Educação Física da Universidade Federal
de Pernambuco, Centro Acadêmico de
Vitória, como requisito para a obtenção do
título de Licenciado em Educação Física.

Orientadora: Dr^a. Maria Zélia de Santana

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO

2021

Catálogo na Fonte
Sistema Integrado de Bibliotecas da UFPE. Biblioteca Setorial do CAV.
Bibliotecária Jaciane Freire Santana, CRB4/2018

A485e Amaral, Pamêlla Karolinny Souza Diniz.

Educação física escolar no atendimento de crianças com microcefalia: o que tratam os estudos realizados?/ Pamêlla Karolinny Souza Diniz Amaral. - Vitória de Santo Antão, 2021.
29 folhas; il.

Orientadora: Maria Zélia de Santana.

TCC (Licenciatura em Educação Física) - Universidade Federal de Pernambuco, CAV, Licenciatura em em Educação Física, 2021.
Inclui referências.

1. Educação física para crianças. 2. Microcefalia. 3. Educação física escolar. I. Santana, Maria Zélia de (Orientadora). II. Título.

796.083 CDD (23.ed.)

BIBCAV/UFPE - 156/2021

PAMÊLLA KAROLINNY SOUZA DINIZ AMARAL

**EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR NO ATENDIMENTO DE CRIANÇAS COM
MICROCEFALIA: O QUE TRATAM OS ESTUDOS REALIZADOS?**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Licenciatura em
Educação Física da Universidade Federal
de Pernambuco, Centro Acadêmico de
Vitória, como requisito para a obtenção do
título de Licenciado em Educação Física.

Aprovado em: 20/08/2021.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Maria Zélia de Santana (Orientador)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^a. Dr^a. Lara Colognese Helegda (Examinador Interno)
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^o. Priscila de Cássia da Silva Ramos (Examinador Externo)
Universidade Federal de Pernambuco

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo analisar as principais discussões contidas em pesquisas realizadas voltadas a crianças com microcefalia, e, entender a presença do profissional de educação física no atendimento escolar. Para isso, tem como ponto de partida uma investigação de cunho quanti-quali, com levantamento de pesquisas a partir de critérios como: pesquisas presentes na plataforma de dados da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE entre os anos de 2015 a 2020 que emergem a partir das palavras-chave: Microcefalia; Educação e Microcefalia; Educação Física e Microcefalia e Educação Física. Os resultados mostraram que, no que concerne ao tema, existem poucas produções científicas, e conseqüentemente, por se tratar de um assunto de relevante discussão, visto que as crianças com microcefalia estão presentes no âmbito escolar, os profissionais de educação física necessitam de um arcabouço teórico acerca da sua atuação frente à inclusão da criança com microcefalia. Desta forma, conclui-se que, existe a necessidade de mais produções científicas sobre as diversas questões que podem compor a relação entre microcefalia e educação física.

Palavras-chave: educação física; microcefalia; educação física e microcefalia.

ABSTRACT

The present work aims to analyze the main discussions contained in researches carried out aimed at children with microcephaly, and to understand the presence of physical education professionals in school attendance. For this, it has as its starting point an investigation of quanti-quali nature, with research survey based on criteria such as: research present in the data platform of the Federal University of Pernambuco - UFPE between the years 2015 to 2020 that emerge from of the keywords: Microcephaly; Education and Microcephaly; Physical Education and Microcephaly and Physical Education. The results showed that, regarding the topic, there are few scientific productions, and consequently, as it is a matter of relevant discussion, since children with microcephaly are present in the school environment, physical education professionals need a framework theory about its role in the inclusion of children with microcephaly. Thus, it is concluded that there is a need for more scientific production on the various issues that can make up the relationship between microcephaly and physical education.

Keywords: physical education; microcephaly; physical education and microcephaly.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	9
3 OBJETIVOS.....	13
3.1 Objetivo Geral.....	13
3.2 Objetivos Específicos	13
4 METODOLOGIA	14
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	16
5.1 Microcefalia.....	17
5.2 Educação e microcefalia.....	21
5.3 Educação física e microcefalia	23
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	26
REFERÊNCIAS.....	28

1 INTRODUÇÃO

A microcefalia é caracterizada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como malformação congênita do sistema nervoso (CID10-Q02). Diante dessa realidade, pesquisas têm se debruçado sobre a problemática da microcefalia (BRANCO 2011; LINO, 2013, HERRERA, 2004), apresentando-a enquanto um estado neurológico onde o tamanho da cabeça é atípico, podendo ser congênita, como também adquirida ou provocada diante da exposição a substâncias nocivas no período da gestação.

Nesse sentido, Branco (2011) e Lino (2013), apontam que, a microcefalia está relacionada a diversos comprometimentos, nomeadamente na área intelectual, configurando-se enquanto deficiência não apenas neste campo, soma-se também a outros comprometimentos, uma vez que crianças com microcefalia, em muitos casos, apresentam deficiência visual, auditiva, motora, para citar alguns.

Na mesma direção, diversos estudos se debruçam sobre a microcefalia associado, possivelmente, ao vírus zika, a exemplo das pesquisas de: (MONTEIRO; TELLES; OTA, 2016; ALBUQUERQUE et al., 2018;). Seguindo a mesma hipótese, o Governo brasileiro em documentos tratando sobre a doença, caracteriza o Zika enquanto um vírus transmitido pelo *Aedes aegypti*, identificado em meados do ano 2015. Nesse mesmo ano surgiram os primeiros casos de microcefalia, a princípio, sendo relacionado ao vírus. (BRASIL, 2017).

Diante do exposto, Rodrigues (2018), corrobora argumentando em seu estudo que

Anterior a epidemia do zika vírus ocorrido no Brasil o conhecimento sobre essa doença era limitado, esporadicamente houveram surtos do vírus em duas regiões da Oceania, na Micronésia e na Polinésia Francesa, esta última onde teria ocorrido o maior número de casos até então, 17 (dezessete) episódios entre março de 2014 e maio de 2015 diagnosticado a malformações do sistema nervoso central, incluindo microcefalia, em fetos e recém-nascidos (p.16).

No que concerne a epidemia ocorrida no Brasil, em uma pesquisa bibliográfica, Albuquerque et al (2018), aborda a microcefalia enquanto epidemiologia, retratando o surgimento de uma epidemia causada pelo vírus Zika, no Nordeste brasileiro. Segundo esses autores, a problemática da microcefalia no Brasil teve seu início em 2015, mais precisamente em agosto, quando uma equipe de neuropediatras de hospitais públicos do Brasil, em Recife, PE, observou um

aumento de casos de microcefalia desproporcional, associados a anomalias cerebrais, levando a crer que essas observações resultaram na hipótese de que a presença da microcefalia, nesses casos, está associada ao vírus Zika.

A referida pesquisa levanta a preocupação com a epidemia em questão, pois mulheres grávidas que foram acometidas pelo vírus durante a gestação conceberam filhos com microcefalia. Dessa forma, o estudo aponta uma investigação realizada ainda no ano de 2015, em que foram encontrados aproximadamente 30 casos de crianças com microcefalia, levando o Ministério da Saúde a declarar “estado de epidemia” no Estado de Pernambuco e de seu entorno.

No sentido de avançar em pesquisas, outras investigações ocorreram traçando modelos mais precisos, no intuito de identificar a microcefalia em crianças recém-nascidas e até mesmo durante a gestação, fato este que veio contribuir de modo significativo na prevenção contra o vírus Zika, nomeadamente em gestantes, com uso de fortes campanhas em diferentes mídias por parte do Estado.

Albuquerque *et al* (2018), destaca que de início, pesquisadores e médicos não sabiam ao certo o que tinha causado o surgimento de tantas crianças recém-nascidas com microcefalia, além das especulações que pairavam sobre o vírus Zika. A partir disso, algumas ações foram apontadas na pesquisa na tentativa de inibir a proliferação da contaminação pelo Zika vírus, a exemplo do uso de vacinas gestacionais e misturas usadas no tratamento da água potável para controlar vetores. Porém, após vários estudos sobre a epidemia, encontrou-se o vírus Zika no líquido amniótico das gestantes, o que culminou na maior probabilidade dos casos de microcefalia em questão estarem ligados realmente ao vírus Zika.

Partindo desse pressuposto histórico, percebemos a relevância do tema em relação à microcefalia, enquanto objeto importante presente na realidade social e que merece ser investigado. Dado a sua dimensão e complexidade, este deve ser analisado no âmbito social, como também no contexto educacional, uma vez que, atualmente, as escolas regulares passaram a receber estudantes com microcefalia, o que nos direciona a pensar no grande desafio a ser enfrentado pelas escolas em todos os aspectos, em especial no âmbito da aprendizagem e principalmente motricidade no que concerne à educação física, uma vez que um dos maiores comprometimentos da microcefalia se refere a demandas motoras.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Pensando na dimensão do processo de ensino e aprendizagem que envolve o aluno com microcefalia em seu processo de inclusão, não podemos nos esquecer da importância da atividade física presente na escola, contribuindo de modo significativo para o desenvolvimento motor, social e cognitivo da criança.

No que diz respeito a esse âmbito, o estudo de Branco (2011), aborda a importância da educação física voltada para estudantes com microcefalia. Com base em uma experiência realizada em uma Unidade de Intervenção Especializada (UIE) onde o objetivo dessa instituição é assessorar professores e escolas de ensino regular a trabalhar conteúdos de forma igualitária com os demais alunos sem Necessidades Educacionais Específicas (NEE), visando uma inclusão no contexto de sala de aula/atividade, mas sem esquecer a individualidade de cada aluno. O autor aponta a atividade física adaptada como uma estratégia de apoio para desenvolver as demandas motoras, bem como, as potencialidades físicas que reverberam na confiança dessas crianças na realização de suas atividades dentro da escola.

A pesquisa em destaque retrata três pilares presentes nas atividades físicas:

1) Fisiológicos – exploração dos limites articulares, controle do movimento voluntário, melhoria da aptidão física geral e da saúde; 2) Psicológicos – domínio do gesto que conduz a um aumento da autoconfiança, redução da ansiedade e melhoria da comunicação; 3) Sociais – contribuição para o desenvolvimento da autonomia e da integração social” (BRANCO, 2011, p.26).

Nesse contexto, Branco (2011), ressalta que a atividade física adaptada atua como um processo. Em sendo assim, diante das dificuldades que o aluno com deficiência venha a ter, o professor de educação física deverá realizar um planejamento que contemple individualmente cada demanda, neste caso o aluno com microcefalia, realizando adaptação, levando em consideração os objetivos e conteúdos que serão trabalhados, além de estratégias específicas por cada necessidade e metodologias adequadas para que possa atuar em prol do desenvolvimento da criança, a partir de cada atividade. A autora ainda aponta os fatores intersociais, tempo, espaço, mobilidade e recursos, devendo o professor ter em consideração que se trata de um ensino individualizado tendo por objetivo as demandas do aluno.

Ao pensarmos por essa perspectiva, importa ressaltar o estudo de Munster (2013), que aborda a inclusão de estudantes com deficiência na educação física. O autor apresenta um estudo bibliográfico bem como apontamentos da legislação referente aos direitos da pessoa com deficiência. Assim, o pesquisador discute o direito do estudante com deficiência de frequentar a sala de aula comum da rede regular de ensino, uma vez que, conforme a Constituição Federal de (1988) e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – Lei n. 9.394/96 *apud* Munster (2013), o estado garante na forma da lei a educação para todos.

De acordo com Munster (2013), a inclusão social está influenciando os discursos das políticas públicas voltadas para a inclusão de pessoas com deficiência, principalmente na escola. Em contrapartida, essa inclusão ainda não ocorre de forma efetiva. Nesse contexto, compreendemos que embora a legislação garanta na forma da lei a inclusão de pessoas com deficiência, no contexto da prática, a inclusão escolar não ocorre de modo efetivo como garantia de direitos de todos, e quando ocorre é de forma parcial, uma vez que, conforme o mesmo autor, a criança não participa das aulas de educação física ou é destinada a uma atividade diferente da que é proposta durante as aulas.

Sendo assim, esta situação nos permite refletir sobre a adaptação curricular, essa que caberá ao professor do Atendimento Educacional Especializado (AEE) e o professor da sala de aula do ensino regular adaptar as aulas para o aluno que necessita de acessibilidade nas aulas. Portanto, ao invés do aluno ser direcionado para uma atividade diferente da que está sendo realizada coletivamente com os demais alunos da turma, as atividades deverão ser adaptadas às possibilidades do aluno, visto que essas adaptações encontram-se previstas nos documentos oficiais (LDB (1996), LBI (2015)).

Concomitante, Fiorini (2012) *apud* Munster (2013) realizou entrevistas com docentes a respeito das adaptações no currículo escolar para abarcar as necessidades dos estudantes com deficiência, porém, diante das entrevistas, chegou-se à conclusão de que os professores estão despreparados, uma vez que desconhecem a possibilidade do uso de estratégias e a utilização de recursos pedagógicos para a inclusão escolar de estudantes com deficiência.

Nessa perspectiva, entendemos que se o professor pode desconhecer até mesmo a possibilidade das adaptações do currículo, como a inclusão acontecerá? Se assim for a inclusão sequer acontece, o que torna real a necessidade de

capacitar os professores para a realização de práticas inclusivas e que mais pesquisas sejam realizadas nesse âmbito para servir de arcabouço para o professor.

Conforme Munster (2013), durante as entrevistas, os professores de educação física alegaram não saber como modificar o currículo, o que pode e o que não pode fazer, de modo que atenda de forma heterogênea a todos os alunos, principalmente os com deficiências.

Para essas pontuações, Munster (2013) conclui:

O quê, quando e como adaptar os programas de Educação Física às necessidades de estudantes com deficiências?" A resposta é bastante simples e ao mesmo tempo extremamente complexa, na medida em que a diversidade do processo educativo e a singularidade decorrente das características dos estudantes envolvidos não permitem generalizações. Mas pode-se dizer que as adequações curriculares e adaptações metodológicas devem ser feitas "sempre que" e "apenas quando" necessário (p.28).

Assim, verificamos a importância de ressaltarmos o que se entende por currículo, o que segundo Munster (2013), não existe um conceito único, porém, destacamos Silva (2010) que entende o currículo enquanto um documento de identidade, que revela o perfil da escola pautado em seu Projeto Político Pedagógico (PPP) e também nos documentos oficiais. De acordo com Silva (2010), esse currículo é flexível e dinâmico, funciona como um mapa aberto onde o professor poderá modificá-lo de acordo com o perfil da turma e as demandas que se apresentam; não devendo ser ele um instrumento engessado. Assim, ao pensarmos nesse currículo retomamos o que fora explicitado anteriormente quanto à prática do professor de educação física e a necessidade de que esse profissional seja incluído no currículo.

Nessa perspectiva, para esse estudo, importa discutirmos as questões até aqui expostas voltadas para a criança com microcefalia e o profissional de educação física, importa ressaltar que já existem pesquisas em plataformas como: *Google Acadêmico* e até mesmo de Universidades como a Universidade Federal de Pernambuco – UFPE que tratam a microcefalia e a educação física pensada para esses estudantes, cabendo destacar a necessidade do levantamento dessas pesquisas para que cada vez mais sejam produzidas nesta área, oferecendo assim um alicerce para novas pesquisas e conhecimento da sociedade acadêmica e em geral.

Diante do já exposto, compreendemos a microcefalia como um tema que tem emergido nas discussões referentes à inclusão da criança com deficiência na escola. Para, além disso, pensar na prática do professor de educação física é também pensar em uma prática inclusiva, e, ao mesmo tempo, refletir quantas pesquisas discutem essa relação e apontam questões sobre como o professor da educação física tem e deve trabalhar com estudantes com microcefalia.

Dessa forma, a partir dos apontamentos realizados até aqui, percebemos o tema até aqui tratado como possuidor de relevância social no campo da produção científica, necessitando ser explorado no âmbito da educação física, o que sobre o nosso olhar é motivação para a realização dessa pesquisa. Por esse motivo, o presente estudo possui como questionamento central: quantas pesquisas foram realizadas voltadas a crianças com microcefalia e como elas discutem esse tema e a presença do profissional de educação física no atendimento escolar.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Analisar as principais discussões contidas em pesquisas realizadas voltadas a crianças com microcefalia e entender a presença do profissional de educação física no atendimento escolar.

3.2 Objetivos Específicos

- Realizar levantamento quantitativo de pesquisas a partir de palavras-chave na área de microcefalia, educação e educação física;
- Investigar o que tratam os trabalhos voltados a crianças com microcefalia;
- Constatar nas pesquisas encontradas a presença do profissional de educação física no atendimento escolar de crianças com microcefalia.

4 METODOLOGIA

A presente pesquisa possui como princípio de Investigação o levantamento quantitativo de pesquisas a partir de palavras-chave na área de microcefalia, educação e educação física; a investigação do que tratam os trabalhos voltados a crianças com microcefalia; e a constatação, nas pesquisas encontradas, da presença do profissional de educação física no atendimento escolar de crianças com microcefalia.

No intuito de contemplar os objetivos, delimitamos nosso estudo assumindo como método de investigação científica a abordagem quanti-quali. Segundo Minayo (2001):

A diferença entre qualitativo-quantitativo é de natureza. Enquanto cientistas sociais que trabalham com estatística apreendem dos fenômenos apenas a região "visível, ecológica, morfológica e concreta", a abordagem qualitativa aprofunda-se no mundo dos significados das ações e relações humanas, um lado não perceptível e não captável em equações, médias e estatísticas. O conjunto de dados quantitativos e qualitativos, porém, não se opõem. Ao contrário, se complementam, pois a realidade abrangida por eles interage dinamicamente, excluindo qualquer dicotomia (p.22).

Dessa forma, o método quanti-quali nos possibilita contemplarmos os objetivos e respondermos a pergunta central da pesquisa, quantas pesquisas foram realizadas voltadas a crianças com microcefalia e como elas discutem esse tema e a presença do profissional de educação física no atendimento escolar.

Sendo a sua resposta perceptível a partir de estatísticas (abordagem quantitativa), mas também diante do aprofundamento da compreensão de relações humanas (abordagem qualitativa), apontado por Minayo (2001).

Nesse sentido, pautados na abordagem quanti-quali adotamos o percurso metodológico, a saber:

Em primeiro momento será realizada um levantamento quantitativo de dados que segundo Gil (2002)

Procede-se à solicitação de informações a um grupo significativo de pessoas acerca do problema estudado para, em seguida, mediante análise quantitativa, obterem-se as conclusões correspondentes aos dados coletados (p.50).

Nesse sentido, o levantamento de dados em questão se refere à quantidade de pesquisas que discutem microcefalia, educação e educação física.

Respalando-nos em Gil (2002), que discorre:

Na maioria dos levantamentos, não são pesquisados todos os integrantes da população estudada. Antes seleciona-se, mediante procedimentos estatísticos, uma amostra significativa de todo o universo, que é tomada como objeto de investigação (p. 51).

Para alcançarmos os objetivos desta pesquisa, sem a indução ao erro por exorbitante quantidade de dados, principalmente por se tratar de uma pesquisa de cunho menor, faz-se necessário delimitar alguns critérios para a amostragem. São eles:

Critério 1. Por se tratar esta pesquisa do curso de educação física da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE; selecionamos como primeiro critério o levantamento de pesquisas dentro dos bancos de dados da própria Universidade;

Critério 2. No intuito de mantermos os estudos com dados mais recentes, as pesquisas selecionadas serão aquelas publicadas entre os anos de 2015 a 2020;

Critério 3. Para reduzir a propensão ao erro por pesquisas que não retratam o assunto observado e delimitar melhor o campo de busca, foram selecionadas palavras-chave, são elas: Microcefalia; Educação e Microcefalia; Educação Física e Microcefalia e Educação Física.

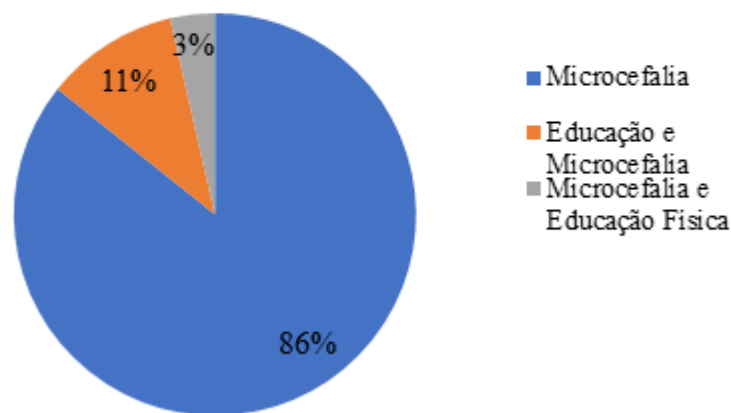
Critério 4. Como possível hipótese, em caso de não serem encontrados muitos estudos no banco de dados da UFPE, será utilizado o banco de dados do *Google Acadêmico*, visto que essa é uma plataforma usual e comum no âmbito sócio-educacional.

Por fim, realizaremos a descrição do que se trata cada estudo encontrado, no intuito de investigar o que tratam os trabalhos voltados a crianças com microcefalia e constatar nas pesquisas encontradas a presença do profissional de educação física no atendimento escolar de crianças com microcefalia. Possibilitando assim um olhar investigativo sobre o tema pesquisado.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Gráfico 1 - Levantamento dos artigos no banco de dados UFPE e Google Acadêmico

Quantitativo de artigos encontrados por palavras-chave



Fonte: Criado pelo próprio autor (Recife, 2021).

Ao analisar os diversos artigos encontrados no banco de Dados da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, utilizando como busca as palavras-chave: Microcefalia; Educação e microcefalia; Educação física e microcefalia; foram localizados 31 (trinta e um) trabalhos, com temas diversos. Quando pesquisado pela palavra-chave “Microcefalia”, foram localizados 24 (vinte e quatro) artigos, isto é, os artigos estavam vinculados progressivamente com a epidemia do Zika Vírus e as consequências neurológicas, sociais e de saúde pública.

Ao mesmo tempo, quando pesquisado sobre “Educação e Microcefalia”, por estar a palavra microcefalia associada à pesquisa, muitos artigos que foram encontrados não relatam de forma explícita a intenção da pesquisa, que eminentemente é a microcefalia e aparatos educacionais.

Neste primeiro momento foram encontradas três teses com essas palavras-chave que fazem referência a educação, com títulos diversos e abrangendo vários aspectos educacionais.

A pesquisa com a palavra-chave “microcefalia e educação física”, não obteve nenhum resultado no banco de dados da UFPE, obtendo resultados no banco de dados do Google Acadêmico. Portanto, nenhum artigo foi encontrado no repositório da UFPE vinculado a estas nomenclaturas. Entretanto, houveram artigos vinculados à área da fisioterapia, precisamente com estudos relacionados ao desenvolvimento motor e o desempenho funcional das crianças com a Síndrome Congênita do Zika Vírus-SCZV. Desta forma, no total foram encontrados e analisados três artigos vinculados a “Microcefalia e Fisioterapia”.

Importa destacar que, embora não sendo o campo de pesquisa outros repositórios, mas diante da ausência de pesquisas na UFPE, optou-se por buscar no Google Acadêmico, com a palavra-chave “Educação Física e microcefalia”, o que nos permitiu identificar dois artigos que tratam precisamente de referido estudo. Os dois estudos analisam e deixam claro a influência da Educação Física como processo fundamental para o desenvolvimento das crianças com a Síndrome Cognitiva do Zika Vírus, sendo assim, o total de artigos analisados foram dois, um delimita-se em um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e outro, um Relatório de Estágio para a conclusão do Mestrado em Coimbra – Portugal.

5.1 Microcefalia

Ao pesquisar no banco de dados da UFPE, foram encontrados em média 24 artigos com a palavra-chave microcefalia. Entretanto, neste primeiro momento foram analisadas sete teses com esta palavra-chave.

Com títulos diversos e abrangendo vários aspectos da pesquisa centrada eminentemente na epidemia do Zika vírus que foi descoberta em 2015, precisamente em agosto, quando uma equipe de neuropediatras de hospitais públicos do Brasil, em Recife, PE, observou um aumento de casos de microcefalia desproporcional, associados a anomalias cerebrais, levando a crer que essas observações resultaram na hipótese de que a presença da microcefalia, nesses casos, está associada ao vírus Zika.

A tese de dissertação com o título: “Avaliação do desempenho funcional, do sono e descrição da rede de saúde utilizada por crianças com síndrome congênita do zika vírus”, de LIMA (2017), esteve vinculado preponderantemente, na área de

fisioterapia a partir de diversos achados sobre o sistema neurológico e visual. Posteriormente, com a verificação de um quadro de alterações neurológicas de grande impacto sobre o sistema locomotor e dos relatos de irritabilidade acentuada nas crianças acometidas, aspectos como funcionalidade e sono passaram a ser motivo de inquietação.

Conforme apresentado na pesquisa, o conhecimento sobre estes aspectos é relevante para a elaboração de propostas terapêuticas e a descrição da rede de saúde é necessária para um melhor planejamento da assistência à saúde dada às crianças que foram acometidas pela doença. O objetivo deste trabalho consistiu em avaliar o desempenho funcional e o sono de crianças com SCZ entre 6 e 18 meses de idade e descrever a rede de saúde utilizada por crianças com SCZ do interior de Pernambuco.

O artigo com título: “Síndrome congênita do Zika: análise do desenvolvimento infantil de lactantes com perímetro cefálico normal durante epidemia e a comparação da utilização de dois protocolos de hidrocinesioterapia para crianças com microcefalia”, de Monteiro (2018), esteve vinculado eminentemente, na área de fisioterapia. Teve por objetivo, o desenvolvimento infantil de lactentes nascidos com perímetro cefálico normal durante o período do surto do vírus Zika, em hospital de referência no estado de Pernambuco. Assim, como também, avaliar o desenvolvimento infantil de lactentes nascidos com perímetro cefálico normal durante o período do surto do vírus Zika, em hospital de referência no estado de Pernambuco. Os protocolos que foram utilizados para o estudo, são de fácil replicação e de baixo custo, que podem ser aplicados na rotina diária de fisioterapeutas, além de poder ser, com a orientação de um profissional, realizadas pelas próprias genitoras em ambiente domiciliar, por ser uma alternativa não farmacológica de tratamento para esta população.

Ainda no tema microcefalia, Santos (2018), com o título Microcefalia em Pernambuco: Uma análise de perfil de causas de morte; partiu da linha de Pesquisa: Modo de vida, morbimortalidade e atenção à saúde, com objetivo centrado em analisar as características e o perfil de causas de óbito das crianças notificadas com microcefalia no estado de Pernambuco no período de 2015 a 2017, Descrevendo as características sociodemográficas dos casos notificados de crianças com microcefalia que evoluíram para óbito (registradas no SIM), comparando com o perfil

das demais crianças notificadas com microcefalia (registradas no RESP) no período de 2015 a 2017.

A autora realizou um levantamento das características sociodemográficas das crianças que nasceram e morreram no período de 2015 a 2017 em Pernambuco, e comparando-as com as características das crianças com microcefalia que evoluíram para o óbito no mesmo período em Pernambuco e analisando as causas de morte das crianças notificadas com microcefalia, segundo a classificação final dos casos: confirmados, em investigação e descartados, considerando os critérios das Diretrizes de Vigilância Epidemiológica da Síndrome Congênita relacionada à Infecção pelo Vírus Zika em Pernambuco.

Nesse contexto, MELO (2019), publicou sua dissertação: Anormalidades eletromiográficas em pacientes com síndrome congênita do Zika Vírus. Esteve voltado para área da neurociência com ênfase em neuropsiquiatria, com objetivo central em estudar exames de imagem que podem ser visualizados distúrbios da migração neuronal. Relatos de casos sugerem uma causa neurogênica da artrogripose.

A pesquisa teve como objetivo analisar o estudo eletromiográfico e de condução nervosa por agulha de 78 pacientes com alta probabilidade de Síndrome Congênita do Zika, com ou sem artrogripose, com idade entre 2 e 24 meses. Todas as crianças com artrogripose apresentaram inervação muscular crônica no estudo eletromiográfico. Algumas crianças com contraturas não artrogripóticas mostraram as mesmas anormalidades. A denervação na musculatura paravertebral foi encontrada em todas as crianças com paralisia diafragmática ou deformidades torácicas. Concluindo que o estudo de condução dos nervos sensitivos foi normal na maioria dos pacientes. A artrogripose associada à Síndrome Congênita do Zika é neurogênica e o envolvimento do neurônio motor inferior também pode ocorrer em pacientes com anormalidades ortopédicas não artrogripóticas.

Alves (2020), em sua pesquisa “É uma rotina de muito cansaço: narrativas sobre cansaço na trajetória das mães de micro em Recife/PE”; possuindo como área de concentração a Antropologia, sobretudo, com ênfase em estudos das Ciências Humanas, aponta que muitas mulheres reelaboraram seus projetos futuros para priorizarem o cuidado com as crianças nascidas, o que ficou conhecido na literatura biomédica como Síndrome Congênita do Zika Vírus (SCZV), uma consequência reprodutiva do vírus. Enfermeiras, médicas, assistentes sociais, terapeutas,

pesquisadoras, educadoras e mães tiveram seus caminhos cruzados no ponto comum dos desdobramentos da epidemia no país. Neste trabalho, voltado especialmente para as narrativas das mães de micro, como se autodenominam essas mulheres, sobre o cansaço cotidiano provocado pela rotina intensa nos itinerários de cuidado com a criança e também no espaço doméstico. De acordo com o estudo, pode-se dizer que além de mais afetadas, elas foram as que mais se organizaram e atuaram em diversos cenários em favor do bem-estar dos(as) filhos(as) que convivem com a SCZV.

Entre os artigos encontrados destacamos a “Adiposidade e alterações metabólicas em crianças com microcefalia pela Síndrome da Zika Congênita”, de Calheiros (2020). O referido estudo teve como principal objetivo avaliar a frequência de adiposidade e alterações metabólicas em pré-escolares com SZC e sua relação com excesso de peso e adiposidade central (relação circunferência abdominal/estatura).

Esse é um estudo série de casos, realizado entre março e agosto de 2019, no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco/UFPE. Em 52 pré-escolares com SZC foram avaliados índices antropométricos, adiposidade subcutânea (por dobra cutânea), central (pela relação cintura/estatura) e visceral (por ultrassonografia), além de indicadores bioquímicos: lipídeos séricos e hemoglobina glicada. Metade das crianças tinha adiposidade visceral, com 8,7% apresentando esteatose hepática; 48% adiposidade central e 32% subcutânea. Portanto, a pesquisa esteve focada necessariamente em avaliar a gordura subcutânea em crianças que foram acometidas com microcefalia.

Também foi encontrado um artigo cujo tema é: Análise dos custos de atendimento à criança com Síndrome Congênita do Zika Vírus: um estudo de caso. A pesquisa foi realizada em um centro especializado de referência, Mendonça (2020), teve como base principal para o estudo objetivar, sobretudo em estimar os custos do atendimento à criança com Microcefalia relacionada ao Zika Vírus em um Centro Especializado na cidade do Recife/PE, comparando-os com os valores repassados pelo Sistema Único de Saúde/SUS e com o que é preconizado como ideal pelo Ministério da Saúde.

A pesquisa em questão teve como metodologia um estudo de caso com caráter descritivo de natureza quantitativa a partir de análise retrospectiva com dados referentes ao ano de 2016. A pesquisa foi realizada no Núcleo de

Desenvolvimento Infantil (NDI), na Cidade de Recife/PE. A apuração dos custos ocorreu através do método de custeio por absorção, onde os custos diretos e indiretos foram apropriados aos objetos de custeio vinculados ao centro de custeio produtivo do NDI. Os dados foram coletados por meio de informações secundárias. Nesse caso o artigo voltou-se, sobretudo, para as análises econômicas do tratamento da condição em questão.

Desta forma, embora os vários estudos até aqui mencionados perpassam por diversos prismas, todos eles estão sob o olhar de um único tema: **Microcefalia**.

5.2 Educação e microcefalia

Ao pesquisar no banco de dados da UFPE, foram encontrados em média 20 artigos com a palavra chave “microcefalia e educação”. Entretanto, pelo fato de a palavra microcefalia estar associada à pesquisa, muitos artigos que foram encontrados não relatam de forma explícita a intenção da pesquisa, que eminentemente é a microcefalia e aparatos educacionais.

Neste primeiro momento foram encontradas três teses com esta palavra chave que faz referência à educação. Com títulos diversos e abrangendo vários aspectos da pesquisa centrada eminentemente na Síndrome Congênita do Vírus Zika (SCVZ) descoberta pela primeira vez no Brasil em 2015, que entre os anos de 2015 e 2018 acometeu um total de 3.194 crianças, ocasionando nestas, um padrão de múltiplas deficiências, incluindo deficiência auditiva, visual, motora e cognitiva.

Para tanto, foi analisado o Trabalho de Conclusão de Curso/TCC do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória de Santo Antão, com autoria do Cylfarney Martins de Andrade, com título: “*Aedes aegypti*: uma cartilha didática para o ensino fundamental”. O trabalho foi apresentado em 2017, com a intenção de vislumbrar a produção de uma cartilha para professores de diferentes disciplinas dando suporte para que trabalhem o tema em turmas do ensino fundamental, contribuindo assim para o melhor entendimento sobre o mosquito, suas doenças e seu combate.

A cartilha traz informações como a distribuição, morfologia, ciclo de vida, alimentação, zoonoses e profilaxia além da situação de Vitória de Santo Antão referente ao número de casos distribuídos por bairros nos últimos anos. Há também

a descrição das ações promovidas pela Secretaria de Saúde do município para combater o vetor, assim como as dificuldades encontradas para o combate. A intenção do trabalho foi propor sequências didáticas que abordem o *Aedes aegypti* e suas doenças, de fácil elaboração que possam ser desenvolvidas pelos professores de diferentes disciplinas do ensino fundamental durante suas aulas.

No primeiro dos artigos analisados com vinculação da educação, com título: “Processos imaginativos de educadora quanto à docência a crianças com a Síndrome Congênita do Vírus Zika”, apresentado por Batista (2019), retrata o caráter inédito da Síndrome e seu amplo espectro que tornou a inclusão desse público um desafio para profissionais da educação em todo país. O objetivo da presente dissertação foi investigar o que e como imagina uma professora da Educação Infantil de uma escola pública do estado de Pernambuco, a respeito da docência a crianças com a SCVZ.

No presente trabalho foi utilizado como instrumento para construção de dados entrevistas semiestruturadas e uma sonda cultural chamada de Caixa de Surpresas, onde o participante pôde construir a partir do uso de objetos diversos tais como: papéis, colas, tecidos, entre outros, o que ela imagina acerca da docência a crianças com a Síndrome. O delineamento teórico e metodológico do estudo seguiu os pressupostos da Psicologia Cultural Semiótica, mediante a consideração da unicidade do sujeito e de seus processos psicológicos que se desdobraram ao longo do tempo irreversível. Segundo a autora, é de suma importância que instituições de Educação Infantil recebam um maior aporte, desde a estrutura física desses espaços, até a formação continuada dos docentes para lidar com crianças com deficiência.

No segundo artigo analisado com aparato educacional perante a microcefalia possui o título: “Um olhar sobre a prática de profissionais de apoio a alunos com deficiência da rede municipal de ensino do Recife”, com autoria de Xavier (2019), com área de concentração em Formação de Professores e Prática Pedagógica (UFPE) O objetivo dessa pesquisa foi caracterizar a prática de profissionais de apoio a alunos com deficiência matriculados em escolas da Rede Municipal de Ensino do Recife.

A fundamentação teórica que norteou essa investigação conta com a discussão de Inclusão escolar, Prática Pedagógica e Prática Pedagógica inclusiva a partir dos estudos de Freire (1983-1996). Os resultados apontaram que as práticas

pedagógicas desenvolvidas na escola para o atendimento aos alunos com deficiência estão centradas na figura do professor do AEE e na garantia da presença de um profissional de apoio em sala de aula para esses estudantes. Segundo a autora, a prática desenvolvida por esses profissionais se caracteriza pelo auxílio às tarefas relacionadas ao cuidado e suporte pedagógico individualizado aos alunos com deficiência mesmo que não haja clareza sobre suas atribuições na legislação nacional e local e, por vezes, sem orientação dos outros profissionais da escola. De acordo com a autora, os profissionais acreditam que são indispensáveis para viabilizar a inclusão de alunos com deficiência, sobretudo pelo apoio que oferecem aos professores da sala de aula regular, entretanto ressaltam alguns aspectos que indicam a precarização de seu trabalho, como baixos salários, desvio de função, pouca preocupação com a formação inicial e continuada dos profissionais e a rotatividade.

5.3 Educação física e microcefalia

A pesquisa com a palavra-chave “educação física e microcefalia”, não obteve nenhum resultado no banco de dados da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE. Portanto, nenhum artigo foi encontrado na vinculação destas nomenclaturas. Entretanto, foram encontrados artigos no Google Acadêmico com a palavra-chave em questão. No caso em questão, foram encontrados três artigos que tem como base estudos referente à importância da Educação Física para o desenvolvimento físico e cognitivo de pessoas com a SCVZ.

O primeiro texto analisado, por sua vez, é um Relatório de Estágio Pedagógico Desenvolvido na EB no âmbito da conclusão do Mestrado em Educação Física nos Ensinos Básico e Secundário, com título “Estratégias de Integração e facilitação da aprendizagem, para alunos com Microcefalia nas aulas de Educação Física: Estudo de caso de uma turma”, tendo como autor Lino (2013).

Esse é um texto produzido para a Universidade de Coimbra. sendo baseado na experiência do autor em uma sala de aula, onde tinha algumas crianças com a Síndrome Cognitiva do Zika Vírus, e toda a estrutura era feita através de estudos práticos, onde o professor, no caso o próprio pesquisador responsável pelo relatório de mestrado em questão. Ele analisou a desenvoltura de cada criança e como agia perante alguns jogos, atividades propostas, socialização. Sucintamente, foi

percebido na pesquisa que cada aluno tinha uma dificuldade e facilidade em algumas questões, cada aluno foi “analisado” criteriosamente, sinalizando que alguns alunos, por exemplo, em uma atividade coletiva, alguns não conseguiram socializar e ficaram com receio.

Portanto, segundo o autor, a utilização de variáveis nos exercícios dos desportos coletivos aumenta a participação dos alunos com necessidades educativas especiais e que a utilização de tutor nos desportos individuais, aumenta as probabilidades de sucesso dos referidos alunos. Com a pesquisa o autor aponta que cada aluno é diferente e como tal, deve ser analisado e todas as estratégias utilizadas devem ser ajustadas à sua realidade, mas que para isso, todos os segmentos para a realização dessas observações deve ser realizado, como por exemplo, o planejamento. Ainda, do ponto de vista do autor é totalmente necessário para conseguir ter êxito em determinadas atividades, a realização, avaliação, como a escola age perante a condição dos alunos com microcefalia. Sendo assim, além de ser um relatório de estágio, o autor aponta que sua produção é um artigo analisado e serve como base para compreender percepções, interações e a importância do planejamento, avaliação e o olhar carinhoso para conseguir ter o melhor dos estudantes com microcefalia.

Para corroborar, o segundo texto explorado possui o título “As contribuições da Educação Física para o desenvolvimento neuropsicomotor de crianças com Microcefalia”. É um Trabalho de Conclusão de Curso, de autoria de Rodrigues, Souza e Silva (2020).

O referido estudo foi realizado através do método fenomenológico, ou seja, na qual foi realizada uma pesquisa de campo. Através dessa metodologia foram constatadas as dificuldades que o profissional da Educação Física, o professor, não possui materiais adequados para desenvolver uma boa estrutura para essas pessoas que sofrem com a síndrome. O Estudo baseou-se ainda em compreender as estruturas que o professor avalia seus alunos e deixa claro o quanto a educação inclusiva é necessária, e o quanto o profissional deve estar preparado para atuar de forma crítica e parcial.

Os resultados da pesquisa ainda demonstraram que, além da falta de planejamento das escolas, as formações de alguns professores ainda não são suficientes para atuar frente ao aluno com microcefalia em sala de aula inclusiva. O estudo ainda explicita o quanto os exercícios corretos podem auxiliar como base

para uma melhora cognitiva dessas crianças e adolescentes que, por lei, têm o direito de estar em uma sala de aula, assim como qualquer outro aluno. De acordo com o trabalho, o método de avaliação deve sempre ser verificado, todavia, pelo fato de conseguir perceber se o objetivo está sendo alcançado, sendo assim, contribuindo para o desenvolvimento neuropsicomotor, sendo este, a tríade entre o sistema nervoso e central, além do cognitivo e o motor. Portanto, a referida pesquisa trata sobre uma abordagem que deve ser utilizada para avaliar o aluno e se realmente tudo está indo bem, consequentemente, avaliar o nível de desenvolvimento e se realmente está surtindo efeito o trabalho realizado. Acrescenta que as estimulações devem ocorrer através das atividades de acordo com a faixa etária de cada aluno, em concordância com a aprendizagem significativa, aproveitando assim, as experiências do meio social que a escola oferece e que é de suma importância para o desenvolvimento.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do levantamento realizado cujas pesquisas foram aqui descritas, é possível perceber que em se tratando de microcefalia, as pesquisas, em sua maioria, discutem questões voltadas para motricidade, fisioterapia, características da condição, comprometimento cognitivo, fisiológico, neurológico e motor. Apontando a necessidade de mais produções na área da educação, embora nesse âmbito ainda tenham sido encontrados alguns artigos que discutem a inclusão da criança com microcefalia na educação infantil e a prática pedagógica do professor, partindo da necessidade de planejamento para que o corpo docente trabalhe com essa condição, não podemos apontar uma grande lacuna nos estudos acadêmicos.

Não obstante, importa ressaltar que no tocante a microcefalia e educação física; podemos constatar que o número de estudos, diante dos critérios estabelecidos nesta pesquisa, são escassos, ou quase inexistentes. Apenas duas pesquisas foram encontradas no que se refere à presença do profissional de educação física no atendimento escolar de crianças com microcefalia, e, mesmo assim as pesquisas relatadas focalizam suas discussões apenas no tocante a motricidade, dificuldades do professor para planejar, avaliar e contribuir para o desenvolvimento neuropsicomotor.

Sendo a educação física uma área que atua no sentido de desenvolver não apenas habilidades motoras, mas também a relação entre o cognitivo e o motor, o brincar, o planejar, a socialização dentro do próprio esporte e da atividade física em si. Corroboram os estudos até aqui mencionados, esses que apontam que para crianças com deficiência a educação física tem demonstrado importante contribuição no desenvolvimento humano e educacional, com acesso ao currículo escolar como direito de todos.

Assim, o levantamento das pesquisas, juntamente com a descrição das discussões que as mesmas propõe, nos parece demonstrar carência de mais estudos na área, principalmente no que se refere à produções advindas da Universidade que tem entre seus pilares a pesquisa e a extensão.

Cabe destacar que esse trabalho aqui exposto não se esgota por si só, uma vez que nos resta claro a necessidade de que mais nuances do tema precisam ser investigadas e observadas por outros prismas, como por exemplo, novas coletas de dados em outras plataformas de pesquisas sobre o tema no âmbito de produção

científica, bem como estudos de campo e a construção de pesquisas que possam levantar questionamentos e hipóteses que contribuam para o tema.

Por fim, o estudo procurou descortinar as pesquisas no âmbito da academia, nomeadamente, a UFPE, esperando contribuir de forma significativa, uma vez que nos permite pensar e repensar a importância da produção científica sobre as diversas questões que podem compor a relação entre microcefalia e educação física. Como dito anteriormente, algo para ser aprofundado e melhor explorado em pesquisas futuras.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, et. al. Epidemia de microcefalia e vírus Zika: a construção do conhecimento em epidemiologia. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 10, 2018.
- ALVES, Raquel Lustosa da Costa. **É uma rotina de muito cansaço: narrativas sobre cansaço na trajetória das mães de micro em Recife/PE**. 2020. Dissertação (Mestrado em Antropologia) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2020.
- ANDRADE, Cylfarney Martins de. **Aedes aegypti: uma cartilha didática para o ensino fundamental**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) – Centro Acadêmico de Vitória, Universidade Federal de Pernambuco, Vitória de Santo Antão. 2018.
- BATISTA, Gessivânia de Moura. **Processos imaginativos de educadora quanto à docência a crianças com a Síndrome Congênita do Vírus Zika**. 2019. Dissertação (Mestrado em Psicologia Cognitiva) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2019.
- BRANCO, Natércia Maria Gonçalves. **Actividade Física Adaptada numa Unidade de Intervenção Especializada em Multideficiência**. 2011. Dissertação (Mestrado em Ciências do Desporto) - Universidade do Porto, Porto, 2011.
- CALHEIROS, Karla Sandra Piancó do Rêgo Vilar. **Adiposidade e alterações metabólicas em crianças com microcefalia pela Síndrome da Zika Congênita**. 2020. Dissertação (Mestrado em Saúde da Criança e do Adolescente) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2020.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- FREIRE, Madalena. **A paixão de conhecer o mundo**. 1ª ed - Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.
- FREIRE, Madalena. **Observação, registro e reflexão. Instrumentos Metodológicos**. 2.ed.. São Paulo: Espaço Pedagógico, 1996.
- LIMA, Danielly Laís Pereira. **Avaliação do desempenho funcional, do sono e descrição da rede de saúde utilizada por crianças com síndrome congênita do zika vírus**. 2017. Dissertações (Mestrado em Fisioterapia) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2017.
- LINO, João Emanuel Fonseca. **Relatório de estágio pedagógico desenvolvido na eb 2,3/s da guia, junto da turma 10ªed. no ano lectivo 2012/2013**. Universidade de Coimbra, Coimbra, 2013.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MELO, Ana Claudia Marques Gouveia de. **Anormalidades eletroneuromiográficas em pacientes com síndrome congênita do Zika Vírus**. 2019. Dissertação (Mestrado em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2019.

MENDONÇA, Mércia Adriana Damasceno de França. **Análise dos custos de atendimento à criança com Síndrome Congênita do Zika Vírus**: um estudo de caso em um centro especializado de referência. 2020. Dissertação (Mestrado em Gestão e Economia da Saúde) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2020.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 18.ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MONTEIRO, Milena Guimarães. **Síndrome congênita do Zika**: análise do desenvolvimento infantil de lactentes com perímetro cefálico normal durante epidemia e a comparação da utilização de dois protocolos de hidrocinestoterapia para crianças com microcefalia. 2018. Dissertação (Mestrado em Fisioterapia) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2018.

MONTEIRO, Erika Camilla; TELLES, Tatiane M. B. B; OTA, Claudia Consuelo do Carmo. Microcefalia: provável consequência do Zika? In: EVINCI, 11., 2016, Curitiba. **Anais** [...]. Curitiba: Centro Universitário Autônomo do Brasil, 2016.

MUNSTER, Mey. Inclusão de Estudantes com Deficiências em Programas de Educação Física: Adaptações Curriculares e Metodológicas. **Revista da Sobama**, Marília, v. 14, n. 2, p. 27-34, Jul./Dez., 2013.

RODRIGUES, Frank Aguiar. Anjos marcados: um estudo da microcefalia no campo da medicina e das ciências jurídicas no Brasil. **Científic@ - Multidisciplinary Journal**, Goianésia-GO, v. 5 n. 2 2018.

RODRIGUES, K. de S.; SOUZA, L. S. de.; SILVA, J. M. da C. **As Contribuições da Educação Física para o Desenvolvimento Neuropsicomotor de crianças com Microcefalia**. 2018. Monografia (Especialização em Educação Especial numa Perspectiva em Inclusiva) – Faculdade Salesiana Dom Bosco, Amazonas, 2018.

SANTOS, Jaqueline Francisca dos. **Microcefalia em Pernambuco**: Uma análise de perfil de causas de morte. 2018. Dissertação – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2018.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de Identidade: Uma Introdução às Teorias de Currículo**. 3.ed. São Paulo: Editora Autêntica. 2010.

XAVIER, Sheyla Alves. **Um olhar sobre a prática de profissionais de apoio à alunos com deficiência da rede municipal de ensino do Recife**. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2019.

ZINI, Rodrigo. Educação física e inclusão escolar. **Rev. Universidade Tecnológica Federal do Paraná**, 2015. 34 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2015.