ELÓI MARTINS SENHORAS
ANA CÉLIA DE OLIVEIRA PAZ
(organizadores)



EDUCAÇÃO ESPECIAL & INCLUSIVA

Da Teoria à Empiria

EDITORA

EDUCAÇÃO ESPECIAL & INCLUSIVA

Da Teoria à Empiria

EDUCAÇÃO ESPECIAL & INCLUSIVA

Da Teoria à Empiria

ELÓI MARTINS SENHORAS
ANA CÉLIA DE OLIVEIRA PAZ
(organizadores)

BOA VISTA/RR
2026

Editora IOLE

Todos os direitos reservados.
A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei n. 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.



EXPEDIENTE

Revisão
Elói Martins Senhoras
Geane Ribeiro Silva Monteiro

Capa
Alokike Gael Chloe Hounkonnou
Elói Martins Senhoras

Projeto Gráfico e Diagramação
Elói Martins Senhoras
Balbina Líbia de Souza Santos

Conselho Editorial
Abigail Pascoal dos Santos
Charles Pennaforte
Claudete de Castro Silva Vitte
Elói Martins Senhoras
Fabiano de Araújo Moreira
Julio Burdman
Marcos Antônio Fávaro Martins
Rozane Pereira Ignácio
Patrícia Nasser de Carvalho
Simone Rodrigues Batista Mendes
Vitor Stuart Gabriel de Pieri

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO-NA-PUBLICAÇÃO (CIP)

Se72 SENHORAS, Elói Martins; PAZ, Ana Célia de Oliveira Paz (organizadores).

Educação Especial & Inclusiva: Da Teoria à Empiria. Boa Vista: Editora IOLE, 2026.

Série: Educação. Editor: Elói Martins Senhoras.

ISBN: 978-65-979656-4-9

1 - Brasil. 2 - Educação Especial e Inclusiva. 3 - Empiria. 4 - Estudos de Caso. 5 - Teoria.
I - Título. II - Senhoras, Elói Martins. III - Educação. IV - Série

CDD–370

A exatidão das informações, conceitos e opiniões é de exclusiva responsabilidade dos autores.
O presente livro contou com avaliação às cegas no sistema double-blind-review.



EDITORIAL

A editora IOLE tem o objetivo de divulgar a produção de trabalhos intelectuais que tenham qualidade e relevância social, científica ou didática em distintas áreas do conhecimento e direcionadas para um amplo público de leitores com diferentes interesses.

As publicações da editora IOLE têm o intuito de trazer contribuições para o avanço da reflexão e das práxis em diferentes áreas do pensamento e para a consolidação de uma comunidade de autores comprometida com a pluralidade do pensamento e com uma crescente institucionalização dos debates.

O conteúdo produzido e divulgado neste livro é de inteira responsabilidade dos autores em termos de forma, correção e confiabilidade, não representando discurso oficial da editora IOLE, a qual é responsável exclusivamente pela editoração, publicação e divulgação da obra.

Concebido para ser um material com alta capilarização para seu potencial público leitor, o presente livro da editora IOLE é publicado nos formatos impresso e eletrônico a fim de propiciar a democratização do conhecimento por meio do livre acesso e divulgação das obras.

Prof. Dr. Elói Martins Senhoras

(Editor Chefe)

Copyright © Editora IOLE
2026

CAPÍTULO 4

Atendimento Educacional Especializado para Microcefalia: Uma Reflexão para a Educação Inclusiva

ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO PARA MICROCEFALIA: UMA REFLEXÃO PARA A EDUCAÇÃO INCLUSIVA[1]

Simone Regina Alves de Freitas Barros[2]

Pedro Henrique Falcão[3]

Em 2015, o Brasil deparou-se com um elevado número de crianças nascidas com microcefalia. Em novembro daquele ano, o Ministério da Saúde declarou estado de emergência sanitária nacional devido a um surto no estado de Pernambuco, que registrou o maior número de casos (804). Em seguida, estão os estados da Paraíba (316), Bahia (180), Rio Grande do Norte (106), Sergipe (96), Alagoas (81), Ceará (40), Maranhão (37), Piauí (36), Tocantins (29), Rio de Janeiro (23), Mato Grosso do Sul (9), Goiás (3) e Distrito Federal (1) (LIMA *et al*., 2017).

A grande incidência de casos inquietou profissionais de saúde e cientistas que ainda não tinham respostas acerca das possíveis causas de tal epidemia. Iniciou-se, então, um período de intensas pesquisas em busca de maior compreensão sobre os fatores etiológicos da microcefalia, que confirmaram a relação entre a

[1] O presente capítulo trata-se de uma versão revisada e ampliada de pesquisa previamente publicada na Revista Educação, Artes e Inclusão, vol. 16, n. 1, 2020.

[2] Enfermeira no Hospital Universitário Professor Alberto Antunes (HUPAA/UFAL) Doutora em Sociedade, Tecnologias e Políticas Públicas pelo Centro Universitário de Maceió. E-mail para contato: simone.barros@ebserh.gov.br

[3] Professor da Universidade de Pernambuco (UPE). Doutor em Ensino, Filosofia e História das Ciências pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). E-mail para contato: pedro.falcao@upe.br

infecção materna pelo vírus Zika, no período da gravidez, e essa malformação (BARROS, 2017).

O Zika vírus é responsável por atacar células cerebrais fetais, conhecidas como células progenitoras neurais, responsáveis pela formação dos ossos e da cartilagem do crânio, o que provoca a má-formação craniana. A microcefalia, porém, não é apenas um problema físico: os indivíduos apresentam diminuição do perímetro cefálico, mas também comprometimento neurológico, psíquico e motor. O nível da sequela varia de um caso para outro, conforme a área cerebral atingida. Um indivíduo com microcefalia pode apresentar déficit cognitivo, problemas visuais, déficits auditivos e motores, atraso no desenvolvimento neuropsicomotor e epilepsia (LIMA *et al*., 2017).

As anomalias congênitas, incluindo as microcefalias, têm etiologia complexa e multifatorial, podendo ser causadas por anomalias cromossômicas, exposições a teratógenos ambientais, doenças metabólicas, bem como por doenças maternas durante a gravidez. Podem ser primárias, se presentes ao nascimento, ou secundárias, quando se desenvolvem após o nascimento (MARINHO, 2016).

A microcefalia é considerada uma malformação congênita evidenciada pelo não desenvolvimento adequado do cérebro, na qual o perímetro cefálico se apresenta substancialmente menor quando comparado ao de outras crianças do mesmo sexo, idade ou tempo de gestação (ASHWAL, 2009). O diagnóstico é dado pela medida do crânio, realizada pelo menos 24 horas após o nascimento e dentro da primeira semana de vida (até 6 dias e 23 horas), por meio de técnicas e equipamentos padronizados, segundo orientação da Organização Mundial da Saúde (OMS). A medida de referência do perímetro cefálico é de 30,54 centímetros para meninos e de 30,24 centímetros para meninas, com base na escala Intergrowth (SILVA *et al*., 2018).

A microcefalia tem sido associada a uma série de fatores, compreendendo síndromes metabólicas e/ou genéticas, agressões ambientais e causas ainda desconhecidas que podem afetar o desenvolvimento do cérebro. Pode, também, ser ocasionada por infecções no período pré-natal, como toxoplasmose, sífilis, rubéola, citomegalovírus e herpes (SILVA *et al*., 2018). Embora a microcefalia não seja uma síndrome nova — já sendo admitida pela ciência sua ligação a fatores congênitos e pós-natais —, o que de fato se mostrou novo foi a associação do Zika vírus como fator causador (SANTOS, 2016).

No contexto escolar, os indivíduos com microcefalia comumente apresentam dificuldades de aprendizagem, demandando acompanhamento por profissionais capazes de criar ambientes de aprendizagem diferenciados, que possibilitem a esse aluno compreender suas dificuldades e superar suas limitações (BERODT, 2013). A criança com microcefalia pode apresentar atraso mental, alterações físicas como dificuldade para andar, problemas de fala, hiperatividade ou convulsões. Contudo, essas consequências não se manifestam em todos os casos, e algumas crianças podem se desenvolver normalmente e apresentar inteligência típica, a depender da gravidade de sua condição (MARCELLI; COHEN, 2010).

> Para crianças diferentes, educação diferente, reza um princípio educativo. As crianças com atraso mental necessitam de uma educação apropriada, cuja denominação genérica é "educação especial". Talvez a denominação não seja muito feliz, pois, de certa forma, a educação da criança com atraso é regida pelos mesmos princípios da educação de qualquer criança; por outro lado, toda educação tem muito de especial, no sentido de ser específica e individualizada para determinados alunos (COLL; PALACIOS; MARCHESI, 1995, p. 240).

Em 2016, foi publicada a Nota Técnica n. 25 (BRASIL, 2016), que dispõe sobre a escolarização das crianças com microcefalia. Essa nota enfatiza que a participação dessas crianças deve ocorrer em diferentes espaços do ambiente educacional e destaca a necessidade de um trabalho intersetorial, ressaltando a garantia do Atendimento Educacional Especializado (AEE) nas redes públicas e particulares de ensino, conforme preconiza o Plano Nacional de Educação (PNE), que passou a vigorar com a promulgação da Lei nº 13.005/2014 (BRASIL, 2014).

> O atendimento educacional especializado tem como função identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem as barreiras para a plena participação dos alunos, considerando suas necessidades específicas [...]. Esse atendimento complementa e/ou suplementa a formação dos alunos com vistas à autonomia e independência na escola e fora dela (BRASIL, 2008, p. 15).

Diante do AEE, as crianças com microcefalia devem ter acesso ao conjunto de cuidados próprios da primeira infância e, sobretudo, àqueles que sua condição específica demanda, sabendo que também podem aprender quando estimuladas precocemente. Para isso, as creches devem acolhê-las em ambientes inclusivos, ricos e estimulantes, que ofereçam, por meio de ação interdisciplinar, as condições necessárias ao seu desenvolvimento integral (SILVA *et al*., 2018).

> Toda educação deve começar precocemente, mesmo a da criança que evolui e progride normalmente. Por isso mesmo, deve-se começar precocemente — desde as primeiras semanas de vida e, indubitavelmente,

> antes do ingresso na escola — a educação da criança com problemas de desenvolvimento, quaisquer que sejam esses problemas, e muito mais quando se trata de deficiência mental. A detecção precoce dos problemas de desenvolvimento contribui para orientar adequadamente os programas educacionais nesses primeiros anos (COLL; PALACIOS; MARCHESI, 1995, p. 247).

As crianças com microcefalia interagem com o meio em seu próprio ritmo e tempo, não sendo diferentes nesse aspecto. Discute-se, assim, o processo de incluir medidas que possam melhorar sua exploração do mundo, gerando possíveis ganhos e avanços em sua qualidade de vida (SANTOS, 2016). Para Santos e Rocha (2018), o grande desafio da educação é transformar as escolas em escolas inclusivas, que garantam o atendimento à diversidade humana. A partir dessas perspectivas, pode-se refletir sobre o quão difícil é, para as crianças com microcefalia e outras deficiências, serem incluídas nas escolas das redes pública e privada, o que não envolve apenas um ou dois fatores, mas uma série de questões sociais, culturais, políticas e econômicas.

Contudo, na atualidade, as possibilidades de escolarização e inclusão no contexto escolar constituem uma conjuntura presente entre muitas famílias: como será o futuro dessas crianças? Entre tantas dúvidas, surgem também questionamentos sobre a vida escolar dessas crianças, chamando a sociedade a refletir sobre a inclusão de crianças com microcefalia no ensino regular. É preciso garantir o direito e a permanência dos alunos com necessidades especiais nas escolas regulares de ensino. Dessa forma, emergiu a seguinte questão norteadora: como está ocorrendo o processo de inclusão das crianças com microcefalia nas escolas?

> A Constituição de 1988 prescreve a inclusão total e incondicional dos alunos, sendo verdadeiramente revolucionária e vanguardista, e muito clara ao se pronunciar sobre o direito de todos à educação. Falta-nos zelar para que suas prescrições sejam colocadas em prática, por meio de políticas educacionais que as respeitem e as consolidem em nossas escolas (MANTOAN *et al*., 2006, p. 98).

O planejamento no âmbito das políticas públicas deve ofertar a essas crianças, que já chegam ao mundo, medidas emergenciais do poder público capazes de efetivar e garantir seus direitos de cidadãs e sua dignidade, conforme a Constituição Federal de 1988 (SANTOS, 2016).

> As dificuldades e os desafios postos pela inclusão escolar são das mais variadas ordens e estão ligados à organização da nossa sociedade, aos valores que nela prevalecem, às prioridades definidas pelas políticas públicas, aos meios efetivamente disponibilizados para a efetivação dessas políticas, aos fatores relacionados à formação de docentes, às questões de infraestrutura e aos problemas relacionados à especificidade das diferentes condições que afetam o desempenho acadêmico e a formação pessoal de sujeitos que apresentam deficiências ou outras características que os introduzem na categoria de alunos especiais (GÓES; LAPLANE, 2004, p. 02).

Assim, o objetivo deste estudo foi analisar as ações acerca do processo de inclusão de crianças com microcefalia no ensino regular de escolas públicas e privadas, considerando a relevância dessa temática registrada nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Google Acadêmico, por meio de uma revisão

integrativa. A revisão integrativa é um método que proporciona a síntese do conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos à prática (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

MÉTODO

Realizou-se uma revisão sobre as produções científicas com base no AEE nas redes públicas e particulares de ensino. Para a elaboração deste estudo, foram utilizadas as seis etapas da revisão integrativa citadas por Souza, Silva e Carvalho (2010), com o intuito de organizar as informações coletadas.

> **1ª etapa — Elaboração da questão norteadora:** é a fase mais importante da revisão, pois determina quais serão os estudos incluídos, os meios adotados para a identificação e as informações coletadas de cada estudo selecionado;
>
> **2ª etapa — Busca ou amostragem na literatura:** relacionada à fase anterior, a busca em base de dados deve ser ampla e diversificada, contemplando a procura em bases eletrônicas, manuais e periódicos, as referências descritas nos estudos selecionados, o contato com pesquisadores e a utilização de material não publicado;
>
> **3ª etapa — Coleta dos dados:** para extrair os dados dos artigos selecionados, faz-se necessária a utilização de um instrumento previamente elaborado, capaz de assegurar que a totalidade dos dados relevantes seja extraída, minimizar o risco de erros na transcrição, garantir precisão na checagem das informações e servir como registro;

> **4ª etapa — Análise crítica dos estudos incluídos:** demanda uma abordagem organizada para ponderar o rigor e as características de cada estudo;
>
> **5ª etapa — Discussão dos resultados:** identificam-se possíveis lacunas do conhecimento e delimitam-se prioridades para estudos futuros;
>
> **6ª etapa — Apresentação da revisão integrativa:** deve ser clara e completa, permitindo ao leitor avaliar criticamente os resultados, com informações pertinentes e detalhadas, baseadas em metodologias contextualizadas, sem omitir qualquer evidência relacionada.

O universo da pesquisa foi composto por artigos, resumos, relatos de experiência e anais. Foram determinados os seguintes critérios de inclusão: estar disponível em texto completo na base de dados do SciELO — Scientific Electronic Library Online (inclusos em outras bibliotecas, como Medline, Pubmed e Lilacs) — e também no Google Acadêmico, sem recorte temporal, no idioma português. Utilizaram-se as palavras-chave "microcefalia AND inclusão". A coleta de dados ocorreu de janeiro a abril de 2019. Para a padronização dos resultados, utilizou-se um formulário com os seguintes critérios: autor, identificação do artigo, ano, origem da publicação e formato do estudo. Na busca inicial, em conformidade com os critérios de inclusão, foram localizados 203 estudos; 196 não respondiam à questão norteadora da pesquisa, o que resultou na seleção de 7 estudos para compor a amostra da presente pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Dos 7 estudos que responderam aos objetivos da pesquisa, 5 foram publicados em 2017 e apenas 2 em 2018. No Quadro 1, a

seguir, estão dispostos os estudos que compõem a amostra desta revisão.

Quadro 1 — Síntese dos estudos que compõem a amostra

Ordem	Autor(es) / Ano	Título	Origem da publicação	Formato do estudo
Estudo 1	Lima *et al*. (2017)	Inclusão do aluno com microcefalia: a realidade das escolas públicas e privadas de Pernambuco.	Anais de congresso	Resumo expandido
Estudo 2	Mercado (2017)	Cenário das crianças com a síndrome congênita do Zika e suas famílias em Maceió: caminhos para construção de políticas educacionais.	Anais de congresso	Resumo
Estudo 3	Silva (2017)	Música e inclusão na educação infantil: uma perspectiva para o desenvolvimento da criança com microcefalia.	Revista	Relato de caso
Estudo 4	Nepomuceno; Alcântara (2017)	A psicopedagogia em busca de ajuda à geração microcefalia.	Revista	Artigo
Estudo 5	Seibt (2017)	Educação especial e inclusiva, um novo desafio escolar: microcefalia.	Revista	Artigo
Estudo 6	Silva *et al*. (2018)	Capacitação para profissionais de Educação Infantil sobre as necessidades educacionais de crianças com Síndrome Congênita do Vírus Zika e outras alterações neurológicas.	Revista	Relato de experiência
Estudo 7	Santos; Rocha (2018)	Inclusão de crianças com microcefalia na educação infantil: quais dificuldades encontradas pelos professores?	Anais de congresso	Resumo expandido

Fonte: Elaboração própria. Baseada nos estudos supracitados.

No estudo 1, Lima *et al*. (2017) tiveram como objetivo identificar se os professores da Educação Infantil das escolas regulares estão capacitados para ensinar crianças com microcefalia, comparando profissionais da rede pública e da rede particular de ensino — três escolas de cada rede, todas localizadas na Região Metropolitana do Recife. O estudo demonstrou que 100% dos participantes que responderam ao questionário, tanto da rede pública quanto da privada, não se sentem capacitados para receber crianças com microcefalia, além de relatarem infraestrutura institucional inadequada.

Para Silva *et al*. (2018), ao se discutirem as limitações e potencialidades das crianças com microcefalia, percebe-se o receio de não se saber lidar com elas, já que, em grande parte dos casos, há presença de mais de uma deficiência, com alterações visuais, motoras e auditivas variadas, que podem interferir em atividades cotidianas e requerer serviços de apoio à escolarização. A formação em AEE envolve saberes que englobam: formação pessoal e profissional produzidos pelas ciências humanas da educação; saberes disciplinares relativos à formação inicial e continuada nas diferentes áreas do conhecimento; saberes curriculares relacionados ao projeto de ensino, que agregam conteúdos, métodos e técnicas de ensino para a formação dos alunos; e a proposta no âmbito da escola, que reúne os saberes da experiência e da prática cotidiana provenientes da cultura (SEIBT, 2017).

Diante do exposto, percebe-se que a capacitação docente para trabalhar com a inclusão de alunos com microcefalia engloba muito mais do que a formação pessoal e profissional. O docente deve ter predisposição para perceber o aluno como sujeito cognoscente e a si mesmo como agente importante nesse desenvolvimento — questão urgente a ser enfrentada no trabalho com professores que recebem alunos com microcefalia, o que reforça a necessidade de direcionamento de políticas públicas.

Para Sequeiros (2000), educar não é apenas questão de experiência ou de boa vontade; é tarefa complexa, hoje nas mãos de profissionais — professores e educadores —, que, no mundo todo, dedicam-se a refletir, pesquisar e inovar em educação. Um projeto educativo deve estar fundamentado em teoria educativa consistente e coerente, solidificada em determinada concepção de sociedade, de ser humano e de ação cívica e política; em síntese, deve existir, sobre esse projeto, uma antropologia e uma opção sociopolítica abrangentes (SEQUEIROS, 2000).

Cabe, assim, ao professor especializado em educação especial a elaboração do plano de AEE; a identificação e seleção dos recursos de tecnologia assistiva necessários; a produção e adequação de materiais e brinquedos; o acompanhamento do uso dos recursos, verificando sua funcionalidade; a análise do mobiliário; e a orientação às famílias quanto aos recursos de acessibilidade a serem utilizados (BRASIL, 2015).

No estudo de Lima *et al*. (2017), percebeu-se que a discussão central gira em torno do aperfeiçoamento profissional para a escolarização dessas crianças, sendo necessário, também, adequar o ambiente físico, os recursos pedagógicos e os materiais escolares, conforme as proposições da Política Nacional de Educação Especial — o que torna essas possibilidades importantes no contexto da educação inclusiva. Para os autores, embora existam leis que buscam efetivar a educação inclusiva, a realidade nas escolas foge dos padrões pré-estabelecidos: de maneira geral, tanto as escolas públicas quanto as privadas analisadas carecem de condições para formular um plano de trabalho inclusivo voltado às crianças com microcefalia. É, portanto, de grande importância que haja mudanças na infraestrutura e capacitação docente adequada para o acolhimento desses alunos (LIMA *et al*., 2017).

É sabido que a inclusão escolar do educando com necessidades educacionais especiais é tema de grande relevância nos

debates educacionais, e que a escola deve atender às diferenças intrínsecas dos alunos. Quando se trata de crianças com microcefalia, é preciso compreender que se trata de uma síndrome recente e que o desenvolvimento escolar desses alunos parece mediado por um processo qualitativamente distinto.

No estudo 2, Mercado (2017) dedicou-se a identificar o cenário de crianças com a síndrome congênita do Zika vírus e suas famílias em Alagoas, com o intuito de provocar o poder executivo à elaboração de políticas públicas que garantam a essas crianças o direito à educação infantil. Evidenciou-se a necessidade de municípios e estado definirem políticas educacionais que garantam, desde a matrícula em creche e pré-escolas, a oferta de AEE e de profissional de apoio escolar às crianças com microcefalia, uma vez que o estado não dispõe de plano de inclusão individual voltado a essas crianças. Para a autora, o processo de inclusão escolar envolve, além do acesso, a permanência, o aprendizado e o pleno desenvolvimento de crianças com a síndrome congênita do Zika, a partir de programas de formação continuada de professores e profissionais e da reestruturação das instituições de Educação Infantil, com vistas a superar processos históricos de exclusão e assegurar o acesso e a permanência de todos na escola (MERCADO, 2017).

No estudo 3, Silva (2017) teve como objetivo relatar as contribuições da música para o desenvolvimento do aluno com microcefalia, constatando que ainda há um caminho considerável para que a educação musical se torne plenamente acessível às pessoas com deficiência. A esse respeito, a Lei nº 11.769, sancionada em 18 de agosto de 2008, estabelece a obrigatoriedade do ensino de música nas escolas de educação básica, acrescentando ao artigo 26 da Lei nº 9.394/1996 a exigência de que o ensino de música esteja presente na educação básica, incluindo a Educação Infantil e os Anos Iniciais (MOREIRA; SANTOS; COELHO, 2014).

A música auxilia no desenvolvimento social e cultural da criança e tem valor incontestável no desenvolvimento cognitivo, por seu poder de aguçar a linguagem, a memória, a imaginação, a atenção e outras habilidades (SILVA, 2016). Trabalhada adequadamente, a música desenvolve o raciocínio, a criatividade e outras aptidões, devendo ser aproveitada como recurso educacional dentro das salas de aula (MOREIRA; SANTOS; COELHO, 2014). Para Bueno (2011), a musicalidade está presente em cada pessoa, havendo diversas formas de trabalhá-la na escola — de modo lúdico e coletivo, com jogos, brincadeiras de roda e confecção de instrumentos —, sendo a imaginação grande aliada nesse processo.

No estudo 4, Nepomuceno e Alcântara (2017) analisaram a importância da escola e dos professores diante dos problemas de aprendizagem do aluno com microcefalia, discorrendo sobre o processo humano do conhecimento e seus padrões evolutivos saudáveis e patológicos, bem como a influência da família, da escola e da sociedade em seu desenvolvimento. Buscaram, ainda, evidenciar a importância da interação da psicopedagogia para amenizar o desgaste emocional e profissional que pode integrar a rotina das escolas ao receberem crianças com microcefalia, facilitando o desempenho de educadores e educandos na tarefa de ensinar e aprender.

Estudos realizados em países desenvolvidos, como os Estados Unidos, demonstram que os processos proximais vivenciados na família e na escola podem atuar como fatores de proteção para alunos diante de adversidades individuais ou sociais (PETRUCCI; BORSA; KOLLER, 2016), o que pode incentivar a elaboração de intervenções voltadas ao contexto familiar e escolar de forma integrativa. Destaca-se o papel da família nos processos proximais que ocorrem entre a criança e seus primeiros cuidadores e, em seguida, o papel da escola como segundo contexto de desenvolvimento, no qual se destacam os processos proximais entre

estudantes e professores — considerados, segundo o modelo bioecológico, fundamentais para o desenvolvimento humano (PETRUCCI; BORSA; KOLLER, 2016). O Modelo Bioecológico do Desenvolvimento Humano (MBDH) é um sistema teórico-metodológico para o estudo científico do desenvolvimento humano ao longo do tempo, analisando a interação sinérgica de quatro componentes: processo, pessoa, contexto e tempo (BRONFENBRENNER; MORRIS, 1998).

No estudo 5, Seibt (2017) analisou os obstáculos encontrados no processo de inclusão escolar de crianças com microcefalia, demonstrando que os professores entrevistados apresentam diversos pontos de vista: para eles, trata-se de um desafio a ser alcançado, pois essa nova patologia causa preocupações e receios por se tratar de situação nova. O estudo relata que as principais dificuldades em sala de aula são a falta de profissionais com formação específica em Educação Especial, a falta de materiais pedagógicos, de acessibilidade e de recursos avaliativos (SEIBT, 2017), corroborando o estudo de Lima et al. (2017), que também aponta a formação docente como principal problema para o bom acolhimento no processo de inclusão.

No estudo 6, Silva *et al*. (2018) tiveram como objetivo capacitar 30 profissionais de Educação Infantil na cidade de Maceió (AL) sobre as necessidades educacionais de crianças com síndrome congênita do Zika vírus e outras alterações neurológicas, demonstrando a necessidade de promover mais ações que colaborem na preparação e organização dos serviços de Educação Infantil, com práticas pedagógicas que capacitem os profissionais para atender às necessidades da demanda, por meio de serviços de apoio permanentes e consultorias colaborativas. O estudo ressalta que a identificação das necessidades educacionais das crianças com microcefalia deve contar com a experiência dos profissionais da escola, do setor responsável pela Educação Especial, da família e da

cooperação dos serviços de saúde, sendo importante que a avaliação seja individualizada, respeitando as particularidades de cada criança (SILVA *et al*., 2018).

As contribuições dos profissionais de saúde no contexto educacional podem ser entendidas como recurso adicional que viabiliza estratégias educacionais inclusivas, favorecendo o desenvolvimento da criança em todas as suas necessidades (BALEOTTI; ZAFANI, 2017). Saúde e educação devem caminhar juntas: as intervenções da área da saúde são fundamentais para que as intervenções educacionais sejam eficazes, cabendo a professores e profissionais de saúde atuarem como cooperadores no processo de ensino e aprendizagem, de modo que o desenvolvimento ocorra de maneira global.

No estudo 7, Santos e Rocha (2018) avaliaram quatro escolas de Educação Infantil — duas da rede pública e duas da rede privada — no município de Jequié (BA), analisando a estrutura da escola, a formação dos professores e a preparação para acolher crianças com microcefalia e outras deficiências. O estudo evidenciou que as escolas não possuem estrutura física adequada e que a secretaria de educação não oferece o apoio necessário à inclusão de crianças com necessidades especiais, além de os profissionais não receberem cursos de aperfeiçoamento. Já os professores da rede privada relataram não dispor das mesmas condições mencionadas pelos docentes da rede pública, acrescentando dificuldades relativas à socialização dos alunos, inclusive ocorrência de *bullying*.

Tendo como base a Constituição Federal de 1988, a inclusão de crianças com deficiência na rede de ensino está prevista no artigo 208, § III, segundo o qual as pessoas com deficiência devem ter atendimento especializado preferencialmente na rede regular de ensino (SANTOS; ROCHA, 2018). Para os autores, as escolas não dispõem de espaço adequado — a maioria possui escadas, falta de corrimão, de pista tátil e de portas adequadas, além de escassez de

formação em AEE, de salas de AEE e de cuidadores que prestem apoio aos professores em sala de aula e à acessibilidade.

Os estudos apresentados narram uma perspectiva desafiadora da inclusão que, além de gerar inquietações em toda a sociedade, descreve diversos obstáculos a serem superados, dificultando um plano individual de atendimento especial voltado às crianças com microcefalia. Professores e escola devem buscar a formação necessária para um bom trabalho no contexto educacional dessa criança, que necessita de AEE, compreendendo que recebê-la configura a oferta de um cuidado específico. Cada criança aprende de uma forma diferente, e a criança com microcefalia precisará de estímulos e cuidados adicionais para o seu desenvolvimento, sempre respeitando seu grau de aprendizagem (SANTOS; ROCHA, 2018). Quanto mais precoce a inserção dessa criança, maiores as chances de ganhos e avanços no desenvolvimento; para isso, família, sociedade e governo devem caminhar juntos em busca de alternativas assistivas emergentes.

O tema da microcefalia não é recente: infecções por Zika foram observadas em 72 países desde 2007; contudo, foi a partir do surto ocorrido em 2015 no Brasil que muitas pesquisas começaram a se desenvolver, permanecendo, ainda, como patologia em exploração em termos de novos conhecimentos (SANTOS; ROCHA, 2018). No contexto atual, há discussões necessárias sobre inclusão, aqui delimitadas para evidenciar as crianças com microcefalia causada pelo Zika vírus e a importância do atendimento precoce, de modo a favorecer ganhos e avanços em sua aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considera-se, primeiramente, que este estudo possibilitou novos conhecimentos a partir da síntese das amostras, ainda que

tenha demonstrado limitações quanto ao quantitativo de estudos encontrados nas bases de dados pesquisadas.

Os estudos analisados relatam que as principais dificuldades ainda estão voltadas ao planejamento das ações, uma vez que devem ter o propósito de inserir o aluno precocemente no contexto escolar, envolvendo o grupo familiar em trabalho conjunto com a comunidade escolar — sempre com um olhar crítico sobre o contexto histórico do aluno com microcefalia e sua especificidade clínica, em razão de sua valorização e da oferta de oportunidades para o desenvolvimento de todas as suas potencialidades.

Ademais, as lacunas na formação continuada dos professores especializados em educação especial consolidam-se como desafio a ser superado na implementação das políticas de inclusão de alunos com microcefalia. Torna-se necessário efetivar políticas públicas para o acolhimento e a assistência à família e às crianças, além de promover, no campo pedagógico, discussões sobre a melhoria da prestação de serviços multidisciplinares, de modo a viabilizar avanços progressivos para essas crianças que já chegaram, ou ainda chegarão, às escolas.

É preciso dar importância ao atendimento precoce das crianças com microcefalia, o que depende da reformulação e efetivação das políticas públicas e do envolvimento social. Essa construção coletiva beneficiará indivíduos repletos de necessidades, tornando-se necessário explicitar os problemas vivenciados na sociedade para, assim, mudar o cenário atual.

Por fim, observou-se que os estudos sobre a inclusão escolar dos alunos com microcefalia ainda apresentam pouca representatividade, sendo necessário maior fomento a pesquisas que deem visibilidade a esse público, além de investimento imprescindível na formação dos recursos humanos, de modo a

contribuir com o processo de aprendizagem de todo o público-alvo da educação especial e suas amplas necessidades.

REFERÊNCIAS

ASHWAL, S. *et al*. "Practice parameter: evaluation of the child with microcephaly (an evidence-based review): report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the Practice Committee of the Child Neurology Society". **American Academy of Neurology**, vol. 73, n. 11, 2009.

BALEOTTI, L. R.; ZAFANI, M. D. "Terapia ocupacional e tecnologia assistiva: reflexões sobre a experiência em consultoria colaborativa escolar". **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, vol. 25, n. 2, 2017.

BARROS, S. M. M. "Fortalecendo a rede de apoio de mães no contexto da Síndrome Congênita do Vírus Zika: relatos de uma intervenção psicossocial e sistêmica". **Nova Perspectiva Sistêmica**, n. 58, 2017.

BERODT, E. D. "Microcefalia". **Compartir Educación Especial** [2013]. Disponível em: <www.compartireducacionespecial.org>. Acesso em: 20/04/2026.

BRASIL. **Lei n. 13.005, de 25 de junho de 2014**. Brasília: Planalto, 2014. Disponível em: <www.planalto.gov.br>. Acesso em: 20/04/2026.

BRASIL. **Nota Técnica Conjunta n. 02/2015**: orientações para a organização e oferta do Atendimento Educacional Especializado na

Educação Infantil. Brasília: Ministério da Educação, 2015. Disponível em: <www.mec.gov.br>. Acesso em: 20/04/2026.

BRASIL. **Nota Técnica nº 25/2016**: orientações para o acolhimento dos bebês com microcefalia pela educação infantil. Brasília: Ministério da Educação, 2016b. Disponível em: <www.mec.gov.br>. Acesso em: 20/04/2026.

BRASIL. **Política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva**. Brasília: Ministério da Educação, 2008. Disponível em: <www.mec.gov.br>. Acesso em: 20/04/2026.

BRONFENBRENNER, U.; MORRIS, P. A. "The ecology of developmental processes". *In*: DAMON, W.; LERNER, R. M. (orgs.). **Handbook of child psychology**: Theoretical models of human development. New York: John Wiley, 1998.

BUENO, R. **Pedagogia da música**. Jundiaí: Editora Keyboard, 2011.

COLL, C.; PALACIOS, J.; MARCHESI, A. **Desenvolvimento psicológico e educação**: necessidades educativas especiais e aprendizagem escolar. Porto Alegre: Editora Artes Médicas, 1995.

GÓES, M. C. R.; LAPLANE, A. L. F. "Apresentação". *In*: GÓES, M. C. R.; LAPLANE, A. L. F. (orgs.). **Políticas e práticas de educação inclusiva**. Campinas: Editora Autores Associados, 2004.

LIMA, R. R. A. *et al*. "Inclusão do aluno com microcefalia: a realidade das escolas públicas e privadas de Pernambuco". **Anais do IV Congresso Nacional De Educação**. João Pessoa: CONEDU, 2017.

MANTOAN, M. T. E. *et al*. **Inclusão escolar**: pontos e contrapontos. São Paulo: Editora Summus, 2006.

MARCELLI, D.; COHEN, D. **Infância e psicopatologia**. Porto Alegre: Editora Artmed, 2010.

MARINHO, F. "Microcefalia no Brasil: prevalência e caracterização dos casos a partir do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc), 2000-2015". **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, vol. 24, 2016.

MERCADO, E. L. O. "Cenário das crianças com a síndrome congênita do Zika e suas famílias em Maceió: caminhos para construção de políticas educacionais". **Anais do VII Encontro Alagoano de Educação Inclusiva**. Maceió: UFAL, 2017.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Plano nacional de combate ao Aedes aegypti e suas consequências**: orientações integradas de vigilância e atenção à saúde no âmbito da Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: Disponível em: <www.saude.gov.br>. Acesso em: 20/04/2026.

MOREIRA, A. S.; SANTOS, H.; COELHO, I. S. "A música na sala de aula: a música como recurso didático". **UNISANTA Humanitas**, vol. 3, n. 1, 2014.

NEPOMUCENO, S.; ALCÂNTARA, E. F. S. "A psicopedagogia em busca de ajuda à geração microcefalia". **Revista Episteme Transversalis**, vol. 11, n. 2, 2017.

PETRUCCI, G. W.; BORSA, J. C.; KOLLER, S. H. "A família e a escola no desenvolvimento socioemocional na infância". **Temas em Psicologia**, vol. 24, n. 2, 2016.

SANTOS, D. R.; ROCHA, M. R. "Inclusão de crianças com microcefalia na educação infantil: quais dificuldades encontradas pelos professores?" **Anais do Congreso Iberoamericano De Docentes**. Porto Alegre: PUCRS, 2018.

SANTOS, M. M. S. F. "Inclusão na educação infantil: microcefalia e a importância da estimulação precoce". **WebArtigos** [2016]. Disponível em: <www.webartigos.com>. Acesso em: 26/05/2026.

SEIBT, M. T. S. "Educação especial e inclusiva, um novo desafio escolar: microcefalia". **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, vol. 1, 2017.

SEQUEIROS, L. **Educar para a solidariedade**. Porto Alegre: Editora Artes Médicas, 2000.

SILVA, F. C. *et al*. "Capacitação para profissionais de Educação Infantil sobre as necessidades educacionais de crianças com Síndrome Congênita do Vírus Zika e outras alterações neurológicas". **Educação**, vol. 8, n. 1, 2018.

SILVA, I. S. "Música e inclusão na educação infantil: uma perspectiva para o desenvolvimento da criança com microcefalia". **Revista Includere**, vol. 3, n. 1, 2017.

SILVA, K. S. "A música na escola e seu papel pedagógico na educação infantil". **Revista de Eventos Pedagógicos**, vol. 7, n. 2, 2016.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. "Revisão integrativa: o que é e como fazer?" **Einstein**, vol. 8, n. 1, 2010.