

# CRIANÇAS COM CONDIÇÕES CRÔNICAS NO CONTEXTO ESCOLAR: TENDÊNCIAS DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA BRASILEIRA

## CHILDREN WITH CHRONIC CONDITIONS IN THE SCHOOL CONTEXT: TRENDS IN BRAZILIAN SCIENTIFIC PRODUCTION

Cíntia Beatriz Goi<sup>1</sup>, Francisco Junio do Nascimento<sup>2</sup>, Fernanda Duarte Siqueira<sup>3</sup>, Karem Azevedo da Silva<sup>4</sup>, Sabrina Azevedo Wagner Benetti<sup>5</sup>, Andrea Moreira Arrué<sup>6</sup> e Eliane Tatsch Neves<sup>7</sup>

### **RESUMO**

Objetivo: identificar e caracterizar as tendências da produção científica brasileira em programas de Pós-Graduação acerca de crianças com condições crônicas no contexto escolar. Método: trata-se de uma revisão narrativa da literatura no Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, entre os meses de junho e julho de 2022, por meio da combinação de duas estratégias: crianças AND "doenças crônicas" AND escola\* com 157 registro, e crianças AND escola\* AND "necessidades especiais" com 170 registros. Foram incluídos teses ou dissertações nacionais acerca de crianças com condições crônicas no contexto escolar, independentemente da linha de pesquisa ou área de conhecimento. Os estudos selecionados foram submetidos à análise temática de conteúdo. Resultados: foram incluídos 35 estudos e as evidências foram organizadas em três categorias: limites na vivência de crianças com condições crônicas no contexto escolar, possibilidades e estratégias. Conclusão: A tendência da produção científica brasileira acerca de crianças com condições crônicas no contexto escolar é recente e emergiram dificuldades de interação social, desempenho escolar e afastamento escolar e possibilidades como a criação de vínculos, implementação de programas de ensino para o desenvolvimento das crianças e estratégias de melhorias na formação dos profissionais, ações governamentais e articulação das escolas com os serviços de saúde.

Palavras-chave: Crianças, Doenças Crônicas, Escolas, Saúde do Escolar.

<sup>1</sup> Enfermeira. Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Santa Maria. Atua no Instituto Federal Farroupilha/Campus Panambi, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: cintia.goi@iffarroupilha.edu.br. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2757-5168

<sup>2</sup> Enfermeiro. Mestre em Enfermagem. Universidade Federal de Santa Maria - UFSM. Santa Maria, RS - BR. E-mail: junionasimento@gmail.com. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5010-9747

<sup>3</sup> Enfermeira. Doutora em enfermagem, Universidade Federal de Santa Maria, Departamento de Enfermagem, Santa Maria, RS, Brasil. E-mail: fesiqueiraenf@gmail.com. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1157-1779

<sup>4</sup> Acadêmica de Enfermagem. Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: karem.azevedo@acad.ufsm.br. ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9659-3573

<sup>5</sup> Enfermeira Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Santa Maria. Atua como Técnica Superior Penitenciária, Ijuí, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: sabrina.benetti@hotmail.com. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1953-8762

<sup>6</sup> Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora do Instituto Federal do Paraná (IFPR), Curitiba, Paraná, Brasil. E-mail: andreaensp@gmail.com. ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5391-324X

<sup>7</sup> Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora do Curso de Graduação e Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: eliane.neves@ufsm.br. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1559-9533



### **ABSTRACT**

Objective: to identify and characterize trends in Brazilian scientific production in postgraduate programs about children with chronic conditions in the school context. Method: this is a narrative review of the literature in the Catalog of Theses and Dissertations of the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel, between the months of June and July 2022, through the combination of two strategies: children AND "chronic diseases" AND school\* with 157 records, and children AND school\* AND "special needs" with 170 records. National theses or dissertations about children with chronic conditions in the school context were included, regardless of the line of research or area of knowledge. The selected studies were subjected to descriptive thematic analysis. Results: 35 studies were included and the evidence was organized into three categories: limits in the experience of children with chronic conditions in the school context, possibilities and strategies. Conclusion: the trend in Brazilian scientific production regarding children with chronic conditions in the school context is recent and difficulties in social interaction, school performance and absence from school and possibilities such as the creation of bonds, implementation of teaching programs for the development of children and strategies for improvements in professional training, government actions and coordination between schools and health services.

Keywords: Children, Chronic Diseases, Schools, School Health.

# INTRODUÇÃO

No Brasil, o sistema de saúde obteve avanços na área da saúde da criança (ROMAN, 2023). Com a implementação de ações, programas e políticas foi possível diminuir as taxas de Mortalidade Infantil (MI) de 47,1 em 1990, para 13,3 óbitos por mil Nascidos Vivos (NV) em 2019 (BRASIL, 2021). Em decorrência disso, verificou-se uma alteração no perfil de morbimortalidade da população e fatores importantes influenciaram a transição epidemiológica na infância, como os avanços tecnológicos e cuidados de saúde, que contribuíram para a sobrevivência de recém-nascidos e crianças (NEVES et al., 2022). Porém, o número de crianças com condições crônicas é significativo e tem aumentado globalmente (NASN, 2020), consequência de todas essas mudanças e avanços da saúde (NEVES et al., 2022).

Nesse contexto, surge um grupo de crianças com perfil diversificado, que necessitam de cuidados especiais de saúde, que apresentam uma fragilidade clínica e com dependência dos serviços de saúde (BARREIROS; GOMES; MENDES, 2020). Essas crianças com condição crônica são aquelas que apresentam um tipo ou mais de limitações funcionais, que podem ser permanentes ou temporárias, e são oriundas por razões congênitas ou adquiridas. As condições crônicas envolvem aspectos biológicos, psicológicos ou cognitivos que são persistentes ou podem persistir por mais de um ano. Essas condições podem desencadear alterações no cotidiano e necessitar de cuidados multiprofissionais além do habitual em comparação com crianças da mesma idade (STEIN *et al.*, 1993).

Nos Estados Unidos (EUA) em 2019-2020, estimou-se que quase uma em cada cinco crianças (19,4%) apresentavam alguma Necessidade Especial de Saúde (NES) (AMCHP, 2022). No Brasil,



estudo desenvolvido em três municípios brasileiros, identificou-se que uma a cada quatro crianças (25,3%) apresentava uma NES (ARRUÉ et al., 2022). Estas crianças perpassam por vários espaços sociais, como a família, sociedade, serviços de saúde e de educação. Nesse sentido, é importante a inserção dessas no contexto escolar, uma vez que o apoio à educação pode melhorar o envolvimento escolar (BARNETT et al., 2023). A Organização Mundial de Saúde (OMS) enfatiza a importância, dessas crianças terem acesso à educação e ambientes escolares seguros e solidários, o que contribui para melhores resultados de saúde e está associado a menores taxas de abandono escolar e melhor desempenho educacional (WHO, 2021).

Um levantamento documental evidenciou a carência de pesquisas no Brasil com relação ao rastreamento e suporte de crianças com condições crônicas e/ ou NES no ambiente escolar (NEVES et al., 2022). Diante disso, torna-se relevante analisar o panorama científico da produção do conhecimento sobre crianças com condições crônicas no contexto escolar, a fim de identificar as lacunas, suscitando o desenvolvimento de novas investigações científicas. Dessa forma, o objetivo deste estudo é identificar e caracterizar as tendências da produção científica brasileira em programas de Pós-Graduação acerca de crianças com condições crônicas no contexto escolar.

### **METODOLOGIA**

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, a partir da análise de produções indexadas no Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) desenvolvidas com crianças com condições crônicas no contexto escolar. Esse tipo de estudo serve como fonte de referência rápida e atualizada para áreas específicas de interesse dos leitores (BASHEER, 2022).

Essa pesquisa foi desenvolvida a partir da questão de revisão: quais as tendências das produções científicas nacionais acerca de crianças com condições crônicas no contexto escolar? E tem como objetivo identificar e caracterizar as tendências da produção científica brasileira em programas de Pós-Graduação acerca de crianças com condições crônicas no contexto escolar. O levantamento bibliográfico ocorreu entre os meses de junho e julho de 2022 e foi conduzido por uma equipe composta por duas pessoas.

Para o direcionamento da pesquisa, utilizou-se a combinação de duas estratégias, a primeira com os termos crianças AND "doenças crônicas" AND escola\*, e a segunda crianças AND escola\* AND "necessidades especiais". No decorrer deste estudo, será utilizada a expressão "condição crônica", mas para a realização das buscas, foram utilizados os termos "doenças crônicas" por ser considerado um descritor em ciência da saúde.

Os estudos foram selecionados considerando como critérios de inclusão: teses ou dissertações nacionais acerca de crianças com condições crônicas no contexto escolar, independentemente



da linha de pesquisa ou área de conhecimento. Os critérios de exclusão foram: estudos com resumo incompleto ou indisponíveis e sem possibilidade de acesso por outras fontes na internet ou no repositório on-line da instituição acreditada para conferência. Não foi estabelecido recorte temporal para esta seleção.

Destaca-se que todos os estudos selecionados foram revisados pela orientadora da equipe, para garantir a consistência e a confiabilidade do processo de seleção.

Assim, conforme estabelecido pela busca, foram levantados na primeira estratégia 157 estudos e na segunda estratégia 170 estudos. Conforme apresentado no fluxograma da figura 1.

Teses e Dissertações CAPES 1° Estratégia 2° Estratégia crianças AND "doenças criança AND escola\* AND crônicas" AND escola\* "necessidades especiais" (nº 36 produções 26 produções (n° 157) 170) excluídas por excluídas por não não estarem estarem disponíveis na disponíveis na íntegra íntegra 144 produções 121 produções selecionadas para leitura selecionadas para leitura 106 produções na integra na integra excluídas por 122 produções não serem da excluídas por não temática e duas serem da removidas por temática 13 produções incluídas 22 produções incluídas estarem na revisão na revisão duplicadas Total incluído: 35 produções

**Figura 1** - Fluxograma representativo da seleção de teses e dissertações nos Catálogos de Teses e Dissertações CAPES. Brasil, 2023

Fonte: Construção do Autor.

Após, realizou-se leitura individual dos resumos de cada uma das produções e a análise crítica das investigações. Os resultados foram apresentados de maneira descritiva, demonstrados por meio de tabelas, para melhor compreensão do leitor, e interpretados por meio de inferências, à luz da literatura.

Como ferramenta para organização e posterior análise das informações, os dados foram armazenados e organizados em uma planilha eletrônica, no programa *Excel for Windows* (OFFICE, 2011) quanto à identificação de cada produção, título, autor, ano, palavras-chave, grau acadêmico, área de concentração, instituição de ensino vinculada, programa, tipo de estudo, objetivos e principais resultados e conclusões, conforme apresentado na Tabela 1.



Para análise das produções dos dados extraídos, foi produzida uma tabela e organizado um quadro sinóptico analítico. Estes foram submetidos à análise temática de conteúdo (KIGER; VARPIO, 2020), que seguiu as seguintes etapas: familiarização com os dados, geração de códigos iniciais, busca de temas, revisão de temas, definição e nomeação de temas e produção do relatório.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados 327 estudos e após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram eleitos 35 estudos que atenderam o objetivo desta revisão. No que se refere à caracterização dos estudos, abordando crianças com condições crônicas no contexto escolar (Tabela 1), identificou--se que dos 35 estudos selecionados, seis (17%) foram provenientes de teses, ou seja, dois estudos vinculados ao programa de Doutorado em Educação (A11, A28), dois Doutorados em Educação Especial (A23, A29), um Doutorado em Psicologia (A13) e outro Doutorado em Educação e Saúde na Infância e Adolescência (A34). E a maioria (n=29; 83%) dos estudos foram oriundos de dissertações, sendo 11 vinculados ao Mestrado em Educação Especial (A5, A14, A15, A18, A19, A20, A21, A26, A30, A33, A35), oito Mestrado em Educação (A1, A2, A3, A12, A17, A22, A25, A31), dois Mestrado em Medicina Pediátrica (A6, A10), um Mestrado em Psicologia (A4), um Mestrado em Enfermagem (A7), um Mestrado em Educação, Arte e História da Cultura (A24), um Mestrado em Ciências do Movimento Humano (A16), um Mestrado em Educação Física (A27), um Mestrado em Alimentos e Nutrição (A8), um Mestrado em Saúde da Comunidade (A32) e um Mestrado Interdisciplinar em Ciências da Saúde (A9).

Quanto ao ano de produção dos estudos, verifica-se que as produções iniciaram em 2001 e a última foi em 2021. Observou-se que não houve produções referentes à temática nos anos de 2012, 2013, 2014, 2015 e 2020. Quanto à área de concentração dos autores, houve predomínio da educação especial (n=12; 34%), seguida da educação (n=10; 28%), da psicologia e da medicina pediátrica (n=2; 6%) para cada área e uma produção para cada uma das demais áreas.

Referente à abordagem metodológica, houve predomínio de estudos qualitativos (54%), seguido de estudos experimentais (17%), estudos quali - quantitativos (14%), estudos quantitativos (11%) e estudo de intervenção (3%). Em relação às instituições de ensino, destacaram-se os estados de São Paulo (71%), seguido do Rio Grande do Sul (8%), Rio Grande do Norte (6%) e os estados de Paraná, Minas Gerais, Paraíba, Bahia e Brasília com um estudo cada.

Portanto, a caracterização das Teses e Dissertações selecionadas no Banco de Teses e Dissertações da CAPES, abordando crianças com condições crônicas no contexto escolar, encontra-se ilustrada na Tabela 1.



**Tabela 1-** Caracterização das Teses e Dissertações selecionados no Banco de Teses e Dissertações da CAPES, abordando crianças com condições crônicas no contexto escolar.

Santa Maria, 2023

ID	Título	Autor/ Ano	Grau Acadêmico	Instituição	Área	Objetivo	Método	Principais resultados e conclusões
	A inclusão na Educação Infan-	Castro	D	Pontifícia	Educação	Compreender como se estabelece	Qualitativo	Consideramos que, apesar do dilema da
	til em uma escola da Rede de	GVM		Universidade		a inclusão em função da política		inclusão permanecer complexo, colocamos em
	Ensino da Prefeitura de Belo	2011		Católica de		governamental que garante vagas a		destaque a resposta das crianças para que haja
A1	Horizonte vista pelos seus			Minas Gerais		todos os sujeitos com necessidades		efetivamente a garantia de uma escola.
	protagonistas "Você sabe o					educacionais especiais de forma		
	que é Criança Deficiente? -					compulsória nas escolas		
	É criança, professora!"							
	A invisibilidade dos hemofí-	Santos MA	D	Universidade	Educação	Analisar as narrativas dos hemofí-	Qualitativo	Os resultados indicam que os hemofílicos
	licos nas escolas e na socie-	2018		Estadual de		licos e familiares sobre os proces-		têm sido tratados com invisibilidade na
	dade: o papel da educação			Maringá/PR		sos de exclusão vivenciados por		sociedade e nas escolas. As narrativas dos
	social					eles nas escolas e na sociedade		hemofilicos e familiares revelam que os
								processos de exclusão e desinformação sobre
								a patologia ocorreram desde o nascimento
								dos indivíduos no diagnóstico, falta de capa-
A2								citação dos médicos, ausência de orientação
								aos pais e inadequação do conhecimento
								dos professores principalmente de Educação
								Física sobre como lidar com hemofílicos. To-
								davia, apesar das dificuldades, eles superam
								diariamente tais condições adversas para mo-
								dificar tal cenário. A Educação Social pode
								contribuir na formação e defesa dos direitos
								dos Hemofílicos



A3	Marcas (in) visiveis na vida escolar da criança e do adolescente com HIV/AIDS: Concepções de professores	Silva MCR 2016	D	Universidade Federal da Bahia	Educação	Analisar quais as marcas que existem na sociedade e nas concepções dos professores que contribuem para produção e reprodução da (in) visibilidade da criança e do adolescente com HIV/AIDS na escola.	Qualitativo	Podemos então assinalar que os discursos dos professores/entrevistados indicam que a vida social das crianças e dos adolescentes é atravessada por processos nos quais estão circunstanciadas às produções das díades: normal/patológico, saúde/doença, sucesso/ fracasso, como categoria que distinguem, no plano social, o que é prescrito ou aceito daquilo que é proscrito ou recusado, do mesmo modo que reproduzem as marcas (in) visibilizadoras da condição crônica dos alunos sobreviventes do HIV/Aids na escola e em outros espaços de sua convivência.
A4	Identificação e caracterização dos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação, matriculados nas classes comuns do ensino regular, na rede pública estadual, em município do interior paulista?	Souza PM 2011	D	Faculdade de Filosofia, Ciên- cias e Letras de Ribeirão Preto da USP	Psicologia	Identificar e caracterizar os alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação matricu- lados nas classes comuns do ensino regular, da rede pública estadual, em município do interior paulista.	Qualitativo	A análise dos dados indica que, apesar do aumento das matrículas no ensino público regular, esse número se mostra inexpressivo, conforme dados apontados pelo MEC, de que 14,5% da população teria alguma deficiência. Assim, cabe a questão: onde estão essas crianças e jovens? Por fim, pode-se afirmar que, a rede pública estadual estudada, apesar de ter promovido o acesso, não tem garantido os ser-

viços educacionais especializados necessários, comprometendo assim o atendimento educacional e a permanência dos alunos na escola.



A5	Aprendizagem relacional em crianças com baixo desempenho escolar	Vasconcellos M 2003	D	Universidade Federal de São Carlos - UFSCar	Educação Especial	Verificar a consistência das rela- ções aprendidas pelo participante e que relações realmente foram aprendidas, assim a sonda tentou detectar o que controlou as respos- tas do indivíduo.	Experimental	Os resultados de um dos participantes, sugeriram um baixo desempenho nos testes que mediram equivalência dos conjuntos de estímulos treinados e inconsistência quanto à escolha dos estímulos de comparação corretos e incorretos para o modelo detectados na sonda controle. Já os resultados da outra
								participante do experimento, mostraram uma linha de base bem estabelecida, detectada na sonda de relações de controle, e formação de equivalência do conjunto de estímulos trinados.
	Descrição da aprendizagem escolar da criança com trans-	Thomazini HRT	D	Universidade de São Paulo-USP	Medicina Pediatrica	Apresentar a descrição do processo de aprendizagem da criança com	Quantitativo Qualitativo	O estudo aponta para a crescente dificuldade conforme o nível de abstração aumenta, exi-
A6	torno do espectro autista nas	2021				transtorno do espectro autista	*	gindo maior elaboração e sistematização da
	áreas de matemática, leitura					nível 1		escrita ortográfica, da compreensão de textos
	e escrita	11 1 ED	D.	**	E C		6 11	e do raciocínio lógico matemático complexo.
	Doença crônica na infância e o desafio do processo de	Holanda ER 2008	D	Universidade federal da	Enferma-	Oferecer aos pacientes infantis oportunidades de vivenciar	Qualitativo	Os resultados revelaram que a maioria das famílias se sente angustiada com a situação
	escolarização: percepção da	2008		Paraíba	gem	experiências escolares e lúdicas,		de afastamento escolar da criança, em virtu-
	família			Tururou		durante o período de internação,		de das periódicas internações e relatam que
A7						bem como oferecer aos alunos de		ir à escola é um desejo por elas revelado.
						Pedagogia e Licenciaturas uma		
						alternativa de trabalho em espaços		
						não formais de Educação.		
	Fatores de risco para doen-	Balthazar	D	Universidade	Alimentos e	Avaliar os fatores de risco para	Quantitativo	Pode concluir que o desenvolvimento da
	ças crônicas em escolares	EA		Estadual	Nutrição	doenças crônicas em crianças em		obesidade infantil foi influenciado pela renda
4.0	obesos	2008		Paulista		idade escolar com obesidade, com-		per capita, número de parentes com obesida-
A8						parando-as com as eutróficas		de e consumo de fibras. Os escolares obesos apresentaram maiores alterações de pressão
								arterial, de TG e possuem CC e estatura
								elevadas.



A9	Relação entre o estado nutricional em crianças do segundo ciclo do ensino fun- damental com o desenvolvi- mento motor e cognitivo	Paiva JB 2019	D	Universidade Federal de São Paulo	Interdisci- plinar em Ciências da Saúde	Correlacionar o estado nutricional de sobrepeso e obesidade com aspectos do desenvolvimento motor e cognitivo, e de questões emocionais em crianças.	Quantitativo	De acordo com os dados foi verificado que a obesidade ocasiona prejuízo no desenvolvimento de alguns aspectos do desenvolvimento motor, cognitivo e emocional em crianças.  Dentre esses, evidenciou-se que crianças obesas apresentam menor agilidade e desenvolvimento da coordenação motora grossa, bem como baixa performance nos testes de controle inibitório e de memória de curto prazo, e maior propensão ao desenvolvimento de ansiedade e depressão.
A10	Perfil psicomotor de crianças com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade do tipo combinado	Goulardins JB 2010	D	Universidade de São Paulo (Ribeirão Preto)	Medicina (Pediatria)	Traçar o perfil psicomotor de crianças com TDAH do tipo combinado.	Quantitativo Qualitativo	Assim foi possível verificar dificuldades no de- sempenho psicomotor de crianças com TDAH do tipo combinado. O conhecimento sobre o perfil psicomotor dessas crianças pode auxiliar na definição das propostas terapêuticas, a fim de minimizar os prejuízos em sua qualidade de vida.
A11	Ambientes de comunicação alternativos com base na realidade aumentada para crianças com paralisia cerebral: uma proposta de currículo em ação	Garbin TR 2008	Т	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo	Educação	Propor uma forma alternativa de comunicação para crianças com paralisia cerebral utilizando sistemas de realidade aumentada e com base na teoria da complexidade.	Qualitativo	Verificamos que as relações estabelecidas nos ambientes de comunicação alternativos com realidade aumentada permitem a interação e a construção de redes de ações resultando em processos dinâmicos e colaborativos.



A12	O papel das interações no processo de inclusão de crianças com síndrome de down	Silva KSBP 2005	D	Universidade Federal do Rio Grande do Norte -UFRN	Educação	Objetivou registrar os passos de uma pesquisa realizada numa es- cola pública em nível de educação infantil, em Natal / RN, versando sobre as interações entre crianças com síndrome de Down e seus colegas, em duas classes regulares	Qualitativo	Esses são valores que estão sendo construídos e que são percebidos claramente no cotidiano da escola, campo de pesquisa. De igual modo, resulta dessa convivência, a construção de vínculos afetivos e sociais entre as crianças que apresentam síndrome de Down e os seus colegas, sendo esses similares aos desenvolvidos entre as crianças em geral. No entanto, evidenciamos, ainda, a necessidade de um incentivo maior por parte da comunidade escolar para que sejam estabelecidos vínculos mais significativos
A13	Crianças com déficit intelec- tual e processos interacio- nais com pares na pré-escola: reflexões sobre desenvolvi- mento'	Ferreira JM 2017	T	Universidade de São Paulo (Ri- beirão Preto)	Psicologia	Apreender os processos interativos de crianças com e sem déficit intelectual no contexto institucional escolar, analisar como as relações estabelecidas entre pares são construídas e, nessa construção, como possibilitam a transformação das habilidades potenciais em reais, em diferentes atividades.	Qualitativo	A partir dos resultados se defende que na interação de pares são criadas Zonas de Desenvolvimento Proximal e aponta-se para a reflexão sobre o papel do par no processo de aprendizagem, desenvolvimento e inclusão da criança com déficit intelectual em contextos escolares de Educação Infantil.
A14	A tecnologia assistiva como recurso à inclusão escolar de crianças com paralisia cerebral.	Alves, ACJ 2009	D	Universidade Federal de São Carlos - UFSCar	Educação Especial	Identificar os efeitos do uso de tecnologia assistiva no contexto do aluno com paralisia cerebral a partir de sua percepção, de seus professores e de seu tutor.	Quantitativo Qualitativo	O estudo revelou que as crianças, professo- res e tutores participantes reconheceram os recursos de tecnologia assistiva como um recurso auxiliar na produção, participação e, consequentemente, beneficiar o processo de vida escolar desses alunos.



A15	Avaliação de um programa informatizado de reconhecimento de fala em indivíduos com deficiência mental e com problemas de linguagem	Carrer HJ 2005	D	Universidade Federal de São Carlos - UFSCar	Educação Especial	Avaliação da tecnologia de reco- nhecimento de fala juntamente com o software MESTRE, para verificar a sua viabilidade para finalidades educacionais.	Quantitativo	Os resultados mostraram que o procedimento é eficaz no reconhecimento da fala de adultos; para crianças pode ser eficaz, considerando-se a idade, pois quanto maior a idade, maior o índice de reconhecimento, podendo ser um instrumento de grande auxílio para os educadores no trabalho com sujeitos que apresentem necessidades educacionais especiais relacionadas a problemas de linguagem nas series iniciais de escolarização.
A16	Educação e terapia da criança autista: uma abordagem pela via corporal	Machado MLS 2001	D	Universidade do Rio Grande do Sul - UFRGS	Ciências do movimento humano	Investigar os tipos de aprendiza- gens que crianças autistas podem realizar, considerando suas possi- bilidades de desenvolvimento real e suas possibilidades de desenvol- vimento potencial.	Qualitativo	O estudo demonstrou que a intervenção pedagógico terapêutica gerou mudanças no comportamento e desenvolvimento das crianças autistas.
A17	O desenvolvimento do portador de necessidades especiais de 5 a 7 anos através da metodologia ativa: um estudo de caso rio pardo	Berger SB 2004	D	Universidade Federal de Santa Maria-UFSM	Educação	Investigar como aulas ativas ajudam no desenvolvimento de crianças portadoras de necessidades especiais com deficiência mental, encorajando o uso da criatividade, desafiando a iniciativa, enfatizando a resolução de problemas, aplicando um programa de atividades, jogos, brincadeiras e brinquedos em sessões ativas de educação física, incentivando habilidades de desenvolvimento corporal, intelectual e criativo.	Qualitativo	Verificou-se que a metodologia ativa utilizada, contribuiu de forma significativa no desenvolvimento dos portadores de necessidades especiais



A18	Programação de ensino de leitura e escrita para crian- ças com deficiência mental	Freitas MC 2008	D	Universidade Federal de São Carlos - UFSCar	Educação Especial	a. investigar que condições são necessárias para o ensino de crianças com deficiência mental com o emprego de um programa computadorizado de ensino de habilidades de leitura e escrita, fundamentado no paradigma de Equivalência de Estímulos, e b adaptar, na tentativa de obter resultados de habilidades de leitura e escrita compatíveis para aplicação a crianças com deficiência mental, a versão informatizada de um programa de ensino de sucesso documentado no ensino de leitura e escrita com alunos com história de fracasso escolar.	Experimental	Como conclusão do trabalho, sucesso foi alcançado na adaptação e aplicação do programa de ensino, visto que as crianças com deficiência mental obtiveram resultados de habilidades de leitura e escrita compatíveis com os obtidos com os alunos com dificuldades de aprendizagem
A19	Ensino colaborativo para aumento de repertório adequado de crianças com autismo em sala de aula?	Pereira ACS 2017	D	Universidade Federal de São Carlos - UFSCar	Educação Especial	Verificar os efeitos de um programa de ensino individualizado em sala de aula regular por meio da Análise do Comportamento em crianças com TEA, a partir da identificação das queixas sobre comportamentos inadequados e da elaboração de um programa de modificação de comportamento realizado pela pesquisadora e pelas professoras em um formato de ensino colaborativo.	Qualitativo	Os resultados apontam que ambos os participantes adquiriram novos repertórios comportamentais adequados, diminuíram comportamentos inadequados em relação a etapa 1 deste procedimento e aprimoraram comportamentos já aprendidos. A colaboração entre professora regente e pesquisadora se desenvolveu de forma prevista nos estágios de colaboração, acredita-se que com mais tempo de trabalho colaborativo mais seria possível atingir todos os critérios de colaboração. Conclui-se que a Análise do Comportamento Aplicada (ABA) no contexto escolar oferece uma intervenção de qualidade para este PAEE.



A20	Crianças com dificuldades em resolução de problemas matemáticos: avaliação de um programa de intervenção	Moura GRS 2007	D	Universidade Federal de São Carlos - UFSCar	Educação Especial	Um programa de intervenção com crianças de 4ª série do Ensino Fundamental que apresentavam dificuldades na compreensão e resolução de problemas matemáticos e maximizar as capacidades cognitivas destas crianças.	Experimental	Demonstrou-se com esses dados que a intervenção utilizada foi eficiente, desenvolvendo as capacidades cognitivas necessárias a tarefa de resolução de problemas aritmétricos, que consiste basicamente, em compreender o enunciado, escrito e representá-lo matematicamente.
A21	Eficácia de um programa de comunicação alterna- tiva aplicado a grupos de escolares com deficiência intelectual'	Lima CS 2008	D	Universidade Federal de São Carlos - UFSCar	Educação Especial	Planejar, aplicar e avaliar um programa de intervenção sobre comunicação Alternativa/Ampliada em grupo inserido numa abordagem naturalística em uma Escola de Educação Especial.	Qualitativo	Concluímos que, ao utilizar o Sistema de Comunicação Alternativa/Ampliada, ocorreu o desenvolvimento de habilidades comunicativas, tais como: troca de turnos, atos comunicativos, que levaram a uma melhora significativa das interações dos participantes. Dessa forma, ficou evidente a importância da intervenção fonoaudiológica em grupo por meio da utilização de um de um Sistema Alternativo de Comunicação.
A22	Construção da leitura/es- crita em língua de sinais de crianças surdas em ambien- tes digitais	Barth G 2008	D	Universidade Federal do Rio Grande do Sul- -UFRG	Educação	Observar os processos e estratégias que crianças surdas utilizam para construção da escrita/leitura na língua de sinais, analisar a partir de que momento começa a interpretar a sua escrita em língua de sinais e, quais os benefícios que as crianças surdas desenvolvem ao interagirem com seus pares na construção desta escrita mediadas em ambientes digitais.	Qualitativo	As contribuições desta pesquisa apontam para a necessidade de modificar o olhar sobre as práticas pedagógicas no que diz respeito à alfabetização de crianças surdas, ainda em português tendo como aporte estudos teóricos sobre a psicogênese da língua escrita tal qual como se processa em crianças ouvintes. Visto isto, podemos considerar as diferenças relevantes ressaltadas nestas investigações respeitando a relação sujeito língua natural - processo de construção da escrita desta língua.



A23	Consultoria colaborativa escolar do fisioterapeuta: acessibilidade e participa- ção do aluno com paralisia cerebral em questão'	Alpino AMS 2008	T	Universidade Federal de São Carlos - UFSCar	Educação Especial	Verificar os efeitos de uma proposta de consultoria colaborativa pro- movida por fisioterapeuta junto às professoras de cinco alunos com PC.	Estudo de intervenção	Foi possível concluir que o fisioterapeuta pode contribuir para o processo de inclusão escolar de alunos com PC através de consultoria colaborativa: promovendo capacitação específica aos professores e indicando/desenvolvendo adaptações do espaço físico/mobiliário escolar, equipamentos de tecnologia assistiva, atividades e materiais.
A24	Educação nutricional na educação infantil: o papel da escola na formação de hábitos alimentares das crianças, considerando a problemática da obesidade infantil	Moreira ACM 2006	D	Universidade presbiteriana Mackenzie-SP	Educação, arte e história da cultura	Conhecer a atuação de uma escola de educação infantil no município de São Paulo, frente ao desafio da educação nutricional, considerando a problemática da obesidade infantil, a partir da observação da merenda escolar, dos projetos educacionais da escola e do grau de conscientização e das ações efetivas dos professores nesse sentido.	Qualitativo	Assim sendo verificou se que o tema em Pauta possui também inquestionável relevância social e Demanda imediata resposta por parte dos atores participantes de formação de hábitos alimentares das crianças (Família, escola, setor produtivo, mídia e outros). neste sentido esta pesquisa pretendeu estudar o papel da escola dentro da problemática demonstrada e apresentar os seus resultados.
A25	Doenças crônicas na escola: um estudo das necessidades dos alunos	Nonose L.RS 2009	D	Universidade Estadual Paulis- ta-SP	Educação	Investigar a prevalência de doenças e/ou condições crônicas entre os escolares de um município localizado no Noroeste do Paraná, suas necessidades, barreiras e estratégias utilizadas na sua superação, bem como sugestões que possam contribuir para melhorar o desenvolvimento do escolar	Quantitativo Qualitativo	Os dados indicam a necessidade de investimentos na formação profissional e na articulação da escola com os serviços de saúde para que se concretize uma educação equitativa



A26	Avaliação das atividades de crianças com paralisia cerebral na escola regular: participação, níveis de auxílio e desempenho'	Silva DBR 2007	D	Universidade Federal de São Carlos - UFSCar	Educação Especial	Investigou o envolvimento, nível de apoio e desempenho de ativi- dades de crianças com paralisia cerebral no contexto escolar por meio da Avaliação da Função Escolar (SFA).	Quantitativo	Destaca-se também a importância de profissionais da educação especial como terapeutas ocupacionais, fisioterapeutas, no ambiente escolar a fim de realizar o trabalho com os professores para potencializar a participação desses alunos. Além disso, são necessárias ações governamentais para a introdução de adaptações ambientais nas escolas.
A27	Epilepsia e Atividade Física: Um Estudo em Crianças e Adolescentes Epiléticos.'	Mendes NM 2002	D	Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação Física	Educação Física	Verificar o impacto da epilepsia na vida de crianças e adolescentes epiléticos, através da abordagem de diversos fatores relacionados ao distúrbio, crenças, estigmas, interação com a família, ajustamento social, comportamentos, emoções, o lazer e a escola enfocando a qualidade da interação do aluno epilético com a Educação Física.	Qualitativo	Necessário se faz que os pais, professores e os próprios epiléticos compreendam e tenham uma visão mais otimista frente a epilepsia e a vida, banindo estereótipos e criando atitudes favoráveis a uma boa adap- tação no ambiente familiar, social e escolar
A28	Escolarização de crianças com doenças crônicas: "eu presto atenção no que eles dizem, mas eles não dizem nada"	Batista AS 2017	T	Universidade de Brasília	Educação	Compreender a realidade dessas crianças tendo como foco central os seus processos de aprendizagens, a partir de uma escuta sensível.	Qualitativo	Dessa forma, considera-se urgente se (re) pensar a formação dos educadores que atuam com crianças que se ausentam frequentemente da escola em razão de tratamentos necessários a sua saúde. Além disso, olhar atentamente para essas crianças para compreender suas necessidades e atender às suas demandas. Por fim, considera-se fundamental que as duas equipes que atuam diretamente com essas crianças, a pedagógica e a médica, trabalhem de forma conjunta,

em parceria, tendo em vista os interesses das

crianças.



A29	Escolarização de crianças com fissura lábio palatina	Silva GG 2018	T	Universidade Federal de São Carlos - UFSCar	Educação Especial	identificar as necessidades educacionais da criança com FLP no período de escolarização na Educação Infantil e anos iniciais do Ensino Fundamental e caracte- rizar a experiência escolar destas crianças.	Qualitativo	Com o presente estudo, pretendeu-se trazer o tema para o âmbito da Política Nacional de Educação Especial e para o contexto das escolas. Faz-se necessário, portanto, ampliar as pesquisas na área que contemplem essa população, de forma a cumprir o papel social da escola de atender a diversidade dos alunos com uma educação de qualidade e voltada para atender às necessidades educacionais de todos.
A30	O papel de relações de controle de estímulos na aprendizagem relacional de indivíduos com deficiência mental e com desenvolvi- mento típico	Grisante PC 2007	D	Universidade Federal de São Carlos - UFSCar	Educação Especial	Investigar a emergência de classes de estímulos de equivalência entre estímulos visuais abstratos e verificar se as relações de controle envolvidas no ensino de discriminações condicionais coincidem com aquelas planejadas pelo pesquisador.	Experimental	A Equivalência de estímulos pode ser expli- cada pela aquisição de diferentes relações de controle ao longo do ensino e também sugerem que o tipo de procedimento empre- gado em testes para verificar as relações de controle pode ser eficiente para identificar o controle desses estímulos. relações.
A31	Entre a classe hospitalar e a escola regular o que nos contam crianças com doenças crônicas	Oliveira SBBR 2018	D	Universidade Federal do Rio Grande do Norte	Educação	Investigar, com base em narrativas autobiográficas de crianças em tratamento de doenças crônicas, os seus modos de perceber os processos de entrada e retorno à escola regular	Qualitativo	Em conclusão, as narrativas das crianças corroboraram para a afirmação da classe hospitalar como uma importante aliada no acesso à escolarização e à continuidade dos estudos por parte de crianças enfermas, durante o tratamento de saúde, e nos possibilitam pensar a escola regular como um lugar de representação da normalidade da vida. Mas, elas revelam também, notadamente, a necessidade de ampliação do diálogo entre a classe hospitalar e a escola regular, com vistas a amenizar os impactos da entrada e retorno à escola regular.



A32	O processo de interação social na inclusão escolar de crianças com Síndrome de Down em educação infantil'	Anhão PPG 2009	D	Universidade de São Paulo (Ribeirão Preto)	Saúde na Comuni- dade	Verificar e analisar como se dá o pro- cesso de interação social de crianças com Síndrome de Down e crianças com desenvolvimento típico, na rede regula de educação infantil do município de Ribeirão Preto	Quantitativo Qualitativo	O estudo concluiu que nos comportamentos observados e de acordo com a faixa etária estudada, o grupo de crianças com síndrome de Down abordado, não apresentou características de interação social diferentes das crianças com desenvolvimento típico estudadas. Reforçando a importância do processo de inclusão dessa população.
A33	Procedimentos para ensinar comportamento textual com base na nomeação de figuras'	Paulino EC 2003	D	Universidade Federal de São Carlos - UFSCar	Educação Especial	Investigar a aquisição de compor- tamento textual pela transferência de controle de estímulos da figura para a palavra impressa.	Experimental	No entanto, os dados da condição Controle, em que a palavra ditada era emparelhada à palavra impressa mostraram os mesmos níveis de desempenho e portanto, descartam essa possibilidade e sugerem a necessidade de investigação de outras variáveis, entre as quais o repertório de entrada do aluno.
A34	Tempo, corpo e interações face a face: corporeidades de crianças com doenças crônicas neurológicas. Uma etnografia entre o hospital e a escola.	Marques MP 2019	T	Universidade Federal de São Paulo	Educação e saúde na infância e adolescên- cia	Investigou a lógica que transforma certas singularidades do corpo das crianças com doenças crônicas neurológicas em vulnerabilidades ou sofrimentos sociais	Qualitativo	Ao término, a pesquisa reafirmou que a lógica que produz vulnerabilidades e sofrimentos sociais em crianças com doenças crônicas neurológicas e em suas famílias, sobretudo mulheres-mães, é binária, prática, linear, dualista, adultocêntrica e perpetuadora de desigualdades de gênero.
A35	Desenvolvimento de manual instrucional para ensinar conceitos de igual e diferente através de matching-to-sample (mts) em crianças público-alvo da educação especial	Lazzarini FS 2018	D	Universidade Federal de São Carlos - UFSCar	Educação Especial	Investigar a funcionalidade e aplicabilidade de um material didático baseado nas tarefas utilizadas pela Análise do Comportamento Aplicada para auxílio aos alunos com TEA nas escolas regulares onde os professores, tradicionalmente, não são treinados para trabalhar com ABA.	Experimental	Os resultados mostraram a eficácia da tarefa adaptada e dos procedimentos de ensino utilizados, tendo sido constatada a aquisição do conceito de igual e diferente, em reduzido período de tempo.

Fonte: Construção do Autor.

A partir da análise temática de conteúdo dos resultados, emergiram três categorias temáticas que serão apresentadas e discutidas a seguir.

# LIMITES NA VIVÊNCIA DE CRIANÇAS COM CONDIÇÕES CRÔNICAS NO CONTEXTO ESCOLAR

Os estudos de Castro (2011), Santos (2018), Silva (2016) e Souza (2011) apresentam o dilema da inclusão relacionado à interação social e ao desenvolvimento escolar das crianças com condições crônicas que podem ser considerados limites na vivência destas crianças. Barnett *et al.*, (2023) destacam que a presença regular na escola é crucial para o desenvolvimento das habilidades acadêmicas e sociais das crianças, além de seu bem-estar geral. Quando as crianças faltam à escola devido a condições crônicas, isso pode prejudicar seu compromisso e desempenho, resultando em resultados acadêmicos inferiores e desafios no comportamento socioemocional (BARNETT *et al.*, 2023).

Castro (2011) observa que a escolarização em turmas regulares ainda não foi completamente garantida. Ele enfatiza que o êxito da inclusão está vinculado aos laços estabelecidos com a família e outras instituições que acompanham crianças com necessidades educacionais especiais. Além disso, pontua que há uma maior preocupação com a socialização e integração na rotina escolar do que com as atividades específicas para o desenvolvimento dos níveis de aprendizagem dessas crianças. Kizilkava e Kizilkava (2023) destacam que a colaboração entre família e escola contribui significativamente para o desenvolvimento social e emocional da criança, aumentando sua segurança e confiança no ambiente escolar.

Santos (2018) observa que crianças com condições crônicas, como hemofilia, muitas vezes são invisibilizadas na sociedade e nas escolas devido ao silêncio em torno da doença, à falta de formação adequada de professores e profissionais de saúde, e ao descaso geral com a condição. No entanto, Santos também destaca que a condição de saúde dessas crianças pode fomentar a interação social, pois desperta a curiosidade dos colegas. Em relação ao desempenho escolar, apenas um dos entrevistados relatou desmotivação que afetou seu rendimento. Pesquisa de Mantik, Gunawan e Wowiling (2020) vai ao encontro desses achados que muitos dos professores de alunos hemofílicos na Indonésia não possuem conhecimento sobre a doença, destacando-se a importância de mais programas educativos ao corpo docente.

Silva (2016) aponta que a vida social de crianças e adolescentes é moldada por processos que estabelecem díades como normal/patológico e saúde/doença, determinando o que é socialmente aceito ou rejeitado. Essas categorias também evidenciam a condição crônica de alunos com HIV/Aids na escola e outros contextos de convivência. O autor destaca que as limitações físicas, emocionais e intelectuais resultantes da doença podem gerar desconforto para a criança e sua família, levando ao isolamento, o que afeta sua autoconfiança e desempenho escolar. Crianças com HIV podem ter problemas de



funcionamento escolar devido às comorbidades, uso de medicamentos e estigma social, que impactam o desempenho acadêmico, frequência escolar e as relações sociais (OPSTAL et al., 2021).

Resultados do estudo de Souza (2011) apontam que, por mais que se tenha observado um aumento nas matrículas das escolas públicas regulares, ainda é considerado um número inexpressivo. Nesse sentido, pode-se afirmar que o acesso promovido pelas legislações, não tem garantido os serviços educacionais especializados necessários.

Estudos de Vasconcellos (2003) e Thomazini (2021) abordam as dificuldades e o desempenho escolar de crianças com condições crônicas, sublinhando a necessidade de práticas pedagógicas adaptadas. Vasconcellos (2003) observou que seus participantes mostraram resultados distintos: um teve baixo desempenho e inconsistência nos testes, enquanto o outro demonstrou uma base bem estabelecida. Thomazini (2021) identificou que alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) enfrentam desafios em escrita ortográfica, compreensão de textos e raciocínio lógico a partir do terceiro ano, ressaltando que as condições fornecidas pela escola são cruciais para melhorar os resultados de aprendizagem. Pesquisa de Cave et al., (2020) corroboram com estes achados e destacam a importância de aumentar os serviços de intermediação nas escolas para diminuir a relação negativa entre o alto índice de faltas e o baixo desempenho acadêmico de alunos com condições crônicas.

A condição crônica de uma criança pode frequentemente resultar em afastamento das atividades escolares. Segundo um estudo de Holanda (2008), a maioria das famílias se sente angustiada com essa situação devido às frequentes internações, expressando o desejo de que a criança possa frequentar a escola. O autor também observa que a ausência de ações intersetoriais entre saúde e educação, os desafios enfrentados na escola e as limitações impostas pela própria doença foram mencionados como fatores que dificultam a reinserção escolar da criança. Para Hu et al., (2020) as crianças hospitalizadas com condições crônicas tendem a ter um desempenho acadêmico inferior em todas as áreas de leitura e matemática em cada série escolar. É essencial fornecer apoio em saúde e educação para melhorar os resultados acadêmicos dessas crianças.

Vários estudos identificam fatores de risco que podem contribuir para o desenvolvimento de condições crônicas em crianças em idade escolar. Balthazar (2008) destaca que a obesidade, os níveis elevados de triglicerídeos e a pressão arterial aumentam o risco de doenças cardiovasculares. Paiva (2019) observa que a obesidade pode prejudicar o desenvolvimento motor, cognitivo e emocional, além de aumentar a propensão à ansiedade e depressão. Goulardins (2010), por sua vez, enfatiza a importância de estudar as dificuldades psicomotoras em crianças com transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH), pois esses estudos podem ajudar a definir propostas terapêuticas que minimizem os impactos na qualidade de vida dessas crianças.



# POSSIBILIDADES NA VIVÊNCIA DE CRIANÇAS COM CONDIÇÕES CRÔNICAS NO CONTEXTO ESCOLAR

Estudos realizados por Garbin (2008), Silva (2005) e Ferreira (2017) destacam a relevância das relações e vínculos formados entre crianças com condições crônicas no ambiente escolar. No trabalho de Garbin (2008), foi explorado um ambiente colaborativo e cooperativo que permitiu a participação de estudantes com paralisia cerebral em atividades curriculares, por meio de adaptações materiais e de um planejamento docente cuidadoso. Nesse contexto, as interações em ambientes de comunicação alternativos, com o uso de realidade aumentada, favoreceram a interação e a construção de redes de ação, culminando em um processo dinâmico e colaborativo. Revisão sistemática realizada por Stasolla *et al.* (2021) confirma que intervenções baseadas em tecnologia assistiva, como microswitches, computadores, dispositivos de comunicação aumentativa e alternativa, rastreamento ocular e robôs, apresentam resultados positivos na promoção de habilidades de comunicação para crianças com paralisia cerebral.

Silva (2005) destaca que a cooperação e o respeito à diversidade entre crianças, incluindo aquelas com Síndrome de Down, resultam na construção de vínculos afetivos e sociais. Ferreira (2017) argumenta que a interação entre pares desenvolve zonas de desenvolvimento proximal, refletindo sobre o papel dos colegas no aprendizado, desenvolvimento e inclusão de crianças com déficit intelectual nas escolas. Pesquisa de Meulen, Granizo, Barrio (2021) confirmam que as intervenções de apoio emocional entre colegas nas escolas para alunos com necessidades educacionais especiais podem promover a interação social, aumentar a autoestima e desenvolver a empatia, trazendo benefícios tanto para os alunos envolvidos quanto para seus colegas.

Estudos de Alves (2009), Carrer (2005), Machado (2001), Berger (2004), Freitas (2008), Pereira (2017), Moura (2007), Lima (2008) e Barth (2008), foram realizados com ênfase em suprir as necessidades escolares das crianças por meio de recursos auxiliares. Alves (2009) apostou nos recursos de tecnologia assistiva, o estudo revelou que as crianças, professores e tutores reconhecem essa tecnologia como um recurso auxiliar na produção, o qual beneficiou o processo de vida escolar desses alunos. Carrer (2005) utilizou uma tecnologia de reconhecimento da fala para crianças com transtornos fonoaudiólogos e constatou sua eficácia para auxiliar educadores no trabalho com sujeitos que apresentem necessidades educacionais especiais relacionadas a problemas de linguagem nas séries iniciais de escolarização.

Machado (2001) realizou uma intervenção terapêutica e educacional com crianças autistas a partir de uma abordagem corporal com o intuito de investigar os tipos de aprendizagens em que foi possível perceber mudanças no comportamento e desenvolvimento dessas crianças. Berger (2004) pontua a utilização de metodologias ativas com crianças com deficiência mental e conclui que esta metodologia contribuiu de forma significativa nos portadores de necessidades especiais, especificamente nos



aspectos correspondentes à motricidade global, expressão sensorial, organização do espaço temporal, memorização, raciocínio, imaginação, expressão oral, cooperação, criatividade e autonomia.

Freitas (2008) em seu estudo utilizou um programa computadorizado de habilidades de leitura e escrita para crianças com deficiência mental, e pode constatar sucesso quanto à adaptação e aplicação do programa, pois obtiveram resultados positivos de habilidades de leitura e escrita compatíveis com os obtidos com os alunos com dificuldades de aprendizagem. Pereira (2017) também verificou os efeitos de um programa de ensino individualizado em sala de aula regular por meio da Análise do Comportamento em crianças com TEA e identificou que ambos os participantes adquiriram novos repertórios comportamentais adequados, diminuíram comportamentos inadequados e aprimoraram comportamentos já aprendidos.

Moura (2007), elaborou, aplicou e avaliou um programa de intervenção com crianças que apresentavam dificuldade na compreensão e resolução de problemas matemáticos e pode constatar que a intervenção foi eficiente, desenvolvendo as capacidades cognitivas necessárias à tarefa de resolução de problemas aritméticos, que consiste basicamente em compreender o enunciado, escrito e apresentá-lo matematicamente. Lima (2008) em seu estudo utilizou a intervenção fonoaudiológica em grupo através do sistema de comunicação alternativa/ampliada com crianças com diagnóstico de deficiência intelectual e pode concluir que após a utilização desse sistema houve o desenvolvimento das habilidades comunicativas que melhorou significativamente as interações dos participantes.

Os achados da pesquisa de Barth (2008) apontam que a utilização de ambientes digitais proporcionou benefícios a crianças surdas. O autor enfatiza a necessidade de modificar o olhar sobre as práticas pedagógicas no que diz respeito à alfabetização dessas crianças.

Portanto, percebe-se a importância de recursos auxiliares para tentar suprir as necessidades dos escolares. Wade et al., (2023) acreditam que promover a equidade e garantir o acesso de todas as crianças à aprendizagem é essencial nos ambientes de educação infantil. Pois a aplicação do design universal para a aprendizagem em ambientes inclusivos pode assegurar que todas as crianças, incluindo aquelas com necessidades especiais, tenham acesso justo à pedagogia STEAM (Ciências, Tecnologia, Engenharia, Arte e Matemática).

# ESTRATÉGIAS E SUGESTÕES PARA A VIVÊNCIA DE CRIANÇAS COM CONDIÇÕES CRÔNICAS NO CONTEXTO ESCOLAR

Os estudos de Alpino (2008), Moreira (2006), Nonose (2009) e Santos (2018) apontam a importância da articulação das escolas com os serviços de saúde, bem como a necessidade de espaços formativos com os profissionais de educação.

Alpino (2008) destaca que o fisioterapeuta pode auxiliar na inclusão escolar de alunos com paralisia cerebral por meio de consultoria colaborativa, proporcionando treinamento específico aos



professores para adaptar o espaço físico, o mobiliário escolar, os equipamentos de tecnologia assistiva, as atividades e os materiais. Moreira (2006) sugere a presença de um nutricionista no ambiente escolar para acompanhar a nutrição dos alunos e recomenda a realização de palestras informativas para os pais, além de cursos de capacitação para professores, merendeiras e outros profissionais da educação. Estudo de Harmon, Hampton e Ming (2021) enfatizam que os profissionais de saúde desempenham um papel essencial no desenvolvimento e aprimoramento dos sistemas comunitários de cuidado para crianças com necessidades especiais de saúde. Eles são fundamentais para atender às necessidades dessas crianças e assegurar sua inclusão nas escolas.

Silva (2007) enfatiza que a inclusão de alunos com necessidades especiais não é responsabilidade exclusiva do professor, mas requer formação continuada e apoio de uma equipe multiprofissional. Mendes (2002) sugere que pais, professores e estudantes epilépticos precisam adotar uma visão otimista sobre a epilepsia, eliminando estereótipos para facilitar a adaptação. Santos (2018) ressalta a importância da colaboração entre educação e saúde no contexto da hemofilia, uma condição frequentemente invisibilizada. Hathazi (2020) explica que o êxito da inclusão está diretamente ligado às habilidades profissionais e pessoais dos professores, que devem ser continuamente aperfeiçoadas por meio de formação, desenvolvimento e suporte contínuos nos ambientes educacionais. É crucial que os professores participem de programas de capacitação que promovam a aplicação eficaz de seus conhecimentos e práticas, possibilitando melhorar as intervenções e enfrentar diferentes desafios.

Nonose (2009) enfatiza a importância de investimentos na formação profissional e na integração escola-serviços de saúde para promover uma educação equitativa e integrada. A colaboração entre esses setores pode orientar ações coletivas e planejadas que reflitam a realidade social. Batista (2017) destaca a urgência de repensar a formação de educadores que lidam com crianças que frequentemente se ausentam da escola devido a tratamentos de saúde, enfatizando a necessidade de compreender suas necessidades específicas e atender suas demandas de maneira integrada entre as equipes pedagógica e de saúde. Portanto, a colaboração eficaz entre professores, especialistas e pais é fundamental para o sucesso na gestão e no desenvolvimento de crianças com necessidades especiais em escolas regulares (Skrypnyk et al., 2020).

Silva (2007) ressalta a importância de políticas governamentais que fortaleçam a inclusão de crianças com condições crônicas nas escolas, enfatizando a necessidade de adaptações no ambiente escolar para atender à diversidade dos alunos e proporcionar respostas adequadas às suas características e necessidades. Nesse sentido, Spencer et al. (2022) entendem que as políticas devem basear-se nas experiências dos indivíduos com condições crônicas, considerando a frequência, aproveitamento e os aspectos psicossociais da vida escolar.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A tendência da produção científica brasileira acerca de crianças com condições crônicas no contexto escolar é recente e emergiram dificuldades de interação social, desempenho escolar e afastamento escolar e possibilidades como a criação de vínculos, implementação de programas de ensino para o desenvolvimento das crianças e estratégias de melhorias na formação dos profissionais, ações governamentais e articulação das escolas com os serviços de saúde.

Também foi possível perceber que os estudos fazem maior menção às necessidades especiais de ensino e não às de saúde. As limitações deste estudo estão relacionadas a teses e dissertações que não estavam disponíveis na íntegra, bem como à impossibilidade de acesso por outras fontes da internet ou dos repositórios on-line da instituição acreditada para conferência. A presente pesquisa não esgota o debate sobre a temática e espera-se ter contribuído com a construção do conhecimento de crianças com condições crônicas no contexto escolar, considerando a importância de futuros estudos, políticas públicas, planejamento e acessibilidade para esse universo populacional.

# REFERÊNCIAS

ANHÃO, P. P. G. O processo de interação social na inclusão escolar de crianças com Síndrome de Down em educação infantil. 2009. 89p. Dissertação (Mestrado em Saúde na Comunidade) -Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2009.

ARRUÉ, A. M. et al., Prevalence of children with special healthcare needs: An epidemiological survey in Brazil. Journal of Pediatric Nursing. v. 67, p. 95-101, 2022. Disponível em: https://doi. org/10.1016/j.pedn.2022.08.013.

ASSOCIATION OF MATERNAL AND CHILD HEALTH PROGRAMS (AMCHP) Children and Youth with Special Health Care Needs. 2022. Disponível em: https://mchb.hrsa.gov/data-research/ national-survey-childrens-health.

BALTHAZAR, E. A. Fatores de risco para doenças crônicas em escolares obesos. 2008. 146p. Dissertação (Mestrado) - Curso de O Programa de Pós-Graduação em Alimentos e Nutrição, Universidade Estadual Paulista, Araraguara, 2008.

BARNETT, T.et al. Education support services for improving school engagement and academic performance of children and adolescents with a chronic health condition. Cochrane Database of Systematic Reviews 2023, Issue 2. Art. No.: CD011538. DOI: 10.1002/14651858.CD011538.pub2.



BARREIROS, C. F. C.; GOMES, M. A. DE S M.; MENDES JÚNIOR, S. C. DO S. Children with special needs in health: challenges of the single health system in the 21<sup>st</sup> century. **Revista Brasileira de Enfermagem,** v. 73, p. e20190037, 2020. doi: http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0037.

BASHEER, A. The Art and Science of Writing Narrative Reviews. **International Journal of Advanced Medical and Health Research.** v. 9, n. 2, p. 124-126, 2022. | DOI: 10.4103/ijamr.ijamr 234 22

BATISTA, A. S. Escolarização de crianças com doenças crônicas: "eu presto atenção no que eles dizem, mas eles não dizem nada". 2017. 105p. Tese (Doutorado em Educação) -Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

BERGER, S. B. O desenvolvimento do portador de necessidades especiais de 5 a 7 anos através da metodologia ativa: um estudo de caso rio pardo. 2004. 100p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico**. Secretaria de Vigilância em Saúde. v. 52, n 37, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2021/boletim epidemiologico svs 37 v2.pdf/view.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança: orientações para implementação**. Brasília. 2018. Disponível em: https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz. br/wp-content/uploads/2018/07/Pol%C3%ADtica-Nacional-de-Aten%C3%A7%C3%A3o-Integral-%C3%A0-Sa%C3%BAde-da-Crian%C3%A7a-PNAISC-Vers%C3%A3o-Eletr%C3%B4nica.pdf. Acesso em: 20 out. 2023.

CARRER, H. J. Avaliação de um programa informatizado de reconhecimento de fala em indivíduos com deficiência mental e com problemas de linguagem. 2005. 113p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação de Educação Especial, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2005.

CASTRO, G.V.M. A inclusão na Educação Infantil em uma escola da Rede de Ensino da Prefeitura de Belo Horizonte vista pelos seus protagonistas " - Você sabe o que é Criança Deficiente? - É criança, professora!". 2011. 146p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Educação, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011.

CAVE, L. et al. Levelling Education Outcomes for Students With Medical and Mental Health Needs. Continuity in Education. v. 1, n, 1, p. 98-117, 2020. https://doi.org/10.5334/cie.7.

FERREIRA, J. M. Crianças com déficit intelectual e processos interacionais com pares na pré--escola: reflexões sobre desenvolvimento. 2017. 257p. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2017.

FREITAS, M. C. Programação de ensino de leitura e escrita para crianças com deficiência mental. 2008. 163p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação de Educação Especial, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2008.

GARBIN, T. R. Ambientes de comunicação alternativos com base na realidade aumentada para crianças com paralisia cerebral: uma proposta de currículo em ação. 2008. 225p. Tese (Doutorado) - Curso de Educação, Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2008.

GRISANTE, P. C. O papel de relações de controle de estímulos na aprendizagem relacional de indivíduos com deficiência mental e com desenvolvimento típico. 2007. 92p. Tese (Doutorado) -Curso de Programa de Pós-Graduação em Educação Especial, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2007.

HARMON, A.; HAMPTON, L.; MING, D. Children and youth with special healthcare needs. Encyclopedia of Child and Adolescent Health. v. 1, p.476-489, 2021. https://doi.org/10.1016/b978-0-12-818872-9.00032-7.

HATHAZI, A. Support Programs for Developing Competences of Teachers as an Essential Factor for Successful Inclusive Educação e Cultura Contemporânea. v. 17, n. 51, 2020 https://doi. org/10.5935/2238-1279.20200098.

HOLANDA, E. R. Doença crônica na infância e o desafio do processo de escolarização: percepção da família. 2008. 116p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2008.

HU, N. et al. School academic performance of children hospitalised with a chronic condition. Archives of Disease in Childhood. v. 107, p. 289 - 296, 2021. https://doi.org/10.1136/archdischild-2020-321285. KIGER, M.; VARPIO, L. Thematic analysis of qualitative data: AMEE Guide No. 131. Medical Tea**cher.** v. 42, p. 846 - 854, 2020. https://doi.org/10.1080/0142159X.2020.1755030.



KIZILKAYA, H; KIZILKAYA, A. Investigation of Public Education Center Administrators' Life-wide Learning Habits in terms of Various Variables. **Journal of Educational Estudies And Multi-disciplinary Apprdaches.** v. 3, n. 2, 2023 https://doi.org/10.51383/jesma.2023.93.

KRYPNYK, T. *et al.* Supporting of Children with Special Needs in Inclusive Environment by the Teachers Collaboration. **Pedagogika / Pedagogy**. v. 138, n. 2, p. 193-208, 2020. https://doi.org/10.15823/p.2020.138.11

LAZARINI, F. S. Desenvolvimento de manual instrucional para ensinar conceitos de igual e diferente através de matching-to-sample (mts) em crianças público-alvo da educação especial. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Educação Especial, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018, 111p.

MACHADO, M. L. S. **Educação e terapia da criança autista: uma abordagem pela via corporal.** 2018. 111p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.

MARQUES, M. P. Tempo, corpo e interações face a face: corporeidades de crianças com doenças crônicas neurológicas. Uma etnografia entre o hospital e a escola. 2019. 172p. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Educação e Saúde na Infância e Adolescência, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2019.

MANTIK, M.; GUNAWAN, S.; WOWILING, S. Knowledge about hemophilia among teachers of patients with hemophilia in Indonesia. **Jornal de Oncologia de Hematologia Pediátrica**. *v.* 5, 126-129, 2020. https://doi.org/10.1016/j.phoj.2020.06.003.

MENDES, N. M. Epilepsia e atividade física: um estudo em crianças e adolescentes epiléticos. 2002. 181p. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação Física, Campinas, SP, 2002.

MEULEN, K.; GRANIZO, L.; BARRIO, C. Emotional Peer Support Interventions for Students With SEND: A Systematic Review. **Frontiers in Psychology**. v. 12, 2021. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.797913.

MOREIRA, A. C. M. Educação nutricional na educação infantil: o papel da escola na formação de hábitos alimentares das crianças, considerando a problemática da obesidade infantil. 2006. 16p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Educação, Arte e História da Cultura, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2006.

MOURA, G. R. S. Crianças com dificuldades em resolução de problemas matemáticos: avaliação de um programa de intervenção. 2007. 159p.Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-Graduação de Educação Especial, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2007.

NATIONAL ASSOCIATIONS OF SCHOOL NURSES (NASN). Fact sheet for school administrators, families, and school personnel identification of students with chronic health conditions that require school health services. 2020. Disponível em: https://cdn.fs.pathlms.com/L6BR0LelTGIyu-CLQjT5P?

NEVES, Eliane. Tatsch. *et al.* Rastreamento e suporte de crianças e adolescentes com condições crônicas no contexto escolar em Portugal e Brasil. In: GOMES, I. L. V, *et al.* (Org). Doença crônica em crianças e adolescentes: produção de saberes e desafios para a saúde coletiva. Iguatu, CE: **Quipá Editora**, 2022; 7: 98-123.

NONOSE, E. R. S. **Doenças crônicas na escola: um estudo das necessidades dos alunos**. 2009. 117p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2009.

OLIVEIRA, S. B. B. R. Entre a classe hospitalar e a escola regular: o que nos contam crianças com doenças crônicas. 2018. 183p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Rio Grande do Norte, 2018.

OPSTAL, S. *et al.* School functioning of children with perinatal HIV-infection in high-income countries: A systematic review. PLoS ONE. v. 16, 2021. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0252746.

PAULINHO, E. C. Procedimentos para ensinar comportamento textual com base na nomeação de figuras. 2003. 132p. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2003.

PEREIRA, A. C. S. Ensino colaborativo para aumento de repertório adequado de crianças com autismo em sala de aula. 2017. 87p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação de Educação Especial, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2017.

ROMAN, A. A. Closer Look Into Brazil's Healthcare System: What Can We Learn? **Cureus**. v.15, n.5, p. e38390, 2023. DOI: 10.7759/cureus.38390. Acesso em: 12 jun, 2024.

SANTOS, M. A. A invisibilidade dos hemofílicos nas escolas e na sociedade: o papel da educação social. 2018. 157p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2018.

SILVA, D. B. R. Avaliação das atividades de crianças com paralisia cerebral na escola regular: participação, níveis de auxílio e desempenho. 2007. 144p. Dissertação (Mestrado em Ciências Humanas) - Universidade Federal de São Carlos, 2007.

SILVA, K. S. B. P. **O papel das interações no processo de inclusão de crianças com síndrome de down.** 2005. 298p. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2005.

SILVA, M. C. R. Marcas (in)visíveis na vida escolar da criança e do adolescente com hiv/aids. 2016. 2091p. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, da Universidade Federal da Bahia, Salvador - Bahia, 2016.

SOUZA, P. M. Identificação e caracterização dos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação, matriculados nas classes comuns do ensino regular, na rede pública estadual, em município do interior paulista. 2011. 122p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2011.

STASOLLA, F. *et al.* Na Overview of the Technological Options for Promoting Communication Skills of Children With Cerebral Palsy. **IGI Global**. p. 346-357, 2021. https://doi.org/10.4018/978-1-7998-3476-2.ch021.

SILVA, G. G. **Escolarização de crianças com fissura lábio palatina**. Tese (Doutorado em Educação Especial) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018, 204p.



SPENCER, B. *et al.* School lives of adolescent school students living with chronic physical health conditions: a qualitative evidence synthesis. **Archives of Disease in Childhood**. v. 108, p. 225 - 229, 2022. https://doi.org/10.1136/archdischild-2022-324874.

STEIN, R. E. K *et al.* Framework for identifying children who have chronic conditions: The case for a new defintion. **Journal of Pediatrics.** v. 122, n. 3, p. 342-347, 1993. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8441085/. Acesso em: 15 jun. 2024.

VASCONCELLOS, M. Aprendizagem relacional em crianças com baixo desempenho escolar. 2003. 49p. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Educação Especial, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2003.

WADE, C. *et al.* STEAM Activities in the Inclusive Classroom: Intentional Planning and Practice. **Educ. Sci.** v. *13*, n. 11, p.1161, 2023. https://doi.org/10.3390/educsci13111161.

WHO. **Guideline on school health services.** Geneva: World Health Organization; 2021. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789240029392.