

PERFIL EPIDEMEOLÓGICO DE PACIENTES ATENDIDOS NA APAE DE CIANORTE- PR: UM ENFOQUE AO DIAGNÓSTICO E FUNCIONALIDADE

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF PATIENTS TREATED AT APAE IN CIANORTE-PR: A FOCUS ON DIAGNOSIS AND FUNCTIONALITY

LUANA FRESSAATTO NALIN¹, THAIANE CRISTINE FERREIRA¹, EMILIA MARIA BARBOSA CARVALHO KEMPINSKI^{2*}

1. Acadêmica do curso de graduação em Fisioterapia da Faculdade UMG; 2. Docente do curso de graduação em Fisioterapia da Faculdade UMG.

* Rua Jair do Couto Costa 1232. Recanto dos Magnatas, Maringá, Paraná, Brasil. CEP: 87060-625, emiliakempinski@gmail.com

Recebido em 06/07/2026. Aceito para publicação em 14/08/2026

RESUMO

A inclusão de pessoas com deficiência em instituições de educação especial demanda assistência multiprofissional organizada conforme as necessidades clínicas e funcionais de cada indivíduo. Este estudo teve como objetivo caracterizar o perfil epidemiológico, clínico, funcional e assistencial dos alunos atendidos por uma Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE), identificando associações entre os principais diagnósticos, funcionalidade e a utilização dos serviços especializados. Trata-se de um estudo observacional com análise descritiva e inferencial dos dados, empregando testes estatísticos adequados para variáveis categóricas e não paramétricas, além da estimativa de razões de chances (Odds Ratio). Os resultados demonstraram que indivíduos com paralisia cerebral apresentaram maior frequência de alterações neuromotoras e utilização de órteses, enquanto participantes com transtorno do espectro autista demandaram maior acompanhamento psicológico e assistência multiprofissional ampliada. A deficiência intelectual esteve associada à maior ocorrência de distúrbios clínicos concomitantes. Conclui-se que os diferentes perfis diagnósticos influenciam diretamente a complexidade da assistência especializada, reforçando a importância de um planejamento terapêutico individualizado e da atuação integrada da equipe multiprofissional para promover funcionalidade, participação social e qualidade de vida.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Especial; Fisioterapia; Diagnóstico; Epidemiologia.

ABSTRACT

The inclusion of individuals with disabilities in special education institutions requires organized multidisciplinary care tailored to the clinical and functional needs of each individual. This study aimed to characterize the epidemiological, clinical, functional, and healthcare profile of students receiving care at an Association of Parents and Friends of Exceptional Individuals (APAE), identifying associations between the main diagnoses, functional status, and the use of specialized services. This was an observational study with descriptive and inferential data analysis, employing appropriate statistical tests for categorical and nonparametric variables, as well as the estimation of Odds Ratios (OR). The results demonstrated that individuals with cerebral palsy

presented a higher frequency of neuromotor impairments and greater use of orthotic devices, whereas participants with autism spectrum disorder required more frequent psychological follow-up and broader multidisciplinary care. Intellectual disability was associated with a higher occurrence of concomitant clinical disorders. It is concluded that different diagnostic profiles directly influence the complexity of specialized care, reinforcing the importance of individualized therapeutic planning and the integrated performance of the multidisciplinary team to promote functional outcomes, social participation, and quality of life.

KEYWORDS: Special Education; Physical Therapy; Diagnosis; Epidemiology

1. INTRODUÇÃO

A educação inclusiva tem sido amplamente discutida nas últimas décadas, especialmente após a implementação de políticas públicas voltadas à garantia do direito à educação para pessoas com deficiência^{2,7}. Nesse contexto, as escolas especiais, como as APAEs (Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais), desempenham papel fundamental no atendimento educacional especializado⁸.

O movimento apaeano surgiu no Brasil em 1954, com a fundação da primeira APAE no Rio de Janeiro, sendo posteriormente expandido para diversos estados brasileiros. Atualmente, a Federação Nacional das APAEs (Fenapaes) representa uma das maiores redes de atendimento às pessoas com deficiência intelectual e múltipla da América Latina⁵. No estado do Paraná, a Federação das APAEs do Estado do Paraná (FEAPAEs-PR) atua no fortalecimento das instituições filantrópicas voltadas ao atendimento educacional, assistencial e de saúde da pessoa com deficiência⁴.

No âmbito legal, a atuação das instituições de educação especial é respaldada pela Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência¹ (Lei nº 13.146/2015), que assegura o direito à igualdade de oportunidades, acessibilidade, inclusão social e educação às pessoas com deficiência¹¹. Além disso, a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva reforça a necessidade de oferta

de atendimento educacional especializado e suporte multiprofissional aos estudantes com deficiência².

Em grandes centros urbanos, observa-se frequentemente a existência de instituições especializadas direcionadas para públicos específicos, como escolas voltadas exclusivamente ao atendimento de pessoas com deficiência intelectual, transtorno do espectro autista ou deficiência motora. Entretanto, em municípios de menor porte, é comum que as instituições de educação especial concentrem diferentes diagnósticos em um mesmo ambiente escolar, reunindo indivíduos com deficiência intelectual, motora, múltipla, síndromes genéticas e transtornos do neurodesenvolvimento. Essa realidade ocorre principalmente devido às limitações estruturais, financeiras e populacionais dos municípios menores, que muitas vezes não possuem demanda suficiente para manutenção de instituições especializadas separadas.

Nesse contexto, as APAEs assumem importante papel na assistência multiprofissional, oferecendo suporte educacional, terapêutico e social aos alunos atendidos^{4,5}. Entre os principais comprometimentos observados nessa população estão alterações posturais, déficits de equilíbrio, limitações funcionais, espasticidade, atraso no desenvolvimento neuropsicomotor e dificuldades na realização das atividades de vida diária⁶.

A reabilitação motora torna-se fundamental nesse cenário, pois contribui para melhora funcional, prevenção de deformidades, estímulo ao desenvolvimento neuropsicomotor e maior independência funcional^{10,11,12}. A atuação fisioterapêutica dentro da equipe multidisciplinar favorece diretamente a qualidade de vida, a inclusão social e a participação escolar dos alunos atendidos¹⁴.

Dessa forma, torna-se relevante investigar o perfil epidemiológico e funcional dos alunos atendidos em escolas especiais, bem como compreender a contribuição da fisioterapia no processo de inclusão, adaptação escolar e desenvolvimento funcional dessa população.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Os dados foram inicialmente submetidos à análise descritiva, sendo as variáveis categóricas apresentadas por frequências absolutas e relativas, enquanto as variáveis numéricas foram expressas em média e desvio-padrão ou mediana e intervalo interquartil, conforme a distribuição dos dados. A normalidade das variáveis quantitativas foi avaliada pelo teste de *Shapiro-Wilk*.

Para comparação entre dois grupos independentes, utilizou-se o teste de *Mann-Whitney*, enquanto comparações envolvendo três ou mais grupos foram realizadas por meio do teste de *Kruskal-Wallis*, considerando a distribuição não paramétrica dos dados. A magnitude das associações foi estimada pelos coeficientes *r* (teste de *Mann-Whitney*) e ϵ^2 (teste de *Kruskal-Wallis*), sendo classificadas como pequenas, moderadas ou grandes conforme valores de referência descritos na literatura.

As associações entre variáveis categóricas foram avaliadas por meio de tabelas de contingência, utilizando-se o teste exato de Fisher quando indicado. Para quantificar a força dessas associações foram estimadas as razões de chances (*Odds Ratio* – OR), acompanhadas de seus respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%). As associações submetidas à análise inferencial foram previamente definidas com base em plausibilidade clínica e relevância epidemiológica, contemplando relações entre diagnóstico, funcionalidade, alterações clínicas e utilização dos serviços multiprofissionais. Para fins de apresentação dos resultados, foram descritas na Tabela 3 e sintetizadas na Figura 4 apenas as associações que apresentaram significância estatística ($p < 0,05$), permanecendo as demais análises consideradas durante a interpretação global dos achados.

A organização gráfica dos resultados incluiu recursos específicos para facilitar a interpretação clínica dos dados. A caracterização da população foi apresentada por tabelas e gráficos descritivos; as alterações neuromotoras, musculoesqueléticas e respiratórias foram sintetizadas por meio de gráficos de frequência; a distribuição da assistência multiprofissional foi representada por gráficos de barras proporcionais; e as associações clínicas estatisticamente significativas foram resumidas por meio de um *Forest Plot*, contendo as estimativas de OR e respectivos IC95%, permitindo a comparação visual da magnitude das associações observadas.

Em todas as análises foi adotado nível de significância de 5% ($p < 0,05$). O processamento, organização e análise dos dados foram realizados em ambiente computacional, utilizando planilhas eletrônicas e rotinas estatísticas específicas para a execução dos testes inferenciais e construção das representações gráficas.

As análises inferenciais seguiram um plano analítico previamente estabelecido, evitando a realização indiscriminada de múltiplas comparações e priorizando hipóteses fundamentadas na plausibilidade clínica e na literatura científica.

Foram analisados um total de 107 prontuários da APAE - Cianorte, com seleção aleatória. Utilizou-se um documento previamente estruturado, elaborado pelas pesquisadoras, que também realizaram a coleta de dados.

Projeto submetido ao CEP-UNINGÁ – CAAE 98988426.6.0000.5220, número do parecer: 8.672.293.

3. RESULTADOS e DISCUSSÃO

A caracterização funcional dos participantes constitui uma etapa fundamental para a compreensão das necessidades terapêuticas e do perfil clínico da população estudada. Nesse contexto, a Figura 1 apresenta as principais características funcionais observadas nos diferentes grupos diagnósticos, permitindo identificar padrões de comprometimento e subsidiando a análise das alterações neuromotoras e musculoesqueléticas descritas posteriormente. Após a

apresentação do perfil neuromotor e musculoesquelético dos participantes (Figura 1), buscou-se investigar se as diferenças observadas entre os grupos diagnósticos também eram acompanhadas por padrões distintos de comprometimento neuromotor e musculoesquelético. Para isso, a Figura 2 sintetiza a frequência relativa das principais alterações clínicas identificadas em cada grupo diagnóstico, bem como a significância estatística das comparações e a magnitude da associação entre as variáveis.

De maneira geral, observou-se que o comprometimento neuromotor apresentou distribuição heterogênea entre os grupos avaliados. Alterações motoras, hipotonia, hipertonia/espasticidade e utilização de órteses mostraram diferenças estatisticamente significativas entre os diagnósticos ($p < 0,05$), indicando que essas manifestações clínicas não ocorreram de forma homogênea na população estudada. Além disso, os valores do V de Cramer evidenciaram magnitudes de associação variando de moderada a forte, sugerindo que o diagnóstico clínico exerceu influência importante sobre a ocorrência dessas alterações.

No componente musculoesquelético, verificou-se comportamento semelhante, embora com intensidade variável entre as alterações avaliadas. A hipercifose apresentou associação estatisticamente significativa com o grupo diagnóstico ($p = 0,001$), acompanhada de magnitude moderada da associação ($V = 0,42$), indicando que sua distribuição foi fortemente influenciada pela condição clínica de base. Em contrapartida, alterações como escoliose, hiperlordose, pé plano e genu valgo não atingiram significância estatística global, apesar de apresentarem frequências distintas entre os grupos, sugerindo tendência de distribuição desigual que deverá ser interpretada com cautela.

A representação conjunta das frequências, dos valores de p e da magnitude da associação permite compreender que nem todas as diferenças observadas visualmente possuem a mesma relevância estatística ou clínica. Enquanto o teste de significância (p) indica a probabilidade de que as diferenças entre os grupos tenham ocorrido ao acaso, o V de Cramer demonstra a intensidade dessa associação, permitindo distinguir alterações com maior impacto clínico daquelas cujas diferenças, embora presente, apresenta menor magnitude. Dessa forma, a Figura 1 complementa os resultados funcionais previamente apresentados ao demonstrar que parte das diferenças observadas entre os grupos diagnósticos pode ser explicada pelos distintos padrões de comprometimento neuromotor e

musculoesquelético identificados na população estudada.

Em conjunto, esses achados demonstram que o diagnóstico clínico não influencia apenas a condição funcional dos indivíduos, mas também determina diferentes padrões de comprometimento neuromotor e musculoesquelético, repercutindo diretamente na complexidade da assistência multiprofissional necessária durante o processo de reabilitação. A partir dessa perspectiva, a seção seguinte explora como essas diferenças clínicas se refletem na demanda pelos diversos setores assistenciais da instituição.

Os achados da presente pesquisa demonstraram que indivíduos com paralisia cerebral apresentaram maior frequência de alterações neuromotoras, incluindo hipertonia/espasticidade, hipotonia, alterações motoras e maior utilização de órteses, corroborando a literatura recente. A revisão sistemática destaca que a paralisia cerebral se caracteriza por um distúrbio permanente do desenvolvimento do movimento e da postura, frequentemente acompanhado por alterações musculoesqueléticas secundárias, como contraturas, deformidades ortopédicas e comprometimento do alinhamento corporal³. Os autores ressaltam ainda que essas alterações repercutem diretamente sobre a funcionalidade, a marcha e a participação social, justificando a necessidade de acompanhamento fisioterapêutico contínuo e do uso de órteses como estratégia para otimizar o alinhamento biomecânico, prevenir deformidades e favorecer a independência funcional.

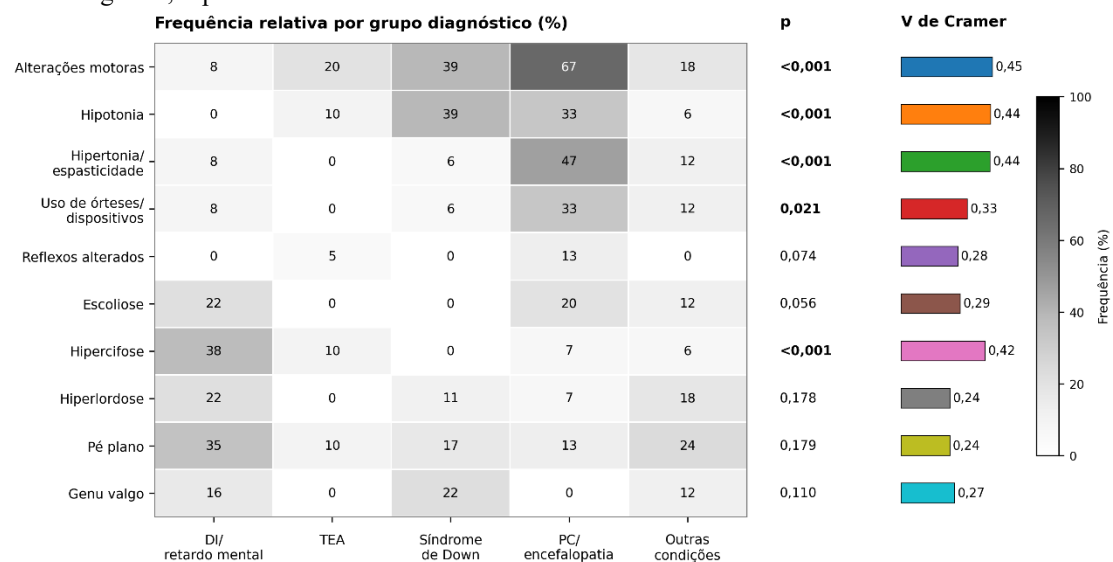


Figura 1. Perfil neuromotor e musculoesquelético segundo os principais grupos diagnósticos dos indivíduos atendidos na APAE. **Nota:** valores nas células indicam a frequência relativa (%) da característica clínica dentro de cada grupo diagnóstico. P valor obtido por qui-quadrado global; Magnitude da associação (V de Cramer). **Fonte:** os autores (2026).

Esses achados reforçam os resultados observados na presente investigação, na qual o grupo com paralisia cerebral apresentou maior comprometimento neuromotor e musculoesquelético em comparação aos

demais grupos diagnósticos³.

Conforme demonstrado na Figura 2, a distribuição da assistência multiprofissional acompanhou a heterogeneidade clínica observada na população estudada, evidenciando que os diferentes grupos diagnósticos apresentaram padrões distintos de utilização dos serviços especializados ofertados pela APAE. De modo geral, observou-se maior concentração de atendimentos nos setores de fisioterapia, fonoaudiologia, psicologia e pedagogia, refletindo a elevada demanda por intervenções voltadas às limitações motoras, cognitivas, comportamentais e de comunicação identificadas previamente nas análises epidemiológicas e funcionais.

A representação gráfica permitiu visualizar simultaneamente a frequência relativa de utilização de cada setor assistencial e a magnitude das associações estatísticas entre os grupos diagnósticos e os respectivos serviços. De maneira geral, indivíduos com paralisia cerebral concentraram maior utilização dos serviços relacionados à reabilitação motora, especialmente fisioterapia e terapia ocupacional, enquanto participantes com transtorno do espectro autista apresentaram maior demanda pelos setores de psicologia, pedagogia e fonoaudiologia, compatível com suas necessidades de intervenção comportamental, cognitiva e comunicativa. Os indivíduos com síndrome de Down demonstraram perfil intermediário de utilização, caracterizado pela necessidade concomitante de diferentes modalidades terapêuticas, enquanto aqueles classificados com deficiência intelectual e outras condições clínicas apresentaram distribuição mais homogênea entre os setores avaliados.

Sob o ponto de vista estatístico, verificou-se que nem todos os setores apresentaram diferenças significativas entre os grupos diagnósticos. Entretanto, a psicologia destacou-se como o serviço que apresentou associação estatisticamente significativa com o perfil diagnóstico ($p < 0,05$), indicando que a distribuição dos atendimentos nesse setor não ocorreu de maneira aleatória entre os diferentes grupos clínicos. Nos demais setores, embora tenham sido observadas diferenças na frequência relativa de utilização, as magnitudes das associações, estimadas pelo coeficiente V de Cramer, variaram predominantemente entre fracas e moderadas, sugerindo que a demanda assistencial é influenciada não apenas pelo diagnóstico principal, mas também pelas características funcionais individuais e pela necessidade de acompanhamento multiprofissional integrado.

Em conjunto, esses resultados reforçam que a organização da assistência especializada na APAE é compatível com a complexidade clínica da população atendida, evidenciando que diferentes condições diagnósticas geram perfis distintos de utilização dos serviços de reabilitação. Dessa forma, a Tabela 1

complementa os achados apresentados nas Figuras 1 e 2 ao demonstrar que as alterações epidemiológicas, neuromotoras e funcionais previamente identificadas repercutem diretamente na estruturação da assistência multiprofissional ofertada pela instituição.

Esses achados afirmam que a reabilitação de indivíduos com paralisia cerebral deve ser realizada por uma equipe multiprofissional composta por fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, fonoaudiólogos, psicólogos, médicos e educadores, sendo as intervenções planejadas de forma individualizada e centradas na funcionalidade e na participação social⁹. Os autores ressaltam ainda que o tratamento interdisciplinar proporciona melhores resultados motores, cognitivos e psicossociais quando comparado às intervenções isoladas, justificando a elevada utilização simultânea de diferentes setores assistenciais observada na presente investigação.

Da mesma forma, as diretrizes clínicas da *American Academy of Pediatrics* (AAP) para o transtorno do espectro autista destacam que indivíduos com TEA frequentemente necessitam de um modelo de cuidado multiprofissional coordenado, envolvendo intervenções comportamentais, psicológicas, fonoaudiológicas, terapia ocupacional, acompanhamento médico e suporte educacional, uma vez que apresentam comprometimentos na comunicação social, linguagem, comportamento adaptativo e, frequentemente, alterações no processamento sensorial⁸.

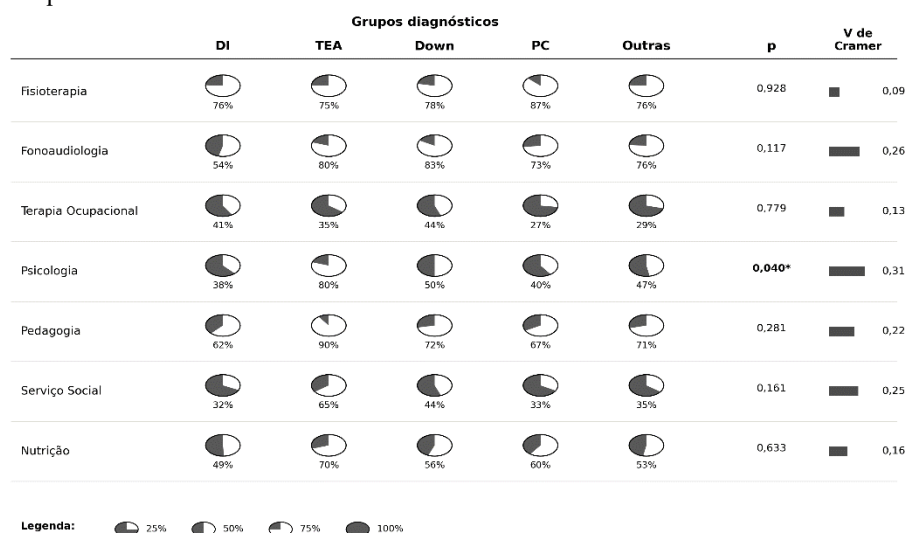


Figura 2. Complexidade da assistência multiprofissional segundo os grupos diagnósticos dos indivíduos atendidos na APAE. **Nota:** Cada marcador circular representa a frequência relativa (%) de indivíduos acompanhados pelo respectivo setor assistencial dentro de cada grupo diagnóstico. O preenchimento do círculo é proporcional ao percentual observado, enquanto o valor percentual é apresentado abaixo de cada símbolo para facilitar a interpretação quantitativa. Os valores de p correspondem ao teste do qui-quadrado de Pearson para comparação entre os grupos diagnósticos, e o coeficiente V de Cramer representa a magnitude da associação, sendo interpretado como fraca ($< 0,30$), moderada ($0,30-0,49$) ou forte ($\geq 0,50$). $p < 0,05$ indica diferença estatisticamente significativa. **Fonte:** os autores (2026).

Além disso, a **Organização Mundial da Saúde** (OMS), por meio da iniciativa *Rehabilitation 2030*, enfatiza que pessoas com condições neurológicas e do

neurodesenvolvimento apresentam necessidades complexas e contínuas de reabilitação, sendo indispensável a atuação integrada de equipes multiprofissionais para maximizar a funcionalidade, a participação social e a qualidade de vida. Dessa forma, os resultados encontrados neste estudo reforçam que a distribuição dos serviços especializados na APAE acompanha o perfil clínico da população atendida e demonstra coerência com as recomendações internacionais para organização dos serviços de reabilitação^{8,9,15}.

Enquanto as Figuras 1 e 2 caracterizam a população sob a perspectiva clínica e funcional, a Tabela 1 evidencia como essas diferenças repercutem na utilização dos serviços especializados, demonstrando que a complexidade diagnóstica está diretamente relacionada à necessidade de acompanhamento multiprofissional individualizado.

A distribuição da assistência multiprofissional apresentada na Figura 2 evidenciou diferenças na utilização dos serviços especializados entre os distintos grupos diagnósticos. Considerando esses achados, procedeu-se à investigação de associações entre variáveis clínicas, funcionais e assistenciais, com o objetivo de identificar relações capazes de explicar os padrões observados na organização do cuidado multiprofissional. Foram avaliadas diversas associações previamente definidas com base em plausibilidade clínica e relevância epidemiológica, envolvendo diagnóstico, funcionalidade, utilização dos serviços especializados e presença de alterações clínicas. Entretanto, para fins de objetividade e melhor interpretação dos resultados, a Tabela 1 apresenta apenas as associações que demonstraram significância estatística ($p < 0,05$), uma vez que as demais análises não modificaram a interpretação global do estudo.

Os resultados evidenciaram que a paralisia cerebral apresentou as associações de maior magnitude observadas na população estudada. Entre elas, destacou-se a forte relação com alterações neuromotoras (OR=8,82; IC95%: 2,67–29,17; $p < 0,001$), seguida da associação com a utilização de órteses e dispositivos auxiliares (OR=7,17; IC95%: 1,85–27,80; $p = 0,008$). Esses achados demonstram que indivíduos com comprometimento neurológico motor apresentam necessidades terapêuticas específicas, repercutindo diretamente na demanda por recursos especializados de reabilitação.

No grupo de participantes com Transtorno do Espectro Autista, observaram-se associações significativas tanto com o acompanhamento psicológico (OR=5,41; IC95%: 1,67–17,51; $p = 0,003$) quanto com elevada complexidade assistencial, caracterizada pelo acompanhamento simultâneo em quatro ou mais setores multiprofissionais (OR=4,82; IC95%: 1,32–17,66; $p = 0,012$). Esses resultados reforçam que o manejo terapêutico do TEA frequentemente exige intervenções integradas e acompanhamento multiprofissional contínuo, refletindo a complexidade clínica e funcional inerente a essa condição.

Adicionalmente, verificou-se associação estatisticamente significativa entre deficiência intelectual e a presença de distúrbios clínicos associados (OR=4,03; IC95%: 1,73–9,36; $p = 0,001$), sugerindo maior coexistência de condições clínicas concomitantes nesse grupo quando comparado aos demais participantes da amostra.

Em conjunto, as associações identificadas complementam os achados descritivos apresentados nas figuras anteriores, demonstrando que os diferentes perfis diagnósticos não apenas apresentam características clínicas particulares, mas também se relacionam de maneira distinta com a demanda por recursos terapêuticos e pela organização da assistência multiprofissional. Dessa forma, os resultados reforçam a necessidade de planejamento terapêutico individualizado e da integração entre os diferentes profissionais envolvidos na reabilitação, respeitando as especificidades clínicas de cada condição diagnosticada.

Tabela 1. Principais associações clínicas estatisticamente significativas entre diagnóstico, funcionalidade e assistência multiprofissional na população atendida pela APAE.

Associação investigada	OR (IC95 %)	p	Interpretação
<i>Paralisia cerebral × alterações neuromotoras</i>	8,82 (2,67–29,17)	<0,001	Participantes com paralisia cerebral apresentaram aproximadamente 8,8 vezes mais chances de apresentar alterações neuromotoras quando comparados aos demais grupos diagnósticos.
<i>Paralisia cerebral × uso de órteses/dispositivos</i>	7,17 (1,85–27,80)	0,008	A presença de paralisia cerebral esteve associada a uma probabilidade significativamente maior de utilização de órteses e dispositivos auxiliares durante o processo de reabilitação.
<i>Transtorno do Espectro Autista × acompanhamento psicológico</i>	5,41 (1,67–17,51)	0,003	Indivíduos com TEA apresentaram aproximadamente 5,4 vezes mais chances de receber acompanhamento psicológico em comparação aos demais participantes da amostra.
<i>Transtorno do Espectro Autista × elevada complexidade assistencial (≥4 setores)</i>	4,82 (1,32–17,66)	0,012	O diagnóstico de TEA esteve associado a maior probabilidade de acompanhamento simultâneo por quatro ou mais setores multiprofissionais, indicando maior demanda assistencial integrada.
<i>Deficiência intelectual × distúrbios associados</i>	4,03 (1,73–9,36)	0,001	Participantes com deficiência intelectual apresentaram aproximadamente quatro vezes mais chances de apresentar distúrbios clínicos associados em comparação aos demais grupos diagnósticos.

Nota: OR = Odds Ratio (razão de chances); IC95% = intervalo de confiança de 95%. **Fonte:** os autores (2026).

As Odds Ratios observadas neste estudo evidenciam associações positivas entre o diagnóstico e os desfechos analisados. Destaca-se a associação entre paralisia cerebral e alterações neuromotoras (OR=8,82), indicando que indivíduos com esse diagnóstico

apresentaram aproximadamente nove vezes mais chances de apresentar comprometimentos neuromotores quando comparados aos demais grupos avaliados. A magnitude dessa associação, associada ao intervalo de confiança e à significância estatística, reforça a relevância clínica dos achados e está em consonância com o perfil funcional descrito na literatura para essa população¹³.

A análise integrada dos resultados demonstra que as características epidemiológicas, clínicas e funcionais da população influenciam diretamente a organização da assistência multiprofissional, reforçando que o planejamento terapêutico deve considerar as especificidades de cada condição diagnóstica para favorecer um cuidado integral, individualizado e baseado nas necessidades funcionais de cada indivíduo.

Com o intuito de sintetizar os principais achados inferenciais do estudo, a Figura 3 apresenta a magnitude das associações clínicas estatisticamente significativas identificadas entre diagnóstico, funcionalidade e assistência multiprofissional. Diferentemente das análises descritivas apresentadas anteriormente, esta figura permite visualizar simultaneamente a força das associações e a precisão das estimativas obtidas, facilitando a compreensão dos fatores que mais influenciaram o perfil assistencial da população estudada.

Observou-se que as associações envolvendo paralisia cerebral apresentaram as maiores magnitudes, destacando-se a relação com alterações neuromotoras e com a utilização de órteses e dispositivos auxiliares, evidenciando o impacto do comprometimento motor sobre a necessidade de recursos especializados durante o processo de reabilitação. Na sequência, o Transtorno do Espectro Autista demonstrou associação significativa tanto com o acompanhamento psicológico quanto com a elevada complexidade assistencial, caracterizada pelo acompanhamento simultâneo em quatro ou mais setores multiprofissionais, reforçando a necessidade de intervenções interdisciplinares e do acompanhamento contínuo desses indivíduos. Por sua vez, a deficiência intelectual apresentou associação significativa com a presença de distúrbios clínicos associados, indicando maior coexistência de alterações concomitantes nesse grupo quando comparado aos demais diagnósticos avaliados.

A representação gráfica das estimativas evidencia que, embora diferentes condições clínicas compartilhem a necessidade de assistência multiprofissional, determinadas características diagnósticas concentram demandas terapêuticas específicas e apresentam maior probabilidade de associação com determinados desfechos clínicos e assistenciais. Dessa forma, a Figura 4 complementa as análises descritivas e inferenciais previamente apresentadas, permitindo identificar, de maneira integrada, quais associações exerceram maior influência sobre a organização da assistência oferecida pela instituição.

Os resultados apresentados ao longo deste estudo

demonstram que o perfil epidemiológico, clínico, funcional e assistencial da população atendida pela APAE caracteriza-se por elevada heterogeneidade diagnóstica, acompanhada de demandas terapêuticas distintas entre os diferentes grupos avaliados. Enquanto as análises descritivas permitiram compreender a distribuição das características da amostra e da utilização dos serviços multiprofissionais, as análises de associação possibilitaram identificar relações clinicamente relevantes capazes de explicar parte da organização da assistência observada. Os achados apresentados evidenciam que a compreensão integrada das características epidemiológicas, clínicas, funcionais e assistenciais permite identificar padrões relevantes de organização do cuidado em reabilitação, oferecendo subsídios para a discussão das implicações desses resultados no planejamento terapêutico, na atuação interdisciplinar e na organização dos serviços especializados destinados às pessoas com deficiência.

O Forest Plot permitiu visualizar a magnitude das associações entre os diagnósticos e as variáveis clínicas e assistenciais avaliadas. Observou-se que a paralisia cerebral apresentou as associações mais expressivas com alterações neuromotoras e utilização de órteses, enquanto o transtorno do espectro autista esteve fortemente associado ao acompanhamento psicológico, e a deficiência intelectual apresentou associação com a presença de distúrbios clínicos associados. A *at* com Szumilas, a *Odds Ratio* representa uma medida de associação que estima a probabilidade de ocorrência de um desfecho em um grupo em comparação a outro, sendo que valores superiores a 1 indicam associação positiva, e quanto maior o valor da OR, maior a força da associação, desde que o intervalo de confiança não inclua o valor de nulidade ($OR=1$). No presente estudo, as associações encontradas apresentaram magnitudes elevadas e significância estatística, evidenciando que o diagnóstico influencia diretamente o perfil funcional e a demanda por cuidados especializados.

Do ponto de vista clínico, esses resultados são compatíveis com as recomendações internacionais para a reabilitação da paralisia cerebral, que descrevem essa condição como um distúrbio permanente do movimento e da postura frequentemente acompanhado por alterações neuromotoras, deformidades musculoesqueléticas e necessidade de acompanhamento multiprofissional contínuo. Dessa forma, as associações observadas no Forest Plot reforçam a consistência dos resultados obtidos e demonstram que o perfil clínico da população estudada acompanha o descrito na literatura científica^{3,8,13}.

A análise da magnitude das associações apresentadas na Figura 3 evidencia que os diagnósticos mais prevalentes na população estudada estão relacionados a maiores demandas funcionais e assistenciais. Observa-se que condições como Paralisia Cerebral, Transtorno do Espectro Autista e Deficiência Intelectual apresentam associações significativas com alterações clínicas e necessidade de acompanhamento multiprofissional, reforçando a importância da atuação integrada das

diferentes áreas da saúde, educação e assistência social. Dessa forma, os resultados obtidos demonstram coerência com o perfil clínico descrito na literatura científica e sustentam a relevância das estratégias de cuidado desenvolvidas pela APAE para a promoção da funcionalidade e da qualidade de vida dos indivíduos atendidos.

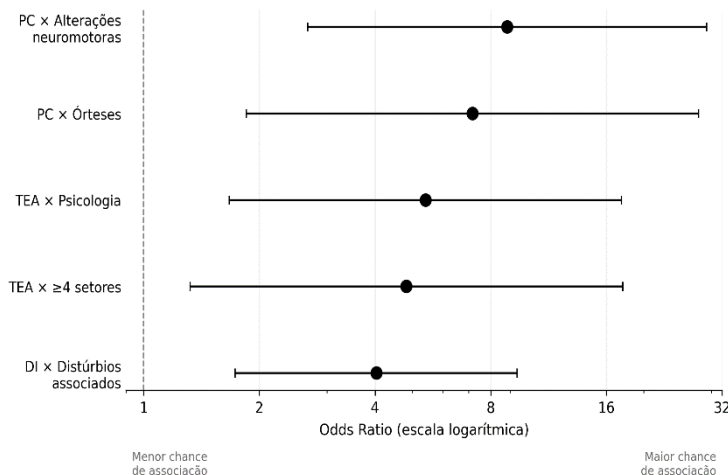


Figura 3. Magnitude das principais associações clínicas estatisticamente significativas entre diagnóstico, funcionalidade e assistência multiprofissional na população atendida pela APAE. **Nota:** Os pontos representam a magnitude da associação (*Odds Ratio-OR*), enquanto as barras horizontais correspondem aos respectivos intervalos de confiança de 95% (IC95%). A linha vertical tracejada em $OR = 1$ representa ausência de associação. Valores de *OR* posicionados à direita da linha indicam maior chance de ocorrência da associação investigada. Foram apresentadas apenas as associações estatisticamente significativas ($p < 0,05$), previamente definidas com base em plausibilidade clínica e relevância epidemiológica. PC = Paralisia Cerebral; TEA = Transtorno do Espectro Autista; DI = Deficiência Intelectual. **Fonte:** os autores (2026).

4. CONCLUSÃO

Com base nos resultados encontrados, foi possível observar que os alunos atendidos pela APAE apresentam diferentes perfis clínicos e funcionais, o que influencia diretamente a necessidade de acompanhamento multiprofissional. Os dados demonstraram que condições como paralisia cerebral, transtorno do espectro autista e deficiência intelectual estão associadas a demandas específicas de atendimento, evidenciando a importância de um cuidado individualizado. Os participantes com paralisia cerebral apresentaram maior frequência de alterações neuromotoras e maior utilização de órteses, enquanto os indivíduos com transtorno do espectro autista demonstraram maior necessidade de acompanhamento psicológico e de assistência multiprofissional mais ampla. Já os participantes com deficiência intelectual apresentaram maior ocorrência de distúrbios clínicos associados. Dessa forma, os resultados permitiram compreender melhor as características da população atendida pela instituição e demonstraram que a organização dos serviços multiprofissionais acompanha as necessidades apresentadas por cada grupo diagnóstico. Nesse contexto, a fisioterapia, juntamente com os demais profissionais da equipe, exerce papel importante na promoção da funcionalidade, da

participação social e da qualidade de vida desses indivíduos. Por fim, acredita-se que o conhecimento do perfil dos usuários atendidos possa auxiliar no planejamento das ações terapêuticas e na organização dos serviços oferecidos pela instituição, contribuindo para uma assistência mais adequada às necessidades da população atendida.

5. REFERÊNCIAS

- [1]. Brasil. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. Diário Oficial da União. 2015 Jul 7.
- [2]. Brasil. Ministério da Educação. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva [Internet]. Brasília: MEC; 2020 [citado 2026 Abr 03]. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/89151/67618>
- [3]. Faccioli S, Pagliano E, Ferrari A, Maghini C, Siani MF, Sgherri G, Cappetta G, Borelli G, Farella GM, Foscan M, Viganò M, Sghedoni S, Perazza S, Sassi S. Evidence-based management and motor rehabilitation of cerebral palsy children and adolescents: a systematic review. *Front Neurol*. 2023;14:1171224. doi:10.3389/fneur.2023.1171224. <https://www.frontiersin.org/journals/neurology/articles/10.3389/fneur.2023.1171224/full>
- [4]. Federação das APAEs do Estado do Paraná (FEAPAEs-PR). FEAPAEs-PR [Internet]. Curitiba: FEAPAEs-PR; 2026 [citado 2026 maio 16]. Disponível em: <https://apaepr.org.br/>
- [5]. Federação Nacional das APAEs. Quem somos [Internet]. Brasília: APAE Brasil; 2026 [citado 2026 Maio 16]. Disponível em: <https://apaebrasil.org.br/>
- [6]. Gorgatti MG, Costa RF. Atividade física adaptada: qualidade de vida para pessoas com necessidades especiais. 3. ed. Barueri: Manole; 2013.
- [7]. Haas C, Rodrigues EAP. Deficiência intelectual e inclusão escolar: concepções, lócus e práticas de escolarização. *Rev e-Curriculum*. 2024 [citado 2026 abr 3];22. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/52575>
- [8]. Hyman SL, Levy SE, Myers SM; Council on Children With Disabilities, Section on Developmental and Behavioral Pediatrics. Identification, Evaluation, and Management of Children With Autism Spectrum Disorder. *Pediatrics*. 2020;145(1):e20193447. doi:10.1542/peds.2019-3447.
- [9]. Novak I, Morgan C, Fahey M, Finch-Edmondson M, Galea C, Hines A, et al. State of the evidence traffic lights 2019: systematic review of interventions for preventing and treating children with cerebral palsy. *Curr Neurol Neurosci Rep*. 2020;20(2):3. doi:10.1007/s11910-020-1022-z.
- [10]. Organização Mundial da Saúde. Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). São Paulo: EDUSP; 2019.
- [11]. Santos MFS, Oliveira CR, Lima RS. Atuação da fisioterapia na reabilitação motora de crianças com paralisia cerebral em instituições de educação especial. *Rev Neurociências*. 2022;30(1):45-53.
- [12]. Silva PP, Souza LM, Fernandes AC, et al. A inclusão das pessoas com necessidades especiais nas instituições escolares. *Rev Cient Sist [Internet]*. 2023 [citado 2026 Abr 03]; edição especial. Disponível em:

- <https://sevenpubl.com.br/RCS/article/view/7525/13509>
- [13]. Szumilas M. Explaining odds ratios. *J Can Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2010;19(3):227-229.
 - [14]. Teixeira-Salmela LF, Magalhães LC, Souza AC. Reabilitação neurológica infantil e atuação interdisciplinar. Belo Horizonte: UFMG; 2021.
 - [15]. World Health Organization. Rehabilitation 2030: a call for action [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2017 [citado 2026 abr 3]. Disponível em: <https://www.who.int/publications/m/item/rehabilitation-2030-a-call-for-action>