

Avanços na coleta e gestão de informações médicas: padronização e desenvolvimento de prontuário eletrônico para a APAE

Advances in the collection and management of medical information: standardization and development of electronic medical records for APAE

Avances en la recogida y gestión de la información médica: normalización y desarrollo de la historia clínica electrónica para la APAE

DOI:10.34119/bjhrv7n2-289

Originals received: 03/01/2024

Acceptance for publication: 03/22/2024

Cesar Augusto Machado de Moraes

Doutor em Física

Instituição: Universidade Cesumar (UNICESUMAR)

Endereço: Maringá, Paraná, Brasil

E-mail: m.moraes.ca@gmail.com

Lucas Pozza Gomes

Graduando em Medicina

Instituição: Universidade Cesumar (UNICESUMAR)

Endereço: Maringá, Paraná, Brasil

E-mail: lucaspg38@gmail.com

Ana Clara Vertuan

Graduanda em Biomedicina

Instituição: Universidade Cesumar (UNICESUMAR)

Endereço: Maringá, Paraná, Brasil

E-mail: vertuanana@gmail.com

Rodrigo Ignatowicz Vidotti

Graduando em Ciências Biológicas

Instituição: Universidade Cesumar (UNICESUMAR)

Endereço: Maringá, Paraná, Brasil

E-mail: rodrigo.ignatowicz@gmail.com

Natalia Frimmel Gavino

Graduanda em Biomedicina

Instituição: Universidade Cesumar (UNICESUMAR)

Endereço: Maringá, Paraná, Brasil

E-mail: frimmelnatalia@gmail.com

Vitória Santos Lima

Graduanda em Biomedicina

Instituição: Universidade Cesumar (UNICESUMAR)

Endereço: Maringá, Paraná, Brasil

E-mail: vitoriasmlima@gmail.com

Vitória Maria do Prado Naime

Graduanda em Biomedicina

Instituição: Universidade Cesumar (UNICESUMAR)

Endereço: Maringá, Paraná, Brasil

E-mail: vitorianaime@gmail.com

Isabella Fantini Molinari

Graduada em Biomedicina

Instituição: Universidade Cesumar (UNICESUMAR)

Endereço: Maringá, Paraná, Brasil

E-mail: molinariisabella23@gmail.com

Mariane Castardo Araujo

Mestra em Ciências Biológicas

Instituição: Universidade Cesumar (UNICESUMAR)

Endereço: Maringá, Paraná, Brasil

E-mail: castardomari96@gmail.com

Maria Fernanda Piffer Tomasi Baldez da Silva

Doutora em Genética

Instituição: Universidade Cesumar (UNICESUMAR)

Endereço: Maringá, Paraná, Brasil

E-mail: maria.baldez@docentes.unicesumar.edu.br

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo analisar as fichas cadastrais e prontuários médicos dos alunos matriculados na Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) de Mandaguaçu, PR, a fim de estabelecer um protocolo eletrônico com as informações médicas disponíveis. Inicialmente, constatou-se a ausência de uma ficha médica padronizada e a limitada disponibilidade de informações precisas. Para suprir essa lacuna, foi realizada uma revisão sistêmica de artigos científicos, identificando as informações relevantes para a clínica médica de pacientes especiais, destacando as manifestações sindrômicas mais relevantes. Com base nessa revisão bibliográfica, foi desenvolvido um protocolo para preenchimento de informações, abrangendo os campos essenciais para a elaboração de um plano terapêutico e pedagógico, com ênfase nas síndromes genéticas relevantes. Essa abordagem buscou fornecer uma ferramenta padronizada para a coleta de informações médicas precisas e auxiliar na elaboração de um plano de cuidados abrangente para os alunos da APAE.

Palavras-chave: APAE, prontuário médico, cuidado multidisciplinar, padronização, genética.

ABSTRACT

This research aimed to analyze the registration forms and medical records of students enrolled in the Association of Parents and Friends of Exceptional Children (APAE) in order to identify the lack of standardization in the available medical information. Initially, the absence of a standardized medical form and limited availability of accurate information was observed. To address this gap, a systematic review of scientific articles was conducted, identifying relevant information for the medical care of special needs patients, highlighting the most significant syndromic manifestations. Based on this literature review, a protocol for information gathering was developed, encompassing essential fields for the elaboration of a therapeutic and educational plan, with emphasis on relevant genetic syndromes. This approach aims to provide

a standardized tool for the collection of accurate medical information and assist in the development of a comprehensive care plan for APAE students.

Keywords: APAE, medical records, multidisciplinary care, standardization, genetic.

RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue analizar los formularios de inscripción y las historias clínicas de los alumnos matriculados en la Asociación de Padres y Amigos de Excepcionales (APAE) de Mandaguçu, PR, con el fin de establecer un protocolo electrónico con la información médica disponible. Inicialmente, se observó la falta de un registro médico estandarizado y la escasa disponibilidad de información precisa. Para llenar este vacío, se realizó una revisión sistémica de artículos científicos, identificando la información relevante para la práctica médica de pacientes especiales, destacando las manifestaciones sindrómicas más relevantes. A partir de esta revisión bibliográfica, se elaboró un protocolo de cumplimentación de la información, abarcando los campos esenciales para la elaboración de un plan terapéutico y educativo, con énfasis en los síndromes genéticos relevantes. Este enfoque pretendía proporcionar una herramienta estandarizada para recopilar información médica precisa y ayudar a elaborar un plan de atención integral para los estudiantes de APAE.

Palabras clave: APAE, historia clínica, atención multidisciplinar, estandarización, genética.

1 INTRODUÇÃO

A deficiência se refere à perda ou anormalidade das funções fisiológicas ou anatômicas, podendo ser de natureza temporária ou permanente. Inclui diversas manifestações, como anomalias, defeitos ou a perda de membros, órgãos, tecidos e funções mentais. Representa um estado patológico que reflete distúrbios orgânicos ou perturbações em órgãos^{1,2,3}. O diagnóstico da deficiência requer a avaliação de uma equipe multidisciplinar composta por médico neurologista, psicólogo, terapeuta ocupacional, fonoaudiólogo, pedagogo e fisioterapeuta³.

Apesar dos avanços recentes nos instrumentos de investigação, a etiologia da deficiência intelectual permanece desconhecida em 30% a 50% dos casos. Diversos fatores podem contribuir para o desenvolvimento da deficiência intelectual, incluindo infecções e intoxicações durante a gestação, lesões cerebrais traumáticas ocorridas durante os períodos pré-natal, natal ou pós-natal, má nutrição nos primeiros anos de vida, distúrbios metabólicos hereditários, doença cerebral pós-natal visível, complicações gestacionais como a prematuridade, influências ambientais e anormalidades cromossômicas, entre outras⁴⁻⁷. Além da deficiência intelectual, vários outros fatores podem influenciar o desenvolvimento embrionário, contribuindo para a manifestação de síndromes e condições específicas, como destacado na Quadro 1.

Quadro 1. Síndromes ou condições manifestadas e seus possíveis fatores desencadeantes.

Fatores que influenciam no desenvolvimento embrionário e fetal	Principais síndromes ou condições manifestadas
Idade materna	Síndrome de Down, Síndrome de Turner, Trissomia dos cromossomos 13 e 18 ⁸
Idade paterna	Síndrome de Apert, Síndrome de Marfan, Esquizofrenia ⁹⁻¹¹
Consanguinidade	Imunodeficiências, fenilcetonúria, deficiência mental, síndrome de Zellweger, síndrome de Alport, hemofilia ¹²
Número de gestações anteriores	Risco de parto prematuro, restrição de crescimento fetal (RCF) ^{13, 14}
História familiar de doenças genéticas	Transtorno do Espectro Autista (TEA), X-frágil, doenças cardíacas congênitas, síndromes hereditárias ¹⁵⁻¹⁷
Intercorrências na gestação	Restrição de crescimento fetal (RCF), prematuridade, malformações congênitas, exposição a teratógenos ¹⁸

Fonte: Autoral

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2012), cerca de 10% da população mundial apresenta algum tipo de deficiência, abrangendo deficiências intelectuais, físicas, sensoriais ou múltiplas. A deficiência intelectual é a mais prevalente, afetando aproximadamente 50% de todas as pessoas com deficiência. Segundo o último Censo específico, o Brasil registrava 2.611.536 cidadãos com deficiência intelectual, sendo cerca de 143.000 no estado do Paraná. Em Maringá, o terceiro maior município do Paraná, havia 4.118 cidadãos com algum tipo de deficiência intelectual, divididos em 2.090 do sexo masculino e 2.028 do sexo feminino²⁰. Portanto, uma abordagem recomendada para enfrentar esse desafio envolve a atuação de uma equipe interdisciplinar na condução da investigação diagnóstica e na proposição de terapias para a deficiência intelectual²¹.

No contexto da inclusão escolar, o processo educacional de pessoas com deficiência intelectual deve levar em consideração suas características funcionais e incorporar abordagens educacionais que promovam o desenvolvimento social, cognitivo e emocional, com o intuito de eliminar atitudes excludentes e preconceituosas²². A APAE surgiu com o propósito de oferecer apoio a pessoas com deficiência intelectual ou múltipla.

A Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) foi estabelecida na cidade do Rio de Janeiro em 1954, resultando da experiência pessoal de um casal de diplomatas americanos que, ao visitar o país, não encontrou uma instituição que pudesse acolher seu filho com síndrome de Down. De acordo com a própria APAE²³, existem mais de 2.000 entidades em todo o Brasil, atendendo a mais de 250.000 alunos com deficiência intelectual ou múltipla. A APAE está presente em Mandaguçu desde 1987, mantendo um complexo escolar chamado

Escola de Educação Especial Pelicano, onde atende pessoas com deficiência intelectual e múltipla, bem como suas famílias.

Diversas condições se manifestam entre os alunos da APAE, representando questões de saúde importantes. Portanto, é fundamental realizar: (1) identificação precoce; (2) diagnóstico preciso; (3) avaliação adequada; (4) identificação da etiologia; (5) provisão de intervenções necessárias; (6) alocação de recursos apropriados; e (7) estabelecimento de prognósticos²⁴. Essas condições crônicas podem impactar em áreas como motricidade, fala e linguagem, cognição, habilidades pessoais e sociais, bem como atividades diárias²⁵. Portanto, é essencial detectar a deficiência e compreender o contexto em que ela está inserida, além de promover uma intervenção multidisciplinar para fornecer os suportes necessários para estimular a autonomia das pessoas com deficiência, contribuindo efetivamente para a promoção da autonomia possível e identificação dos apoios necessários.

Para uma abordagem eficaz dos alunos, é essencial dispor de informações sobre seu histórico médico e o histórico de saúde de suas famílias. Entretanto, é notável a falta de um protocolo ou formulário padrão adotado pelas instituições de ensino para pessoas com necessidades especiais. Além disso, os atendimentos profissionais realizados nessas instituições são registrados em folhas avulsas, seguindo critérios individuais de cada profissional, o que dificulta a construção de um raciocínio clínico e a tomada de decisões apropriadas. Assim, torna-se imperativo estabelecer a padronização de uma ferramenta que permita o registro sistemático e uniforme das informações. Isso contribui para uma melhor compreensão do quadro clínico dos alunos e facilitará a cooperação entre os profissionais envolvidos no diagnóstico e acompanhamento.

2 METODOLOGIA

Realizou-se uma pesquisa com o intuito de analisar as fichas cadastrais e os prontuários médicos dos alunos matriculados na Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) de Mandaguçu, localizada no estado do Paraná. Essa pesquisa se enquadrou na categoria de pesquisa quantitativa com uma abordagem exploratória. Optou-se por uma abordagem quantitativa devido à necessidade de obtenção de dados precisos e mensuráveis sobre as condições médicas dos alunos, permitindo avaliar as necessidades terapêuticas e pedagógicas com maior objetividade.

No início da análise, constatou-se a ausência de uma ficha médica padronizada e a disponibilidade limitada de informações médicas precisas nas fichas cadastrais. Para superar

essa lacuna, realizou-se uma revisão sistemática de artigos científicos relevantes. Diversas bases de dados foram pesquisadas, e critérios de inclusão e exclusão rigorosos foram aplicados. Os principais achados dessa revisão influenciaram a estruturação de um protocolo de coleta de informações.

Com base nessas conclusões da revisão bibliográfica, desenvolveu-se um protocolo de coleta de informações. Este protocolo inclui campos essenciais para a elaboração de um plano terapêutico e pedagógico, com especial ênfase nas síndromes genéticas relevantes. Os campos solicitados abrangem informações do período gestacional e puerperal, histórico familiar de doenças genéticas, características dos pais e outros detalhes relevantes. Durante a análise das fichas cadastrais dos alunos da APAE de Mandaguaçu, o protocolo foi ajustado e refinado para melhor se adequar à realidade e às necessidades específicas dos pacientes.

O protocolo foi implementado por meio de um formulário eletrônico desenvolvido na plataforma *Google Forms*. Essa abordagem eletrônica foi escolhida para simplificar o processo de coleta de dados e garantir uma padronização eficaz. O formulário foi estruturado de forma a seguir o protocolo de coleta de dados estabelecido, garantindo consistência na obtenção de informações.

Para fins de validação, o formulário eletrônico foi usado para analisar as fichas cadastrais de todos os 137 alunos matriculados na escola da APAE de Mandaguaçu, independentemente de sexo ou idade. Isso permitiu verificar a aplicabilidade e eficácia do protocolo de coleta de dados em uma ampla amostra de pacientes.

3 RESULTADOS

O protocolo estabelecido foi dividido em quatro partes: 1) identificação do aluno, 2) identificação dos pais, 3) descrição médica e 4) documentos. Optou-se pela segmentação nessas quatro áreas para facilitar a agregação de informações e facilitar o raciocínio clínico, de forma que fosse possível contemplar as principais manifestações clínicas do Quadro 1.

Identificação: nesta seção, solicitamos o preenchimento do número de identificação (ID), nome completo do aluno, sexo, data de nascimento, peso, estatura e perímetro cefálico ao nascimento, tipo de parto, idade gestacional no nascimento, tipo sanguíneo, fator Rh e resultados da triagem neonatal. O número de identificação (ID) atribuído em nossa validação foi o registro acadêmico.

Identificação dos pais: requeremos o nome completo da mãe, sua idade na gestação, tipo sanguíneo, número de gestações prévias, intercorrências na gestação atual, nome completo do pai, e informações sobre consanguinidade e histórico de condições genéticas na família.

Descrição médica: Inclui a hipótese diagnóstica do aluno, CID, medicação, avaliação clínica mais recente, evolução do paciente e exames complementares realizados, como cariótipo e PCR.

Documentos: O protocolo eletrônico permite o envio de imagens, incluindo fotos do aluno, laudos e/ou atestados médicos.

O formulário eletrônico foi criado no Google Forms, mas pode ser implementado em outras ferramentas ou formatos. A criação de uma planilha digital possibilita a adição de informações em consultas posteriores e facilita a revisão de dados.

4 DISCUSSÃO

A padronização e organização dos registros médicos desempenham um papel fundamental na gestão da saúde dos alunos das APAEs. Ao longo deste estudo, que incluiu uma revisão bibliográfica abrangente e o desenvolvimento de um protocolo para coleta de informações de saúde, ficou evidente que existe uma carência significativa de uniformidade nos registros médicos das instituições. Durante as visitas à APAE de Mandaguaçu, observou-se que as anotações eram frequentemente realizadas em diferentes tipos de papel, careciam de uma sequência lógica e não apresentavam um formato uniforme. Esse cenário de falta de padronização tornava especialmente desafiada a análise das informações relacionadas aos períodos gestacional e neonatal, prejudicando a compreensão dos antecedentes médicos dos alunos.

O protocolo estabelecido se mostrou uma ferramenta valiosa para abordar essa questão. No entanto, é importante destacar como a aplicação prática desse protocolo contribuiu para preencher a lacuna identificada nos registros médicos. Durante a coleta de dados, a equipe pôde documentar as informações de forma mais sistemática e organizada, o que simplificou a análise e permitiu a identificação de tendências e padrões nos antecedentes de saúde dos alunos da APAE.

A influência de fatores genéticos e ambientais no desenvolvimento de condições congênitas não pode ser subestimada. Conforme destacado na revisão bibliográfica, a idade materna avançada está associada a um maior risco de síndrome de Down, Síndrome de Turner e trissomias dos cromossomos 13 e 18, enquanto a idade paterna pode influenciar o surgimento

de síndrome de Apert, Síndrome de Marfan e esquizofrenia. Além disso, a consanguinidade, quando presente entre os pais, aumenta a probabilidade de síndrome de Zellweger, Síndrome de Alport e hemofilia. O número de gestações anteriores também pode desempenhar um papel significativo, com gestações múltiplas sendo mais comuns nesses casos, aumentando o risco de parto prematuro e restrição de crescimento fetal (RCF). A existência de uma história familiar de doenças genéticas está associada a condições como o Transtorno do Espectro Autista (TEA), doenças cardíacas congênitas e síndromes hereditárias. Além disso, intercorrências durante a gestação, como a presença de restrição de crescimento fetal (RCF), prematuridade, malformações congênitas e exposição a teratógenos, também podem influenciar o desenvolvimento embrionário e aumentar o risco de manifestação de certas condições.

Esses fatores genéticos e ambientais reforçam a importância de compreender a complexidade do desenvolvimento embrionário. É crucial que a equipe médica da APAE esteja preparada para questionar informações relevantes que possam levar a uma hipótese diagnóstica precisa. A colaboração ativa do médico no registro de informações torna-se essencial para traçar conexões entre os dados disponíveis e a evolução clínica dos pacientes. Isso não só contribui para um diagnóstico mais preciso e a identificação de fatores desencadeantes, mas também permite a formulação de planos terapêuticos e pedagógicos mais alinhados com as necessidades individuais dos alunos.

Um prontuário bem elaborado, capaz de questionar por informações relevantes para conduzir a uma hipótese diagnóstica precisa, é um recurso inestimável diante das inúmeras influências genéticas e ambientais que podem afetar o desenvolvimento embrionário e fetal. Além disso, esse prontuário pode ajudar na detecção precoce de condições genéticas e congênitas, possibilitando intervenções oportunas e um planejamento adequado para o cuidado dos pacientes.

Em última análise, a colaboração estreita entre o profissional de saúde, os registros médicos e a investigação clínica estabelece uma base sólida para a abordagem integral das condições congênitas²⁷. Isso resulta em um cuidado mais eficaz e orientado para o bem-estar e qualidade de vida dos indivíduos atendidos pela APAE de Mandaguçu. O desenvolvimento contínuo e aprimoramento do protocolo de coleta de informações e do registro médico são essenciais para atender de forma mais abrangente às necessidades de saúde dessa população única.

5 CONCLUSÕES

Em resumo, o desenvolvimento do protocolo apresentado neste estudo se revela como uma contribuição significativa para a otimização do atendimento médico na Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) de Mandaguauçu. A análise das fichas cadastrais e prontuários médicos dos alunos evidenciou a necessidade premente de estabelecer um método padronizado e abrangente para a coleta e registro de informações relevantes.

A revisão bibliográfica destacou a relevância intrínseca de fatores genéticos e ambientais na determinação de condições congênitas, direcionando o delineamento de um protocolo que abrangesse aspectos desde o histórico familiar até os desencadeantes gestacionais. A conjunção entre a atuação médica ativa, a elaboração do protocolo e a interpretação dos registros médicos emergem como elementos interdependentes para a obtenção de diagnósticos precoces e precisos.

A abordagem multidisciplinar promovida pelo protocolo não somente amplia a compreensão das condições dos alunos atendidos, mas também sustenta uma intervenção mais eficaz, focada nas necessidades específicas de cada indivíduo. O protocolo desenvolvido não apenas aprimora o cuidado prestado, mas também reforça o papel fundamental do médico no mapeamento das trajetórias de saúde dos alunos, fortalecendo a capacidade de oferecer tratamentos direcionados, promover intervenções oportunas e, em última análise, melhorar a qualidade de vida desses indivíduos.

Portanto, a metodologia proposta e os resultados obtidos reforçam a relevância do presente estudo no cenário da assistência médica especializada, destacando-se como um instrumento valioso para o aprimoramento contínuo da prática clínica em ambientes educacionais, como a APAE de Mandaguauçu. Este protocolo não só preenche uma lacuna crítica na coleta de informações médicas, mas também representa um passo significativo em direção a um atendimento mais eficaz e personalizado para os alunos da APAE e, por extensão, para todos os indivíduos que enfrentam desafios de saúde similares.

REFERÊNCIAS

1. Amiralian MLT, Pinto EB, Ghirardi MIG, Lichtig I, Masini EFS, Pasqualin L. Conceituando deficiência. *Rev Saude Publica*. 2000;34.
2. Ilyas M, Mir A, Efthymiou S, Houlden H. The genetics of intellectual disability: advancing technology and gene editing. *F1000Res*. 16 de janeiro de 2020;9:22.
3. ARAÚJO, M. C.; AVELAR, A. C. S.; VALENTE, A. D.; SCORSIM, B.; DE SOUZA, G. A. F.; DOS REIS, M. F.; DE MORAES, A. M. S. M.; DA SILVA, M. F. P. T. B. Padronização de montagem de cariótipo humano por meio de cultivo de linfócitos e bandeamento G: Standardization of human karyotyping through lymphocyte culture and G-banding. *Brazilian Journal of Health Review*, [S. l.], v. 5, n. 6, p. 24863–24871, 2022. DOI: 10.34119/bjhrv5n6-235. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/55537>. Acesso em: 3 apr. 2024.
4. Senac Ceará. Projeto Político Pedagógico. 2016.
5. Hockenberry MJ, Wilson D. Wong. *Fundamentos de Enfermagem Pediátrica*. 8º ed. Porto Alegre: Elsevier Editora Ltda.; 2011.
6. Celis LG, Moreno A, Trujillo LM, Cubides-Gutiérrez LM, Ossa H, Blackburn N, et al. Estudio preliminar del retardo mental en la población de Rovira (Tolima, Colombia). *Revista Ciencias De La Salud*. 18 de maio de 2010;6(2).
7. Vasconcelos MM. Retardo mental. *J Pediatr (Rio J)*. abril de 2004;80(2):71–82.
8. Kim JY, Son MJ, Son CY, Radua J, Eisenhut M, Gressier F, et al. Environmental risk factors and biomarkers for autism spectrum disorder: an umbrella review of the evidence. *Lancet Psychiatry*. julho de 2019;6(7):590–600.
9. Antonarakis SE, Skotko BG, Rafii MS, Strydom A, Pape SE, Bianchi DW, et al. Down syndrome. *Nat Rev Dis Primers* [Internet]. 2020;6(1):9. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/s41572-019-0143-7>
10. Malaspina D, Gilman C, Kranz TM. Paternal age and mental health of offspring. *Fertil Steril*. junho de 2015;103(6):1392–6.
11. de Kluiver H, Buizer-Voskamp JE, Dolan C V., Boomsma DI. Paternal age and psychiatric disorders: A review. *American Journal of Medical Genetics Part B: Neuropsychiatric Genetics*. 22 de abril de 2017;174(3):202–13.
12. Nybo Andersen AM, Urhoj SK. Is advanced paternal age a health risk for the offspring? *Fertil Steril*. fevereiro de 2017;107(2):312–8.
13. Bhinder MA, Sadia H, Mahmood N, Qasim M, Hussain Z, Rashid MM, et al. Consanguinity: A blessing or menace at population level? *Ann Hum Genet*. 19 de julho de 2019;83(4):214–9.
14. Magnus MC, Wilcox AJ, Morken NH, Weinberg CR, Håberg SE. Role of maternal age and pregnancy history in risk of miscarriage: prospective register based study. *BMJ*. 20 de março de 2019;1869.

15. Lyell DJ. Adhesions and perioperative complications of repeat cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol.* dezembro de 2011;205(6):S11–8.
16. Frezzo TM, Rubinstein WS, Dunham D, Ormond KE. The genetic family history as a risk assessment tool in internal medicine. *Genetics in Medicine.* março de 2003;5(2):84–91.
17. Bolton P, Macdonald H, Pickles A, Rios P, Goode S, Crowson M, et al. A Case-Control Family History Study of Autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry.* 7 de julho de 1994;35(5):877–900.
18. Ghaziuddin M. A Family History Study of Asperger Syndrome. *J Autism Dev Disord.* abril de 2005;35(2):177–82.
19. Santos NCP, Vogt SE, Duarte ED, Pimenta AM, Madeira LM, Abreu MNS. Factors associated with low Apgar in newborns in birth center. *Rev Bras Enferm.* 2019;72.
20. Organização Mundial da Saúde. Relatório mundial sobre a deficiência. São Paulo; 2012.
21. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística: Cidades [Internet]. 2010 [citado 14 de outubro de 2023]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/maringa/pesquisa/23/23612>
22. Lourenço Mota L. O processo diagnóstico multidimensional da deficiência intelectual realizado por uma equipe interdisciplinar. *Apae Ciência* [Internet]. 19 de fevereiro de 2015;4(1). Disponível em: <https://apaeciencia.org.br/index.php/revista/article/view/63>
23. Viana FR. Análise do desenvolvimento do processo de autorregulação por alunos com deficiência intelectual: implicações dos princípios de mediação de Feuerstein na intervenção pedagógica tutorada. [Fortaleza, CE]: Universidade Federal do Ceará; 2016.
24. APAE. Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais [Internet]. 2023 [citado 14 de outubro de 2023]. Disponível em: <https://apaebrazil.org.br/conteudo/quem-somos>
25. Shevell M. Global Developmental Delay and Mental Retardation or Intellectual Disability: Conceptualization, Evaluation, and Etiology. *Pediatr Clin North Am.* outubro de 2008;55(5):1071–84.
26. Schwartzman JS, Lederman VRG. Deficiência intelectual: causas e importância do diagnóstico e intervenção precoces. *Inclusão Social* [Internet]. 1º de dezembro de 2017;10(2). Disponível em: <https://revista.ibict.br/inclusao/article/view/4028>
27. DE ANDRADE, B. N. P.; PEREIRA, G. E. T.; E DIAS, G. S.; SILVA, G. B. B.; PEREIRA, G. H. G.; PEREIRA, J. F. E.; GONZAGA, M. E. C.; VALENTIM, M. E. Z.; DA COSTA, M. E.; MORAES, S. M. A importância da abordagem multidisciplinar no tratamento de crianças com espectro autista. *Brazilian Journal of Health Review*, [S. l.], v. 7, n. 1, p. 3568–3580, 2024. DOI: 10.34119/bjhrv7n1-288. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/66786>. Acesso em: 3 apr. 2024.