

Fatores de risco para sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes autistas: um estudo de caso

Bruno Rocha Silva Setta¹; [0000-0001-8932-9395](tel:0000-0001-8932-9395)
Mayra Rozália Loureiro Novaes²; [0000-0003-3054-3009](tel:0000-0003-3054-3009)
Rider Santiago Alcoba Júnior³; [0000-0001-5902-7353](tel:0000-0001-5902-7353)
Márcia Dorcelina Trindade Cardoso⁴; [0000-0001-7258-2933](tel:0000-0001-7258-2933)

1,2,3,4 – UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.
brunosetta@hotmail.com

Resumo: O sobrepeso e a obesidade são comorbidades de grande relevância em saúde pública mundialmente, em virtude da sua acelerada taxa de crescimento a cada ano. Diversos estudos demonstram uma importante associação entre a prevalência dessas comorbidades em portadores do transtorno do espectro autista (TEA), porém poucos são os estudos que abordam essa temática em crianças e adolescentes portadores desse transtorno. Diante disso, este trabalho tem como objetivo identificar a frequência de sobrepeso e obesidade nesse público-alvo e fatores de risco associados. Para tanto, é necessário compreender os hábitos de risco de crianças e adolescentes com TEA, na faixa de etária entre 6 e 16 anos, matriculados na Escola Municipal Especializada Professora Dayse Mansur da Costa Lima, localizada no Município de Volta Redonda-RJ. A pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética do UniFOA. Das 36 respostas que foram analisadas, verificou-se que 69,4% eram do sexo masculino e 55,5% eram adolescentes. Na classificação do estado nutricional constatou-se que 34,3% estão em risco de sobrepeso e 37,5% com peso elevado para idade. Fármacos antipsicóticos, como a risperidona, e fatores ambientais influenciaram significativamente nos altos índices de sobrepeso na amostragem avaliada

Palavras-chave: Autismo. Obesidade. Pediatria.

INTRODUÇÃO

Os diagnósticos de Transtorno do Espectro Autista (TEA) têm aumentado significativamente desde a década de 1960, e o último estudo relata que quase 1 em 44 crianças com 8 anos nos Estados Unidos já cumpriram os critérios para TEA em 2021 (CDC, 2022). No Brasil, não há números oficiais da prevalência do autismo, apenas há estimativas, cerca de 2 milhões de indivíduos (MEC, 2022). Entretanto, o Projeto de Lei da Câmara (PLC) nº 139/18 passou a incluir especificidades inerentes ao autismo nos censos demográficos do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), a partir do Censo Demográfico de 2022 (TJMG, 2022).

Tudo é Ciência: do Big Bang ao Metaverso

1º Congresso Brasileiro de Ciência
e Saberes Multidisciplinares



Crianças e adolescentes autistas tendem a apresentar padrões alimentares governados por aversão / recusa de alimentos ou preferências por certos tipos de alimentos às custas de outros (MARÍ-BAUSET et al., 2015). Podem ter repulsão a certas texturas, cores e cheiros e ainda são recompensados pelos responsáveis com o alimento preferido, quando há ganhos comportamentais (EVANS et al., 2012).

Os comportamentos repetitivos e interesses restritos, características comportamentais habituais do TEA, exercem um papel relevante na seletividade dietética deles (PHILIPP, 2000). Tais características podem influenciar direta ou indiretamente em fatores nutricionais e ambientais, tendo como consequências algumas alterações comportamentais e sociais associadas à presença de sobrepeso e obesidade.

Há poucos estudos no Brasil que abordam quali-quantitativamente fatores que influenciam na prevalência de sobrepeso e obesidade em portadores de TEA. Diante disso, esse trabalho buscou identificar a frequência de sobrepeso e obesidade nesse público-alvo e fatores de risco associados em crianças e adolescentes.

MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa com abordagem quali-quantitativa, realizada com os responsáveis pelas crianças e adolescentes autistas da Escola Municipal Professora Dayse Mansur da Costa Lima, no Município de Volta Redonda - RJ. Os responsáveis foram informados sobre os objetivos e procedimentos da pesquisa, da garantia de sigilo da identidade pelo Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE).

Após aprovação pelo CEP (Comitê de Ética e Pesquisa), a coleta de dados iniciou-se, com a utilização de um questionário semiestruturado, que ficou disponível juntamente com o TALE, para consentimento e preenchimento no site Google Forms no endereço web

a

seguir:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfBjn5HXiVweT9tIrvOKb3RCc53T6NYVB60AJsTTpku85sQ8A/viewform>.

Tudo é Ciência: do Big Bang ao Metaverso

1º Congresso Brasileiro de Ciência
e Saberes Multidisciplinares

As crianças e adolescentes são os sujeitos da pesquisa entre a faixa etária de 6 a 16 anos, de ambos os sexos. O instrumento de coleta de dados foi direcionado aos pais das crianças e adolescentes matriculados (n=75).

A pesquisa foi dividida em duas partes: primeiramente, o envio do link do questionário via redes sociais (whatsapp) aos responsáveis; e, posteriormente, as respostas obtidas foram compiladas para o software livre Calc da BR Office para as análises. O período da coleta dos dados compreendeu os meses de maio e junho de 2022.

Para a análise dos dados, optou-se por comparar peso e altura dos estudantes, considerando o sexo e a faixa etária. Em todos os testes aplicados, a faixa etária foi classificada segundo a proposta da Organização Mundial de Saúde (OMS).

O projeto foi aprovado pelo CEP do Centro Universitário de Volta Redonda- UniFOA, sob o número de CAAE: 31204019.0.0000.5237, e foram respeitados os preceitos éticos de pesquisa envolvendo Seres Humanos, conforme a Resolução 196/96, do Ministério da Saúde, em todas as etapas da pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na escola, estão matriculados 75 crianças e adolescentes, entretanto 36 (48%) questionários foram respondidos, sendo 11 (30,6 %) meninas e 25 (69,4 %) meninos, entre a faixa etária de 5 a 7 anos (4) (11,1%), 7 a 10 anos (12) (33,3%), 10 a 13 anos (3)(8,3%) e 13 a 16 anos (17) (47,3%).

Os dados relacionados ao diagnóstico de obesidade, 12 (33,4%) responderam que são obesos e 24 (66,6%) não são. Em relação ao peso, 4 (11,1%) não informaram, 3 estão acima de 100kg (8,4%) e 29 estão entre 30 a 72 kg (80,5%). Em relação a parentes obesos, 14 (38,8%) negaram e 22 (61,2%) afirmaram ter na família, sendo 15 (41,6%) os avôs, 6 (16,7%) as mães, 8 (22,2%) os pais e 7 (19,5%) outros parentes.

Tudo é Ciência: do Big Bang ao Metaverso

1º Congresso Brasileiro de Ciência
e Saberes Multidisciplinares

Tabela 1 – Descrição dos dados socioeconômicos das crianças e adolescentes autistas da Escola Professor Dayse Mansur, Volta Redonda – RJ.

Variáveis	Categorias	N	%
Sexo	Feminino	11	30,56
	Masculino	25	69,4
Idade	5 a 7 anos	4	11,1
	7 a 10 anos	12	33,3
	10 a 13 anos	3	8,3
	13 a 16 anos	17	47,3
Idade de diagnóstico	≤ 1 ano	4	11,1
	1 ano e 10 meses	2	5,5
	2 anos	6	16,7
	3 anos	10	27,8
	4 anos	8	22,3
	4 anos e 6 meses	3	8,3
	6 anos	2	5,6
	10 anos	1	2,7
Uso de medicação	Sim	32	88,9
	Não	4	11,1
Medicação utilizada	Risperidona	11	30,6
	Ácido valproico	6	16,7
	Outros	19	52,7

Legenda: n = número de crianças e adolescentes. Fonte: próprios autores.

Tabela 2 – Classificação do estado nutricional de crianças e adolescentes autistas da Escola Professor Dayse Mansur, Volta Redonda – RJ.

IMC para idade				
Magreza 9,3% (n=3)	Eutrofia 19,4% (n=7)	Risco de sobrepeso 33,3% (n=12)	Sobrepeso 27,7% (n=10)	Obesidade 11,1% (n=4)
Peso para idade				
Baixo peso 11,1% (n=4)	Peso adequado 52,8% (n=19)		Peso elevado 36,1% (n=13)	
Estatura para idade				
Estatura adequada para a idade 100 % (n=36)				

Fonte: próprios autores.

Ao perguntar sobre a hipertensão dos autistas, todos (100%) negaram apresentar essa comorbidade, embora não tenha sido perguntado se há um controle da pressão arterial. Sobre o histórico familiar de hipertensão, 8 (22,2%) afirmam não ter na família

Tudo é Ciência: do Big Bang ao Metaverso

1º Congresso Brasileiro de Ciência
e Saberes Multidisciplinares

e 28 (77,8%) afirmam ter histórico na família, e destes 11 (30,5 %) têm o pai; 7 (19,5%) a mãe e 18 (50%) os avôs.

Sobre os critérios relacionados à atividade física, 9 (25%) não se exercitam; 12 (33,4%) fazem exercícios apenas na escola; 15 (41,6%) são praticantes, sendo 3 (20%) realizam equoterapia; 6 (40%) andam de bicicleta; 6 (40%) fazem natação. Segundo o estudo de Schliemann (2020), o emprego de exercícios físicos e práticas esportivas têm revelado efeitos benéficos sobre os sintomas do TEA, sobretudo na melhoria das habilidades motoras, sociais, comportamentais e comunicativas.

Ao questionarmos sobre o uso de aparelhos eletrônicos, 4 (11,1%) não utilizam e 32 (88,9%) afirmaram uso, sendo que destes últimos, 4 (12,5%) usam com até 30 minutos por dia, 10 (31,2%) usam menos de 2 horas por dia e 18 (56,3%) usam por mais de 2 horas por dia. As tecnologias de comunicação e informação no processo de ensino-aprendizagem de crianças autistas podem permitir um avanço no seu desenvolvimento (MAIA, 2020).

Sobre a alimentação, foi questionado o consumo de verduras e frutas sendo 8 (22,3%) não consomem, 2 (5,5%) raramente, 14 (38,9%) afirmaram pouco ingesta e 12 (33,3%) afirmaram consumir muito. Em relação aos alimentos consumidos, biscoitos, pães e frituras, 4 (11,1%) responderam raramente, 13 (36,1%) pouco e 19 (52,8%) muito. Sobre doces, 8 (22,2%) consomem muito, 15 (41,7%) pouco e 13 (36,1%) raramente.

Tais achados possivelmente se associam aos frequentes erros alimentares característicos do transtorno, como a seletividade e a compulsão alimentar. Relatos e testemunhos de pessoas com TEA sugerem que as características sensoriais dos alimentos podem contribuir para a seletividade alimentar (CAETANO et al, 2018).

Em relação à ingestão de líquidos, 2 (5,5%) responderam nunca beber refrigerante ou suco industriais, 11 (30,5%) bebem pouco, 16 (44,5%) bebem muito e 7 (19,5%) raramente bebem. No estudo de Almeida (2018), as crianças com TEA se alimentavam com frequência de alimentos ultra processados como embutidos, refrigerantes, doces e sucos artificiais, sendo esses consumidos mais vezes ao dia.

Tudo é Ciência: do Big Bang ao Metaverso

1º Congresso Brasileiro de Ciência
e Saberes Multidisciplinares

Ao questionarmos sobre aleitamento materno exclusivo, 2 (5,5%) não amamentaram até os 6 meses de vida, 21 (58,4%) amamentaram até os 6 meses de vida, 9 (25%) amamentaram até 1 ano de vida e 4 (11,1%) acima de 1 ano. De acordo com Silva (2020), a manutenção do aleitamento materno contribui para o melhor desenvolvimento do sistema nervoso central e previne futuras alterações gastrintestinais.

Já em relação ao diagnóstico de diabetes, 14 (38,8%) não tinham histórico familiar para a doença e 22 (61,2%) tinham, sendo que desses últimos 12 (54,5%) são os avôs, 4 (18,2%) são pais e 6 (27,3%) são as mães. De acordo com Reis et al. (2019), o diabetes mellitus tipo 2 tem aumentado sua incidência em crianças e adolescentes. No entanto, na amostra avaliada nenhum indivíduo é portador de diabetes.

Em relação à idade do diagnóstico do TEA, 4 (11,1%) obtiveram com 1 ano de idade, 2 (5,6%) com 1 ano e 10 meses; 6 (16,7%) com 2 anos; 10 (27,7%) aos 3 anos; 8 (22,3%) aos 4 anos; 3 (8,3%) aos 4 anos e 6 meses, 2 (5,6%) aos 6 anos e 1 (2,7%) aos 10 anos. Em diversos países, os sintomas são notados ainda no primeiro ano de vida entre 6 a 12 meses, por uma dúvida ou outra que surge nos pais; são estes os diagnósticos precoces, fechados entre 18 e 24 meses ou antes. No Brasil, crianças entre 6 a 7 anos de idade, encontram-se com diagnóstico em aberto (SANTOS, 2020).

Quatro entrevistados (11,1%) afirmaram que não fazem o uso de qualquer medicamento, enquanto que 32 (88,9%) afirmaram fazer o uso de algum medicamento. A risperidona (antipsicótico) foi o medicamento mais usado entre os pacientes, os quais 11 (34,4%) faziam o seu uso; seguido do ácido valproico com 6 (18,7%); e 15 (46,9%) faziam o uso de outros tipos de medicamentos.

Os pacientes em uso de risperidona se associaram com valores mais altos do IMC (índice de massa corporal), o que também foi verificado nos trabalhos de Kummer et al. (2015) e Leite et al. (2015). Apesar do aumento do apetite e alterações metabólicas, estudos comprovam benefícios da risperidona em relação aos comportamentos restritivos, repetitivos e estereotipados (CRRE) (LEITE et al., 2015).

Tudo é Ciência: do Big Bang ao Metaverso

1º Congresso Brasileiro de Ciência
e Saberes Multidisciplinares

CONCLUSÕES

O presente estudo mostrou que crianças e adolescentes com TEA apresentam maior risco de sobrepeso e obesidade. Alguns fármacos antipsicóticos, como a risperidona, podem exercer algum papel causal e os usuários dessas substâncias necessitam de acompanhamento médico próximo, para prevenir possíveis alterações metabólicas.

Como fragilidade desse estudo, destaca-se a baixa adesão dos responsáveis dos estudantes em responder ao questionário. No entanto, espera-se que o estudo desperte interesse dos gestores da escola em proporcionar estratégias para conscientizar os responsáveis e os próprios colaboradores, a cerca dos riscos do sobrepeso e da obesidade aos estudantes, da importância de realizar avaliações ponderais rotineiras e dar orientações sobre os hábitos saudáveis de vida.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. K. A., FONSECA, P. C. A, OLIVEIRA, L. A., SANTOS, W. R. C. C., ZAGMIGNAN, A., DE OLIVEIRA, B. R., & DE CARVALHO, C. A. (2018). Consumo de ultraprocessados e estado nutricional de crianças com transtorno do espectro do autismo. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, 31(3).

CAETANO, M. V. & GURGEL, D. C. (2018). Nutritional profile of children bearing autism spectrum disorder. **Revista Brasileira em Promocao da Saude**, 31(1).

CDC - CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years — Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2018.** Disponível em: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/70/ss/ss7011a1.htm>. Acesso em: 11 mai. 2022.

EVANS, E. W., MUST, A., ANDERSON, S. E., CURTIN, C., SCAMPINI, R., MASLIN, M., et al. 2012. Dietary patterns and body mass index in children with autism and typically developing children. **RASD**, 6(1), 399– 405.

KUMMER, A.; BARBOSA, I. G.; RODRIGUES, D. H.; ROCHA, N. P.; RAFAEL, M. S.; PFEILSTICKER, L.; SILVA, A. C. S.; TEIXEIRA, A. L. Frequência de sobrepeso e

Tudo é Ciência: do Big Bang ao Metaverso

1º Congresso Brasileiro de Ciência
e Saberes Multidisciplinares

obesidade em crianças e adolescentes com autismo e transtorno do déficit de atenção/hiperatividade. **Revista Paulista de Pediatria**, 2016; 34(1):71-77.

LEITE, R.; MEIRELLES, L. M. A.; MILHOMEM, D. B. Medicamentos usados no tratamento psicoterapêutico de crianças autistas em Teresina – PI. **Boletim Informativo Geum**, v. 6, n. 3, p. 91-97, jul./set. 2015.

MAIA, M.S.D.; JACOMELLI, M.K. A Aprendizagem da Criança com Transtorno do Espectro Autista (TEA) através do Uso das Tecnologias da Informação e Comunicação–TIC. **Revista Psicologia & Saberes**, v. 9, n. 18, p. 16- 31, 2020.

MEC – MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Educação de autistas é o tema do programa Salto para o Futuro**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/tags/tag/autismo>. Acesso: 10 mai.2022. PHILIPPI, S. T. Pirâmide dos Alimentos: Fundamentos Básicos da Nutrição. São Paulo, Manole, 2008. **Rev Reflex. Crit. Curitiba**, v.13, n 1, 2000.

PHILIPPI, S. T. Pirâmide dos Alimentos: Fundamentos Básicos da Nutrição. São Paulo, Manole, 2008. **Rev Reflex. Crit. Curitiba**, v.13, n 1, 2000.

REIS, L. B. M. Incidência da diabetes mellitus tipo 2 e seus impactos biopsicossociais na infância. In: **Anais do I Simpósio de Otorrinopediatria do Norte de Minas e III Congresso Norte Mineiro de Saúde da Criança**. p. 34.

SANTOS, B. Critério diagnóstico fonoaudiológico no transtorno do espectro autista: revisão de literatura. **Revista Gepes Vida**, v. 5, n. 13, 2020.

SCHLIEMANN, A.; ALVES, M.L.T.; DUARTE, E. Educação Física Inclusiva e Autismo. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 34, p. 77-86, 2020.

SILVA, J. K. S. C. C. História da rede de assistência ao autismo no município de Volta Redonda-RJ: uma análise da lei enquanto dispositivo de política pública e rede de cuidado. **Suplemento Revista Saúde em Redes**, v.2 n.1, Suplemento, 2016.

TJMG – Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais. **Censo 2022 vai quantificar pessoas com Transtorno do Espectro Autista**. Disponível em:



Organização | **UniFOA**

Tudo é Ciência: do Big Bang ao Metaverso

1º Congresso Brasileiro de Ciência
e Saberes Multidisciplinares

<http://ejef.tjmg.jus.br/censo-2022-vai-quantificar-pessoas-com-transtorno-do-espectro-autista/>. Acesso em: 10 mai.2022.