

Preditores de dificuldades emocionais e comportamentais na adolescência: um estudo longitudinal

Kênia Oliveira Rosário ¹

 <http://orcid.org/0009-0007-8711-3989>

Paula Dal Bó Campagnolo ²

 <http://orcid.org/0000-0002-8663-8077>

^{1,2} Programa de Pós-graduação em Nutrição e Alimentos. Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Av. Unisinos 950. São Leopoldo, RS, Brasil. CEP 93.022-000. E-mail: keniaor@gmail.com

Resumo

Objetivos: investigar preditores de dificuldades emocionais e comportamentais numa amostra de adolescentes de São Leopoldo/RS.

Métodos: estudo longitudinal que acompanhou crianças do nascimento aos 13 anos de idade. Variáveis sociodemográficas, maternas e perinatais foram obtidas aos seis meses e dos 12 aos 16 meses, variáveis antropométricas e o tempo de tela aos quatro e oito anos. Aos 13 anos, 174 adolescentes completaram o Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ).

Resultados: na avaliação total do SDQ, 14,4% apresentaram dificuldades emocionais e comportamentais. Nas subescalas, observamos: aumento de alterações de conduta entre filhos de mães com escolaridade <8 anos ($p=0,028$); adolescentes filhos de mães com <20 anos apresentaram aumento de alterações emocionais ($p=0,043$); maiores dificuldades no comportamento pró-social nos adolescentes masculinos ($p=0,019$), cor branca ($p=0,049$), amamentados exclusivamente por <4 meses ($p=0,036$), famílias com renda mensal <3 salários mínimos ($p=0,005$) e apresentavam maior média de z-score do IMC aos quatro anos de idade ($p=0,003$).

Conclusão: o menor tempo de aleitamento materno, o excesso de peso infantil, a pouca idade e baixa escolaridade materna e baixas condições socioeconômicas foram preditores do desfecho, o que reforça a importância de ações multidisciplinares de prevenção em saúde mental infantojuvenil.

Palavras-chave Adolescente, Aleitamento materno, Obesidade, Funcionamento psicossocial, Saúde mental



Introdução

A saúde mental infanto juvenil tem recebido maior atenção ao longo das últimas décadas devido ao aparecimento, cada vez mais precoce, de alterações da saúde mental (ASM) e, mesmo que algumas doenças entrem em remissão, muitos continuarão a apresentar ASM na idade adulta, gerando consequências negativas de curto e longo prazo no funcionamento desses indivíduos, com pesado ônus pessoal, familiar e socioeconômico.¹

A integração biopsicossocial permite a adaptação humana ao ambiente, mas, ao longo do ciclo vital, especialmente na adolescência – fase de intensas mudanças físicas, cognitivas, sociais e emocionais –, podem surgir fatores de risco para ASM. Esses fatores podem ser biológicos, psicológicos, familiares, culturais e ambientais, variando do nível individual e comunitário ao contexto social mais amplo.^{1,2} Em países subdesenvolvidos, aspectos socioeconômicos como baixa renda, baixa escolaridade, exclusão social e violência são preditores relevantes de ASM, embora nenhum fator isolado tenha alto valor preditivo.^{3,4}

A exposição a um único fator de risco na infância e adolescência geralmente tem impacto reduzido, mas a soma de múltiplos fatores aumenta a vulnerabilidade.⁴ Entretanto, fatores de proteção podem neutralizar efeitos adversos, influenciando o desenvolvimento psicossocial a longo prazo. A prevalência de ASM é alta globalmente e no Brasil, afetando cerca de 10% das crianças ao longo da vida.^{1,3}

Diante dessa relevância, este estudo busca investigar fatores preditores de dificuldades emocionais e comportamentais em adolescentes de São Leopoldo (RS), contribuindo para ampliar o escopo da literatura sobre o tema.

Métodos

Trata-se de uma análise de dados secundários de um banco de dados longitudinal⁵ com base inicial de dados coletados de crianças ao nascimento, no Hospital Centenário, na cidade de São Leopoldo, Rio Grande do Sul/Brasil e essas crianças foram acompanhadas desde então até os 13 anos de idade. O estudo âncora foi conduzido em quatro fases de coleta de dados, por meio de entrevistas domiciliares com as mães/crianças: a primeira quando as crianças tinham entre 12 e 16 meses de idade, a segunda aos quatro anos, a terceira aos oito anos e a quarta na adolescência, aos 13 anos.

As análises do presente estudo são longitudinais, uma vez que a intervenção realizada no estudo âncora não teve impacto sobre os desfechos avaliados.

No presente estudo, o cálculo do tamanho da amostra foi realizado no programa WinPEPI (*Programs for Epidemiologists for Windows*), versão 11.43, baseado em um estudo-piloto com 20 adolescentes, devido à escassez de dados na literatura. Considerando um nível de significância de 5%, poder estatístico de 85% e um tamanho de efeito mínimo de 0,47 desvios padrão entre os grupos, obteve-se um número total mínimo de 156 adolescentes para as variáveis “aleitamento materno”, “índice de massa corporal” e “horas de tela”.

Na Tabela 1, encontra-se o resumo das variáveis que foram utilizadas e em qual fase do estudo foram obtidas. As informações de sexo e raça das crianças, informações maternas e de aleitamento materno, variáveis antropométricas e tempo de tela das crianças foram obtidas a partir do estudo âncora. O sexo e a raça foram obtidos a partir dos seus registros hospitalares das crianças ao nascimento e as informações maternas foram obtidas dos 12 aos 16 meses por meio de entrevista estruturada

Tabela 1

Variáveis de exposição	Período de coleta de dados					
	Prontuário hospitalar	6 meses	12-16 meses	4 anos	8 anos	13 anos
Sexo	X					
Escolaridade materna (anos)			X			
Renda familiar (salários mínimos)			X			
Cor da pele da criança	X					
Peso e altura/Índice de massa corporal			X	X	X	
Tempo de tela				X	X	
Aleitamento materno exclusivo		X				
Tempo total de aleitamento materno			X			
Variáveis de Desfecho						
Dificuldades emocionais e comportamentais						X

presencial com as mães: escolaridade materna, ocupação, idade materna no nascimento da criança e renda familiar. Nas entrevistas dos seis meses e dos 12 aos 16 meses, as mães foram perguntadas sobre o aleitamento materno. Consideramos aleitamento materno exclusivo quando este era o único alimento oferecido à criança, sem oferta de chá e água. Por sua vez, aleitamento materno foi definido como a presença de leite materno na alimentação da criança, independentemente da oferta de qualquer outro alimento.

Com relação às variáveis antropométricas, dos 12 aos 16 meses de idade, o peso das crianças foi aferido por uma balança digital portátil (Techline, São Paulo, Brasil). Por sua vez, o comprimento foi medido usando um estadiômetro infantil (Serwital Inc., Porto Alegre, Brasil). Aos quatro anos, aos oito anos e aos 13 anos de idade, as crianças foram pesadas em roupas leves, sem sapatos, em balança digital (Techline, São Paulo, Brasil), e a altura em pé foi medida aos 0,1 cm mais próximos, usando um estadiômetro (SECA, Hamburgo, Alemanha). Todas as medidas foram convertidas em z-scores de índice de massa corporal (IMC) por idade, com base nos padrões de crescimento da Organização Mundial da Saúde,⁶ onde o escore z superior a +1 foi considerado acima do peso.

Nas entrevistas que ocorreram aos quatro anos e oito anos de idade das crianças, foram realizadas perguntas sobre o número de horas diárias despendidas assistindo televisão, em frente ao computador e aos aparelhos de videogame e telefone celular. Esse período foi somado e considerado como tempo de exposição a telas.

O instrumento utilizado para avaliar o desfecho do estudo atual foi o *Strengths and Difficulties Questionnaire* (Questionário de Forças e Dificuldades-SDQ), versão adolescente, desenvolvido por Goodman⁷ na década de 1990 e validado no Brasil por Fleitlich-Bylik *et al.*,⁸ o qual foi respondido pelos próprios adolescentes participantes do estudo, utilizando a versão estendida do SDQ destinada a adolescentes entre 11 a 16 anos, aplicados individualmente, em modo de autopreenchimento anônimo.

O instrumento SDQ, que é uma ferramenta de rastreamento de ASM, investiga sintomas de dificuldades emocionais e comportamentais e capacidades infantojuvenis e o seu impacto em suas vivências familiares e escolares.⁷ É composto por 25 itens, agrupados em cinco subescalas que avaliam: hiperatividade, alterações emocionais, alterações de conduta, alterações de relacionamento com os pares e o comportamento pró-social.⁷ Entre as cinco subescalas, quatro rastreiam alterações comportamentais e, juntas, fornecem o total de dificuldades infantojuvenil e a quinta trata de uma competência, o comportamento pró-social.⁷

Cada subescala do SDQ possui cinco itens, onde as respostas podem ser: falsas, um pouco verdadeiras ou verdadeiras, e cada item recebe uma pontuação específica; a pontuação de cada subescala é obtida somando-se as pontuações dos itens que a compõem, podendo variar de zero a dez (Tabela 2).⁷

Tabela 2

Questionário e pontuação do SDQ – versão autorrelato.			
Escalas	Falsa	É um pouco verdadeira	Verdadeira
Escala de sintomas emocionais			
Tenho muitas dores de cabeça	0	1	2
Preocupo-me muito	0	1	2
Ando muitas vezes triste, desanimado(a) ou a chorar	0	1	2
Fico nervoso(a) em situações novas	0	1	2
Tenho muitos medos, assusto-me facilmente	0	1	2
Escala de alterações de comportamento			
Irrito-me e perco a cabeça muitas vezes	0	1	2
Normalmente faço o que me mandam	2	1	0
Ando sempre à pancada	0	1	2
Sou muitas vezes acusado(a) de mentir ou enganar	0	1	2
Tiro coisas que não são minhas	0	1	2
Escala de alterações de hiperatividade			
Sou inquieto(a), não consigo ficar quieto(a)	0	1	2
Não sossego, estou sempre a mexer as pernas	0	1	2

Estou sempre distraído	0	1	2
Penso nas coisas antes de fazer	2	1	0
Geralmente acabo o que começo	2	1	0
Escala de alterações de relacionamento com os colegas			
Estou quase sempre sozinho(a)	0	1	2
Tenho pelo menos um bom amigo/boa amiga	2	1	0
Os meus colegas geralmente gostam de mim	2	1	0
As outras crianças ou jovens metem-se comigo	0	1	2
Dou-me melhor com adultos	0	1	2
Escala de comportamento pró-social			
Tento ser simpático(a) com todo mundo	0	1	2
Gosto de partilhar com os outros	0	1	2
Gosto de ajudar se alguém está magoado	0	1	2
Sou simpático(a) para os mais pequenos	0	1	2
Gosto de ajudar os outros	0	1	2

Fonte: Goodman⁷; SDQ= *Strengths and Difficulties Questionnaire* (Questionário de Forças e Dificuldades).

Na escala de dificuldades totais, pontuações mais altas representam mais dificuldades (pontuações possíveis de zero a 40) e na escala de comportamento pró-social, pontuações mais altas representam um comportamento pró-social mais favorável (pontuações possíveis de zero a dez); a soma de cada escala e a soma total permite classificar o adolescente em três categorias: desenvolvimento sem dificuldades, limítrofe ou com dificuldades emocionais e comportamentais (Tabela 3).⁷

De acordo com as pontuações de corte adotadas por Goodman⁷, crianças e adolescentes com pontuações totais entre zero e 13 são definidas como sem dificuldades, pontuações entre 14 e 16 são consideradas limítrofes e pontuações de 17 a 40 são consideradas com dificuldades emocionais e comportamentais nas avaliações do SDQ. Para a pontuação das subescalas, os seguintes valores de corte foram aplicados: alterações emocionais: 0-3 = sem alterações, 4 = limítrofe, 5-10 = com alterações; alterações de conduta: 0-2 = sem

Tabela 3

Pontuação de corte SDQ.			
Autoavaliação	Sem Dificuldades	Limítrofe	Com Dificuldades
Pontuação total de dificuldades	0-15	16-19	20-40
Pontuação de sintomas emocionais	0-5	6	7-10
Pontuação de alterações de comportamento	0-3	4	5-10
Pontuação de hiperatividade	0-5	6	7-10
Pontuação para alterações com os colegas	0-3	4-5	6-10
Pontuação para comportamento pró-social	6-10	5	0-4

Fonte: Goodman⁷; SDQ= *Strengths and Difficulties Questionnaire* (Questionário de Forças e Dificuldades).

alterações, 3 = limite, 4-10 = com alterações; hiperatividade / desatenção: 0-5 = sem alterações, 6 = limítrofe, 7-10 = com alterações; alterações de relacionamento com os pares: 0-2 = sem alterações, 3 = limítrofe, 4-10 = com alterações; e comportamento pró-social: 6-10 = sem alterações, 5 = limítrofe, 0-4 = com alterações (Tabela 3).

O estudo analisou o rastreamento de ASM na subamostra comunitária de adolescentes, do projeto âncora, considerados de baixo risco. Para avaliar o desfecho, foi utilizada apenas a categoria de dificuldades emocionais e comportamentais, considerando a soma individual de cada subescala e o total das subescalas do SDQ.^{7,8}

O estudo de Vugteveen *et al.*⁹ demonstrou a invariância da medição do SDQ entre populações clínicas e comunitárias, garantindo que a análise focada na comunidade não desconsiderasse potenciais efeitos de configuração.

O SDQ é amplamente reconhecido por sua confiabilidade e é largamente utilizado em pesquisas internacionais. Disponível em idiomas variados, ele é aplicado tanto no contexto clínico, para medir sintomas e/ou impactos psicopatológicos, quanto em estudos comunitários, para rastreamento de ASM em crianças e adolescentes.^{9,10,11}

O processamento e análise dos dados foram conduzidos no programa *SPSS Statistics for Windows*, versão 19.0 (USA). Para as análises estatísticas, calculamos as frequências das variáveis categóricas, as médias e o desvio padrão das variáveis contínuas simétricas; e as medianas e intervalo interquartis das variáveis contínuas assimétricas. O teste de associação Mann-whitney foi utilizado para verificar diferença entre as variáveis contínuas paramétricas entre os grupos classificados de acordo com os resultados do questionário SDQ. O teste qui-quadrado foi utilizado para verificar possíveis associações entre variáveis categóricas, onde o nível de significância estatística considerado foi de $p < 0,05$.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade do Vale do Rio dos Sinos-UNISINOS, São Leopoldo/RS, sob o Parecer nº 407.263

Resultados

O atual estudo mostrou maior média de z-score do IMC aos quatro anos de idade entre os adolescentes que apresentaram alterações de comportamento pró-social (1,20 vs. 0,16; $p = 0,003$) (Tabela 4).

O estudo observou que os adolescentes com escores de alterações emocionais e comportamentais na escala total do SDQ apresentaram maior média de z-score de IMC aos quatro e oito anos de idade ($p = 0,047$ e $p = 0,015$, respectivamente) (Tabela 5).

Cada subescala foi analisada separadamente em relação às variáveis independentes, e os resultados estão apresentados a seguir, separadamente:

Alterações de conduta: verificou-se maior prevalência de alterações de conduta entre os filhos das mães com escolaridade menor do que oito anos ($p = 0,028$) (Tabela 5).

Alterações emocionais: os adolescentes filhos de mães com menos de 20 anos de idade no momento dos seus nascimentos apresentaram maior prevalência de alterações emocionais (23,1% vs. 8,8%; $p = 0,043$) (Tabela 5).

Comportamento pró-social: identificou-se maior prevalência de alterações na subescala de comportamento pró-social entre os adolescentes do sexo masculino ($p = 0,019$), de cor da pele branca ($p = 0,049$), que foram amamentados exclusivamente por menos de quatro meses ($p = 0,038$), e que pertenciam a famílias que possuíam renda mensal menor do que três salários mínimos ($p = 0,005$). A mãe trabalhar fora de casa foi algo identificado como tendência de associação para alterações do comportamento pró-social entre os adolescentes ($p = 0,058$) (Tabela 5).

Tabela 4

Análise da escala total do SDQ e suas subescalas separadamente com relação às variáveis independentes (IMC e tempo de tela). São Leopoldo, RS, 2022.

	Alterado			Sem alterações/Limitrofe			p
	n	Média	DP	n	Média	DP	
Alterações de conduta							
IMC z-score aos 4 anos	30	0,26	1,64	137	0,24	1,10	0,920
IMC z-score aos 8 anos	30	0,20	1,64	142	0,32	1,43	0,686
Tempo de tela (h) aos 4 anos	27	2,63	1,50	119	2,68	1,70	0,868
Tempo de tela (h) aos 8 anos	31	3,18	2,23	142	3,05	2,01	0,745
Alterações emocionais							
IMC z-score aos 4 anos	17	0,22	1,48	150	0,24	1,18	0,310
IMC z-score aos 8 anos	19	0,48	2,16	153	0,35	1,36	0,356
Tempo de tela (h) aos 4 anos	17	2,54	1,49	129	2,69	1,68	0,727
Tempo de tela (h) aos 8 anos	19	3,55	2,49	154	3,01	1,98	0,280
Hiperatividade							
IMC z-score aos 4 anos	15	0,61	0,79	152	0,20	1,24	0,212
IMC z-score aos 8 anos	14	0,73	1,35	158	0,27	1,47	0,253
Tempo de tela (h) aos 4 anos	15	3,44	1,86	131	2,59	1,62	0,059
Tempo de tela (h) aos 8 anos	15	3,03	1,79	158	3,08	2,07	0,936
Relacionamento entre pares							
IMC z-score aos 4 anos	30	0,39	1,04	137	0,21	1,24	0,310
IMC z-score aos 8 anos	30	0,42	1,26	142	0,28	1,51	0,230

Tempo de tela (h) aos 4 anos	24	2,58	1,81	122	2,69	1,63	0,761
Tempo de tela (h) aos 8 anos	31	2,96	1,89	142	3,10	2,08	0,725
Comportamento pró-social							
IMC z-score aos 4 anos	13	1,20	2,08	154	0,16	1,08	0,003
IMC z-score aos 8 anos	14	0,77	2,11	158	0,26	1,39	0,215
Tempo de tela (h) aos 4 anos	12	2,68	1,65	134	2,67	1,67	0,984
Tempo de tela (h) aos 8 anos	14	3,18	2,20	159	3,06	2,03	0,842
SDQ TOTAL							
IMC z-score aos 4 anos	24	0,93	1,84	143	0,12	1,03	0,047
IMC z-score aos 8 anos	24	1,16	1,81	148	0,16	1,36	0,015
Tempo de tela (h) aos 4 anos	22	0,65	1,80	124	2,68	1,64	0,953
Tempo de tela (h) aos 8 anos	25	3,52	2,11	148	3,00	2,03	0,239

IMC = Índice de massa corporal; h = horas; SDQ= *Strengths and Difficulties Questionnaire* (Questionário de Forças e Dificuldades).

Tabela 5

Análise dos dados socioeconômicos e maternos com relação às subescalas do SDQ. São Leopoldo, RS, 2022.

	Alterações de conduta			Hiperatividade			Alterações emocionais			Relacionamentos entre pares			Comportamento pró-social		
	n	%	p	n	%	p	n	%	p	n	%	p	n	%	p
Escolaridade materna (anos)															
< 8	21	25,0	0,028	5	5,5	0,222	11	12,2	0,744	14	15,6	0,543	7	7,8	1,000
> 8	10	11,1		5	7,1		8	11,4		17	20,2		7	8,3	
Sexo															
Feminino	20	19,2	0,552	5	7,1	0,569	8	11,4	0,860	8	11,4	0,071	1	1,4	
Masculino	11	15,7		10	9,6		11	10,6		23	22,1		13	12,5	0,019
Idade materna (anos)															
< 20	8	30,8	0,061	2	7,7	0,606	6	23,1	0,043	7	26,9	0,150	4	15,4	0,136
>20	23	15,5		13	8,8		13	8,8		24	18,2		10	6,8	
Ocupação materna															
Não trabalha fora	10	16,4	0,450	8	13,1	0,121	13	11,3	0,582	24	20,9	0,141	14	12,2	0,058
Trabalha fora	20	18,5		2	3,6		6	10,9		7	12,7		0		
Renda familiar															
< 3 salários mínimos	24	20,9	0,141	13	11,3	0,077	13	11,3	0,092	11	18,0	0,556	2	3,3	0,005
>3 salários mínimos	7	12,7		2	3,6		6	10,9		20	18,5		12	11,1	
Raça															
Branca	24	18,6	0,440	10	7,8	0,323	13	10,1	0,344	22	17,1	0,381	7	5,4	0,049
Outras raças	7	15,9		5	11,4		6	13,6		9	20,5		7	15,9	
Aleitamento exclusivo (meses)															
< 4	23	20,7	0,173	10	9,0	0,575	4	6,8	0,141	24	21,6	0,085	13	11,7	
>4	8	13,6		4	8,5		15	13,5		7	11,9		1	1,7	0,038

SDQ= *Strengths and Difficulties Questionnaire* (Questionário de Forças e Dificuldades).

As subescalas de alterações de relacionamento entre os pares e alterações de hiperatividade não foram associadas com as variáveis independentes estudadas.

Discussão

Destacamos como importantes contribuições do estudo à identificação de variáveis preditoras de dificuldades emocionais e comportamentais na adolescência, indicando o menor tempo de aleitamento materno, o excesso de peso, já aos quatro anos de idade, a baixa escolaridade materna, a pouca idade e baixas condições socioeconômicas familiares como preditores desse risco.

A valorização do aleitamento materno é amplamente justificada por seus benefícios nutricionais, cognitivos e psicossociais. Porém, poucos estudos analisaram seus efeitos na adolescência e na fase adulta.^{12,13,14} Os achados do presente estudo reforçam a importância de políticas públicas de promoção e incentivo do LM exclusivo até os seis meses.^{15,16} Além disso, adolescentes amamentados exclusivamente por menos de quatro meses apresentaram pior desempenho na subescala de comportamento pró-social. Como habilidades sociais e o relacionamento entre os pares têm forte impacto no desenvolvimento neuropsíquico, sua ausência pode aumentar os riscos das ASM.¹⁷

As associações entre alterações comportamentais e fatores socioeconômicos e maternos encontrados neste estudo corroboraram com os resultados publicados em um estudo conduzido no Reino Unido com adolescentes, que mostrou relação inversa entre nível socioeconômico e ASM aos 14 anos. A baixa escolaridade materna, especialmente na primeira infância, aumentou em até quatro vezes o risco de ASM na adolescência.¹⁸ Uma revisão de Vilhena e Paula¹⁹ destacou a baixa escolaridade materna como um fator de risco significativo para alterações de conduta na adolescência. Os achados reforçam a necessidade de esforços governamentais e não governamentais para promover o desenvolvimento econômico, educacional e social no Brasil, visando reduzir as desigualdades e seus impactos negativos nas ASM.

A gestação precoce, antes dos 20 anos, tem diversas repercussões, embora o estudo de Monteiro *et al.*²⁰ mostre uma queda no percentual de mães adolescentes de 23,4% (2000) para 14,7% (2019). Apesar das publicações na área, poucos estudos acompanharam a saúde mental dos filhos na adolescência. Diferente do estudo paulista de Monteiro *et al.*,²¹ que identificou aumento de alterações internalizantes, este estudo revelou que filhos de mães adolescentes apresentaram mais alterações emocionais no SDQ, mas sem associação com dificuldades no relacionamento entre pares. Esses achados podem estar ligados a outros fatores gestacionais relacionados à ASM.²²

A obesidade infanto juvenil é considerada um dos grandes problemas de saúde pública mundial.⁶ A saúde mental das crianças com obesidade vem ganhando espaço na literatural, pois as ASM geralmente atuam como mantenedores e dificultam o êxito dos tratamentos da obesidade infantojuvenil.²³ Publicações anteriores concluíram que a obesidade infantil traz consequências psicossociais no seguimento da vida desses indivíduos podendo comprometer não apenas a saúde física, mas também a saúde psicológica e a qualidade de vida infantojuvenil, com repercussões na vida adulta.^{6,24,25}

O presente estudo observou maior média de z-score do IMC aos quatro anos de idade entre os adolescentes que apresentaram alterações no comportamento pró-social além disso, aqueles adolescentes com escore de alterações na escala total do SDQ apresentaram maior média de z-score de IMC aos quatro e oito anos de idade ($p=0,047$ e $p=0,015$), respectivamente, como demonstrado em outros estudos.^{26,27} Os resultados apontam dificuldades emocionais em crianças com IMC mais alto e destacam a importância de incluir triagem psicológica no tratamento do excesso de peso infantojuvenil.

A Sociedade Brasileira de Pediatria²⁸ alerta que o uso precoce e excessivo de tecnologias digitais nas crianças pode impactar negativamente a atenção, a paciência e o controle da impulsividade, além de contribuir para hiperatividade e baixa tolerância à frustração. Nesse contexto, observamos que adolescentes com maiores alterações na subescala de hiperatividade apresentaram um tempo médio de uso de telas mais elevado na infância pré-escolar e escolar (3,4h vs. 2,5h), sugerindo uma tendência de significância estatística.

O principal ponto forte do estudo é a capacidade psicométrica do SDQ para rastrear ASM em adolescentes, reduzindo o viés de classificação. No entanto, uma limitação é o viés de seleção, já que a amostra foi composta por pacientes atendidos em uma maternidade vinculada ao SUS. Além disso, o uso de um banco de dados secundário pode ter introduzido limitações temporais, como o impacto das ASM relacionadas à pandemia de COVID-19.²⁹

Também é importante considerar que outros fatores individuais, familiares e sociais não avaliados podem influenciar as ASM infantojuvenis, como histórico de violência doméstica, maus-tratos, fatores genéticos, contexto educacional, assistência social e acesso a serviços de saúde.³⁰

Concluimos que os resultados encontrados fornecem evidências que reforçam a importância do planejamento de ações multidisciplinares e intersetoriais precoces e preventivas para o enfrentamento assertivo de um assunto tão complexo como as ASM infantojuvenis. Sugere-se que novos estudos brasileiros sejam encorajados para ajudar a compreender melhor o cenário prevalente das ASM infantojuvenis, assim como o seu impacto em longo prazo a partir de estudos longitudinais.

Agradecimentos

Agradecemos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS) pelo apoio financeiro.

Contribuição do autor

Rosário KO: análise de dados, escrita e revisão do manuscrito. Dal Bó Campagnolo P: análise de dados e revisão do manuscrito. Todos os autores aprovaram a versão final do artigo e declaram não haver conflito de interesses.

Referências

- Gobel K, Cohrdes C. The whole is greater than the sum of its parts: profiles of multiple mental health risk factors using Latent class analysis. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*. 2021; 15 (1): 27.
- Oliveira WA, Gea B, Marcon GH, Oliveira JL, Dalpino LR, Freire TN, et al. Perception of professionals on the social determinants of child and adolescent mental health. *Quaderns Psicol*. 2022; 24(1): e1654.
- Kieling C, Buchweitz C, Caye A, Silvani J, Ameis SH, Brunoni AR, et al. Worldwide prevalence and Disability from mental disorders across childhood and adolescence. *JAMA Psychiatry*. 2024; 81 (4): 347-56.
- García CR, Villarejo CB, Villardón GL. Children and adolescents mental health: a systematic review of interactionbased interventions in schools and communities. *Frontiers Psychol*. 2019; 10: 918.
- Ferreira RC, Marin AH, Vitoio MR, Campagnolo PDB. Early ultra-processed foods consumption and hyperactivity/inattention in adolescence. *Rev Saúde Pública*. 2024; 58 (1): 46.
- WHO Multicentre Growth Reference Study Group (WHO). Child Growth Standards based on length/height, weight and age. *Acta Paediatr*. 2006; 450 (Suppl.): 76-85.
- Goodman R. The strengths and difficulties questionnaire: a research note. *J Child Psychol Psychiatry*. 1997; 38 (5): 581-6.
- Fleitlich B, Cortázar PG, Goodman R. Skills and Difficulties Questionnaire (SDQ). *Rev Neuropsychiatr Childhood*. 2000; 8 (1): 44-50.
- Vugteveen J, Bildt A de, Serra M, Wolff MS, Timmerman ME. Psychometric properties of the dutch strengths and difficulties questionnaire (SDQ) in adolescent community and clinical populations. *Assessment*. 2020; 27 (7): 1476-89.
- Vugteveen J, de Bildt A, Theunissen M, Reijneveld SA, Timmerman M. Validity aspects of the strengths and difficulties questionnaire (SDQ) adolescent self-report and parent-report versions among dutch adolescents. *Assessment*. 2021; 28 (2): 601-16.
- Theunissen M, Wolff MS, Reijneveld SA. The Strengths and Difficulties Questionnaire Self-Report: A Valid Instrument for the Identification of Emotional and Behavioral Problems. *Acadpediatr*. 2019; 19 (4): 471-6.
- Soled D, Keim SA, Rapoport E, Rosen L, Adesman A. Breastfeeding Is Associated with a Reduced Risk of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Among Preschool Children. *J Dev Behav Pediatr*. 2021; 42(1): 9-15.
- Zeng Y, Tang Y, Tang J, Shi J, Zhang L, Zhu T, et al. Association between the different duration of breastfeeding and attention deficit/hyperactivity disorder in children: a systematic review and meta-analysis. *Nutr Neurosci*. 2020; 23 (10): 811-23.
- Girard LC, Farkas C. Breastfeeding and behavioural problems: Propensity score matching with a national cohort of infants in Chile. *BMJ Open*. 2019; 9 (2): e025058.
- Almeida CR, Coutinho ESF, Silva DA, Oliveira ERA, Bloch KV, Viana MC. Exposição ao aleitamento materno e transtornos mentais comuns na adolescência. *Cad Saúde Pública*. 2019; 35 (5): e00093718.
- Fava DC, Andretta I, Marin AH. Emotional and Behavior problems in children: associated and predictive factors. *Rev Bras Ter Cogn*. 2023; 19 (1): 61-9.
- Lehmkuhl L, Arakawa-Belaunde A. Fatores de risco e proteção para a saúde mental na adolescência em cidades pequenas. *RBM*. 2021; 24 (3): 155-77.
- Straatmann VS, Lai E, Lange T, Campbell MC, Wickham S, Andersen AN, et al. How do early life factors explain social inequalities in adolescent mental health? Findings from the UK Millennium Cohort Study. *J Epidemiol Community Health*. 2019; 73 (11): 1049-60.
- Vilhena K, Paula CS. Problemas de conduta: prevalência, fatores de risco/proteção: impacto na vida escolar e adulta. *Cad Pós-Grad Distúrb Desenvol*. 2017; 17 (1): 39-52.
- Oliveira-Monteiro NR de, Freitas JV, Aznar-Farias M. Transcorrer da gravidez na adolescência: Estudo longitudinal quando os filhos são adolescentes. *Psicol Estud*. 2014; 19 (4): 669-79.
- Monteiro DLM, Monteiro IP, Machado MSC, Bruno ZV, Silveira FA, Rehme MFB, et al. Trends in teenage pregnancy in Brazil in the last 20 years (2000-2019). *Rev Assoc Med Bras*. 2021; 67 (5): 759-65.

22. Silva BM, Nogueira BRV, Lopes GS, Souza LR, Barros NPS, Freitas RA, *et al.* Fatores de risco associados à gravidez na adolescência: revisão integrativa. *Res Soc Dev.* 2020; 9 (11): e39691110109.
23. Sagar R, Gupta T. Psychological Aspects of Obesity in Children and Adolescents. *Indian J Pediatr.* 2018; 85 (7): 554-9.
24. Förster LJ, Vogel M, Stein R, Hilbert A, Breinker JL, Böttcher M, *et al.* Mental health in children and adolescents with overweight or obesity. *BMC Public Health.* 2023; 23 (1): 135.
25. Carsley S, Pope E, Tu K, Parkin PC, Toulany A, Birken CS. Association between Weight Status and Mental Health Service Utilization in Children and Adolescents. *J Can Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2020; 29(4): 229-40.
26. Vanvuuren CL, Watcher GG, Veenstra R, Rijnhart JJM, Vanderwal MF, Chinapaw MJM, *et al.* Associations between overweight and mental health problems among adolescents, and the mediating role of victimization. *BMC Public Health.* 2019; 19: 612.
27. Bacchini D, Licenziati MR, Affuso G, Garrasi A, Corciulo N, Driul D, *et al.* The interaction between BMI z-score, peer victimization and self-concept in overweight or obese outpatient children and adolescents. *Childhood Obes.* 2017; 13 (3): 242-9.
28. Sociedade Brasileira de Pediatria. Grupo de Trabalho Saúde na Era Digital (2022-2024). Manual de orientação: Menos tela, mais saúde. [*Internet*]. 2024. [acesso em 2024 Set 3]. 163: 1-15. Available from: <https://www.sbp.com.br/departamentos/saude-digital#MenosTelas#MaisSaude-Atualizacao> 2024.
29. Figueiredo CS, Sandre PC, Portugal LCL, Mázala OT, Silva CL, Raony Í, *et al.* COVID-19 pandemic impact on children and adolescents' mental health: Biological, environmental, and social factors. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry.* 2021; 106:110171.
30. Lund BS, Carrie B, Florence BEC, Breuer E, Chandra P, Haushofer J, *et al.* Social determinants of mental disorders and the Sustainable Development Goals: a systematic review of reviews. *Lancet Psychiatry.* 2018; 5 (4): 357-69.

Recebido em 2 de Setembro de 2024

Versão final apresentada em 2 de Abril de 2025

Aprovado em 4 de Abril de 2025

Editor Associado: Ana Albuquerque