

Mudanças no estado nutricional de adolescentes na Bahia entre 2019 e 2024: um estudo ecológico (Changes in the nutritional status of adolescents in Bahia between 2019 and 2024: an ecological study)

Jamyly de Oliveira Martins¹, Flávia Alessandra Batista de Souza¹ and André Bento Chaves Santana^{2,*}

Abstract

Objective: To analyze the records and temporal trends of nutritional indicators among adolescents registered in Brazilian Food and Nutrition Surveillance System in Bahia State, from 2019 to 2024. **Method:** This ecological time-series study utilized public data from adolescents aged 10 to 19 years attended in Primary Health Care. BMI-for-age and height-for-age were assessed according to WHO criteria. Temporal trends were analyzed using Prais-Winsten linear regression and annual percentage change calculations in Stata®. **Results:** A total of 2,812,897 height-for-age and 2,812,928 BMI-for-age records were analyzed, with a notable predominance of female adolescents (80.44%). A decrease in records was observed in 2020, likely a consequence of the COVID-19 pandemic. The analysis revealed a significant reduction in stunting and stability in adequate height, particularly among girls. Conversely, there was a concerning increase in the prevalence of thinness, obesity, and severe obesity. Overall nutritional inadequacy rose from 29.69% to 33.30%, with overweight being the most prevalent condition. **Conclusions:** This study highlights a dual burden of malnutrition among adolescents in Bahia: while growth deficits have decreased, indicative of improved socioeconomic and health conditions, there has been a worrying rise in both undernutrition (thinness) and overnutrition (obesity and severe obesity). The findings underscore the critical need to strengthen nutritional surveillance, leverage territorial data, and implement equitable and sustainable public policies to promote healthy eating habits, prevent nutritional disorders, and guarantee the human right to adequate food.

RESUMO

Objetivo: Analisar registros e tendências temporais de indicadores nutricionais de adolescentes cadastrados no Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional na Bahia, entre 2019 e 2024. **Método:** Estudo ecológico de série temporal com dados públicos de adolescentes de 10 a 19 anos atendidos na Atenção Primária à Saúde. Analisaram-se os indicadores estatura-para-idade e IMC-para-idade segundo critérios da OMS, utilizando regressão linear de Prais-Winsten e cálculo da variação percentual anual no Stata®. **Resultados:** Foram examinados 2.812.897 registros de estatura-para-idade e 2.812.928 de IMC-para-idade, com predominância do sexo feminino (80,44%). Em 2020, observou-se uma queda nos registros, possivelmente relacionada à pandemia. Constatou-se uma redução do déficit estatural e estabilidade na estatura adequada, sobretudo entre meninas. Verificou-se aumento significativo da magreza, obesidade e obesidade grave. A inadequação nutricional global elevou-se de 29,69% para 33,30%, sendo o sobrepeso a condição mais prevalente. **Conclusões:** O estudo evidencia uma dupla carga da má nutrição: melhora no crescimento, mas aumento simultâneo da magreza e da obesidade. Reforça-se a necessidade de fortalecer a vigilância nutricional, valorizar dados territoriais e implementar políticas públicas equitativas e sustentáveis para promover hábitos saudáveis, prevenir agravos e garantir o direito humano à alimentação adequada na adolescência.

Keywords: nutritional status, adolescent, health information system, overweight, obesity, time series studies

¹ Graduanda em Nutrição no Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Federal do Oeste da Bahia

² Doutor em Ciências pela Universidade de São Paulo. Professor Adjunto no Centro das Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Federal do Oeste da Bahia

André Bento Chaves Santana (ibentoi@gmail.com)

Received: 17/10/2025 – Approved: 08/11/2025 – Published 24/12/2025

1 Introdução

A adolescência é uma fase caracterizada por profundas mudanças somáticas, psicológicas e sociais, e constitui um período de intensas transformações corporais dos indivíduos, resultando em alterações na composição corporal, na prática de atividade física e principalmente nos hábitos alimentares [1]. Isso contribui para o aumento do risco de distúrbios psicológicos, particularmente em termos de suscetibilidade ao sobrepeso e à obesidade, aceitação da própria imagem corporal e sensibilidade às críticas em grupos sociais [1, 2].

O estado nutricional dos adolescentes tem sido amplamente reconhecido como um indicador relevante na saúde pública, refletindo a qualidade da alimentação e as condições socioeconômicas e ambientais de uma população [2]. O acúmulo de fatores de risco entre os adolescentes em diversos casos é apoiado pela influência do grupo social na escola ou no ambiente familiar, resultando na maior probabilidade de manutenção de tais práticas na vida adulta [3, 4].

Com o processo de mudanças fisiológicas e juntamente aos fatores socioeconômicos, os adolescentes estão sujeitos a alterações dos hábitos alimentares, podendo-se destacar nos últimos anos o aumento do sobrepeso e obesidade, sendo esse um problema de ordem nutricional que acomete com frequência esse grupo [5].

No Sistema Único de Saúde (SUS), a prática da vigilância alimentar e nutricional é a responsável pelo acompanhamento da situação alimentar e nutricional de indivíduos e coletividades, que incluem os registros de avaliação antropométrica e do consumo alimentar visando a identificação de agravos ou riscos atrelados ao estado nutricional [6]. Nesse contexto, a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) estabelece que a vigilância em saúde deve ser um processo contínuo e sistemático de coleta, consolidação, análise e disseminação de dados sobre eventos relacionados à saúde. Integrada às ações da Atenção Primária à Saúde (APS) do SUS, a vigilância em saúde é fundamental para alcançar resultados que atendam às reais necessidades da população [7].

A Lei n° 8080/1990 é a responsável pela regulamentação do SUS garantindo o acesso à saúde gratuita englobando ações, políticas e incentivos à atuação da vigilância nutricional e orientação alimentar [8]. Neste contexto, salienta-se a importância da vigilância alimentar e nutricional na APS como ferramenta de apoio para a gestão de indicadores do estado nutricional individuais e coletivos no SUS, de modo a subsidiar a análise de situação alimentar e nutricional da população adscrita, incluindo o planejamento e organização do cuidado em alimentação e nutrição [6].

No Brasil, o Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) é o sistema eletrônico destinado aos registros de informações sobre o estado nutricional e o consumo alimentar da população acompanhada na APS, sendo os indicadores antropométricos utilizados para o monitoramento e avaliação da situação nutricional e alimentar no SUS [9]. A avaliação do estado nutricional, das práticas alimentares e seus determinantes integra a agenda estratégica de prioridades de pesquisa para a gestão da Políticas Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) [10].

Modificações nas tendências dos indicadores do estado nutricional sugerem a ocorrência do processo de transição nutricional entre adolescentes no Brasil. Um estudo de base populacional, realizado a partir dos dados do SISVAN, identificou o crescimento da prevalência de obesidade entre adolescentes em todas as regiões entre 2008 e 2019, onde a Região Nordeste diferiu das demais localidades, com a ocorrência simultânea da tendência de aumento de magreza nesta população [11].

Mediante a necessidade de monitoramento e avaliação da situação nutricional da população, o presente estudo teve como objetivo analisar os registros e a progressão das tendências do estado nutricional de adolescentes assistidos pelos serviços de APS no SUS na Bahia, no período de 2019 a 2024.

2 Método

Trata-se de uma pesquisa de base populacional utilizando o desenho de estudo ecológico de série temporal, para análise de tendências de indicadores do estado nutricional de adolescentes atendidos nos serviços de APS do SUS no Estado da Bahia.

Foram selecionados dados públicos disponíveis de adolescentes na faixa etária de 10 a 19 anos, contemplando os atendimentos realizados no âmbito da APS na Bahia no período de 2019 a 2024. A amostragem por conveniência foi feita a partir do conjunto de dados agregados para adolescentes registrados no SISVAN. Os registros de informações disponíveis nos relatórios do SISVAN foram obtidos na consulta ao endereço eletrônico: <https://sisaps.saude.gov.br/sisvan/relatoriopublico/index>.

Para avaliar o estado nutricional dos adolescentes, foram utilizados dados dos relatórios públicos do SISVAN-Web. Esses relatórios apresentam a classificação do estado nutricional baseada nos índices antropométricos que incluíram IMC-para-idade e estatura-para-idade, conforme as orientações da Organização Mundial da Saúde (OMS) [10]. As categorias de classificação do estado nutricional a partir do IMC-para-idade incluíram: magreza acentuada (escore-z < -3), magreza (escore-z \geq -3 e < -2), eutrofia (escore-z \geq -2 e < +1), sobrepeso (escore-z \geq +1 e < +2), obesidade (escore-z \geq +2 e < +3) e obesidade grave (escore-z \geq +3). As classificações de estatura-para-idade consideraram as categorias de muito baixa estatura para idade (< -3), baixa estatura para idade (\geq -3 e < -2) e estatura adequada para idade (\geq -2). Os dados coletados no SISVAN-Web foram organizados em planilhas do programa Microsoft Excel para posterior análise estatística.

As análises estatísticas foram realizadas com o auxílio do programa Stata[®], versão 15.1, utilizando métodos não paramétricos devido os dados não apresentarem distribuição normal na curva de Gauss. As tendências temporais das prevalências de classificações dos indicadores do estado nutricional foram avaliadas por meio do modelo de regressão linear generalizada de Prais-Winsten, por meio da utilização da equação:

$$Yt = \beta_0 + \beta_1.t + \varepsilon t.$$

Onde: (Yt) prevalência no tempo t ; (β_0) intercepto; (β_1) coeficiente de inclinação (tendência) estimado por regressão linear generalizada de Prais-Winsten para inferência da VPA; (t) período; (εt) erro com autocorrelação corrigida pelo método de Prais-Winsten.

A Variação Percentual Anual (VPA) foi calculada para estimar as tendências, com intervalos de confiança de 95% (IC 95%), obtidos a partir dos coeficientes b mínimo e b máximo, aplicando-se as seguintes equações:

$$\begin{aligned} VPA &= [-1 + (10^{\beta_1})] \times 100, \\ IC\ 95\%_{\text{mínimo}} &= [-1 + 10^{\beta_1 \text{ mínimo}}] \times 100, \\ IC\ 95\%_{\text{máximo}} &= [-1 + 10^{\beta_1 \text{ máximo}}] \times 100. \end{aligned}$$

Onde: (β_1) coeficiente de inclinação (tendência) estimado por regressão linear generalizada de Prais-Winsten para inferência da VPA.

Em conformidade com as normas éticas brasileiras, esta pesquisa utilizou dados secundários anônimos de domínio público, sem qualquer possibilidade de identificação dos indivíduos. De acordo com a Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde, estudos dessa natureza não são deliberativos de avaliação e registro pelo Sistema de Comitês de Ética em Pesquisa (CEP) e pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).

3 Resultados

O presente trabalho buscou avaliar os registros e as tendências de indicadores do estado nutricional de adolescentes cadastrados no SISVAN no período de 2019 a 2024 na Bahia. Foram obtidos 2.812.897 registros

de informações para o indicador estatura-para-idade. Referente às informações para o indicador IMC-para-idade foram obtidos 2.812.928 registros. Observou-se para ambos os indicadores oscilações dos registros no período analisado, sendo verificado os menores valores em 2020. Constatou-se que a maioria das informações coletadas foram de adolescentes do sexo feminino, totalizando 80,44% dos registros para os indicadores de estado nutricional analisados (Tabela 1).

Foram verificadas as tendências de diminuição dos déficits de estatura-para-idade entre todos os adolescentes, enquanto a estatura adequada para idade apresentou estabilidade (Tabela 2). Na análise estratificada de acordo com o sexo, verificou a tendência de diminuição da categoria baixa estatura para idade entre os adolescentes do sexo masculino. Para ambos os sexos foi verificada a maior prevalência de indivíduos com estatura adequada para idade (Tabela 3).

Table 1: Registros de adolescentes no SISVAN no Estado da Bahia no período de 2019 a 2024

Anos	Total		Sexo feminino		Sexo masculino	
	Estatura para idade	IMC para idade	Estatura para idade	IMC para idade	Estatura para idade	IMC para idade
2019	523.881	523.892	472.626	472.637	51.255	51.255
2020	257.728	257.730	224.304	224.306	33.424	33.424
2021	376.075	376.079	321.319	321.323	54.756	54.756
2022	554.435	554.442	427.938	427.945	126.497	126.497
2023	589.095	589.099	438.012	438.016	151.083	151.083
2024	511.683	511.686	378.398	378.401	133.285	133.285

Table 2: Análise de tendência da classificação da estatura-para-idade em adolescentes registrados no SISVAN no Estado da Bahia no período de 2019 a 2024

Classificação do estado nutricional	2019	2020	2021	2022	2023	2024	VPA	Valor de p	IC 95%	Tendência
Muito baixa estatura para idade (%)	2,57	2,69	2,61	2,46	2,12	2,07	-0,1231	0,0210	-0,2159 a -0,0304	Diminuição
Baixa estatura para idade (%)	4,82	5,04	4,78	4,38	4,04	3,97	-0,2257	0,0005	-0,3406 a -0,1109	Diminuição
Estatura adequada para idade (%)	92,62	92,27	92,60	93,15	93,84	93,96	0,3456	0,0100	0,1388 a 0,5524	Estabilidade

Legenda: (VPA): Variação Percentual Anual; (IC 95%) Intervalo de confiança de 95%.

A análise de tendências das classificações do IMC-para-idade revelou modificações importantes no perfil do estado nutricional dos adolescentes baianos. Observou-se o aumento significativo das prevalências de magreza, obesidade e obesidade grave ao longo do período avaliado. Em contrapartida, os percentuais de magreza acentuada, eutrofia e sobrepeso apresentaram tendências de estabilidade durante o intervalo analisado (Tabela 4). Em 2019, a inadequação do estado nutricional atingiu 29,69% dos adolescentes coletados pelo SISVAN. Esse indicador corresponde a análise de dados global resultante do somatório das prevalências de magreza acentuada, magreza, sobrepeso, obesidade e obesidade grave. Posteriormente, verificou-se o crescimento da inadequação do estado nutricional, atingindo 33,30% dos adolescentes avaliados em 2024.

Comparando-se a amostra estratificada por sexo, foi possível observar entre as adolescentes do sexo feminino as tendências de aumento da obesidade e obesidade grave, apresentando apenas estabilidade na categoria de magreza. Quanto aos adolescentes do sexo masculino, verificou-se estabilidade em quase todas as categorias de indicadores avaliadas. Contudo, ao se analisar isoladamente a categoria magreza acentuada,

Table 3: Análise de tendência da classificação da estatura para idade, de acordo com o sexo em adolescentes registrados no SISVAN no Estado da Bahia no período de 2019 a 2024

Classificação do estado nutricional	2019	2020	2021	2022	2023	2024	VPA	Valor de p	IC 95%	Tendência
<i>Sexo Feminino</i>										
Muito baixa estatura para idade (%)	2,52	2,44	2,37	2,26	1,89	1,78	-0,1552	0,003	-0,2231 a -0,0874	Diminuição
Baixa estatura para idade (%)	4,70	4,61	4,46	4,08	3,69	3,58	-0,2496	0,001	-0,3256 a -0,1735	Diminuição
Estatura adequada para idade (%)	92,78	92,96	93,17	96,66	90,42	94,64	-0,1903	0,285	-0,6566 a 0,2760	Estabilidade
<i>Sexo Masculino</i>										
Muito baixa estatura para idade (%)	2,99	4,40	4,05	3,15	2,79	2,49	-0,2538	0,164	-0,668 a 0,1604	Estabilidade
Baixa estatura para idade (%)	5,87	7,97	6,70	5,40	5,04	4,90	-0,4978	0,051	-1,0006 a 0,0049	Diminuição
Estatura adequada para idade (%)	91,14	87,63	89,25	91,45	92,17	92,60	0,7517	0,081	-0,1465 a 1,6500	Estabilidade

Legenda: (VPA): Variação Percentual Anual; (IC 95%) Intervalo de confiança de 95%.

Table 4: Análise de tendência da classificação de IMC-para-idade em adolescentes registrados no SISVAN no Estado da Bahia no período de 2019 a 2024

Classificação do estado nutricional	2019	2020	2021	2022	2023	2024	VPA	Valor de p	IC 95%	Tendência
Magreza acentuada (%)	1,41	1,25	1,32	1,32	1,28	1,33	-0,0054	0,532	-0,0274 a 0,0166	Estabilidade
Magreza (%)	3,95	3,55	3,77	3,99	4,10	4,26	0,1072	0,045	0,0039 a 0,2106	Aumento
Eutrofia (%)	70,31	67,19	66,41	67,21	67,04	66,70	-0,5007	0,149	-1,2794 a 0,2779	Estabilidade
Sobrepeso (%)	16,61	18,63	18,41	17,52	17,23	17,27	-0,0761	0,705	-0,5971 a 0,4447	Estabilidade
Obesidade (%)	6,41	7,71	8,22	8,04	8,14	8,34	0,7270	0,036	0,0910 a 1,3630	Aumento
Obesidade grave (%)	1,31	1,67	1,88	1,92	2,20	2,10	0,1600	0,002	0,0920 a 0,2209	Aumento

Legenda: (VPA): Variação Percentual Anual; (IC 95%) Intervalo de confiança de 95%.

houve a diminuição para ambos os sexos no decorrer do período analisado, enquanto as classificações de eutrofia e sobrepeso apresentaram estabilidade (Tabela 5).

4 Discussão

A predominância do número de registros para adolescentes o sexo feminino no SISVAN corrobora informações publicadas na literatura científica. Um estudo utilizando os dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) em 2019, verificou-se que 56,56% dos escolares adolescentes buscaram algum profissional ou atendimento em saúde [12]. Os resultados desta pesquisa indicam a imunização como o principal motivo de procura pelos serviços de saúde, com maior frequência de pessoas do sexo feminino, de cor/raça branca e residente na região urbana. Tais evidências corroboram a necessidade de atenção ao crescimento da demanda desse público e o planejamento de suporte, incentivo, investigação e acolhimento desta faixa etária de acordo as suas mazelas.

A redução do déficit estatural entre adolescentes baianos acompanhados pelo SISVAN reflete a possível melhoria das condições socioeconômicas, maior disponibilidade alimentar e de assistência à saúde. O avanço

Table 5: Análise de tendência da classificação de IMC-para-idade, de acordo com o sexo em adolescentes registrados no SISVAN no Estado da Bahia no período de 2019 a 2024

Classificação do estado nutricional	2019	2020	2021	2022	2023	2024	VPA	Valor de p	IC 95%	Tendência
<i>Sexo Feminino</i>										
Magreza acentuada (%)	1,33	1,13	1,20	1,17	1,10	1,11	-0,0303	0,0200	-0,0529 a -0,0076	Diminuição
Magreza (%)	3,76	3,30	3,52	3,58	3,63	3,73	0,0375	0,2840	-0,0467 a 0,1217	Estabilidade
Eutrofia (%)	70,45	67,32	66,74	67,32	66,84	66,42	-0,5771	0,0750	-1,2467 a 0,0925	Estabilidade
Sobrepeso (%)	16,88	19,05	18,85	18,28	18,24	18,28	0,0826	0,6550	-0,3943 a 0,5597	Estabilidade
Obesidade (%)	6,31	7,60	7,97	7,89	8,15	8,42	0,3404	0,0220	0,0800 a 0,6009	Aumento
Obesidade grave (%)	1,27	1,61	1,72	1,76	2,03	2,04	0,1438	0,0010	0,1069 a 0,1807	Aumento
<i>Sexo Masculino</i>										
Magreza acentuada (%)	2,22	2,07	1,99	1,85	1,80	1,80	-0,0872	0,0020	-0,1213 a -0,0533	Diminuição
Magreza (%)	5,68	5,23	5,24	5,37	5,47	5,38	-0,0142	0,7460	-0,1283 a 0,0997	Estabilidade
Eutrofia (%)	68,94	66,33	64,47	66,86	67,63	67,06	-0,1157	0,7920	-1,2538 a 1,0224	Estabilidade
Sobrepeso (%)	14,13	15,80	15,81	14,96	14,31	14,75	-0,0728	0,7130	-0,5850 a 0,4392	Estabilidade
Obesidade (%)	7,27	8,45	9,67	8,52	8,11	8,57	0,1365	0,5450	-0,4372 a 0,7103	Estabilidade
Obesidade grave (%)	1,94	2,47	3,15	2,49	2,57	2,70	0,1343	0,1430	-0,0710 a 0,3398	Estabilidade

Legenda: (VPA): Variação Percentual Anual; (IC 95%) Intervalo de confiança de 95%.

dos indicadores maternos para escolaridade e menor ocorrência de déficit estatural da genitora são determinantes para a redução do déficit de estatura em adolescentes [13].

O presente estudo revelou o perfil epidemiológico relacionado ao aumento das prevalências de obesidade e obesidade grave na população adolescente analisada, especialmente entre o sexo feminino, além da elevação dos índices de magreza. Essa realidade expõe a necessidade de fortalecimento da vigilância alimentar e nutricional para o acompanhamento do estado nutricional dessa população. Tais dados são fundamentais para orientar o planejamento de políticas públicas mais eficazes e específicas no contexto da APS. Com base nesse panorama, torna-se necessário implantar ações que incluam intervenções baseadas na educação alimentar e nutricional para a promoção da saúde, buscando prevenir agravos nutricionais entre os adolescentes.

A avaliação de diferentes marcadores do consumo alimentar em adolescentes é fundamental para o monitoramento e identificação de possíveis riscos associados à má alimentação e ao excesso de peso. Uma pesquisa realizada a partir dos dados da PeNSE em 2019 concluiu que, os escolares adolescentes brasileiros apresentam um padrão de consumo alimentar inadequado, identificado pelo consumo regular de alimentos ultraprocessados e baixo consumo de frutas e verduras [14]. A avaliação de tendências de marcadores do consumo alimentar registrados no SISVAN entre 2015 e 2019 identificou o aumento do consumo combinado de feijão, frutas, verduras e legumes em adolescentes brasileiros, atrelado ao crescimento do consumo de alimentos ultraprocessados [15].

A luta pela superação da magreza extrema entre os adolescentes ainda é um desafio a ser enfrentado pela saúde pública, sendo o reflexo da situação de insegurança alimentar que ainda assola o País. Essa observação demonstra a importância da aplicação de políticas públicas na Bahia, dentre elas podemos citar o Programa Bolsa Família, que auxiliou a saída do país do mapa da fome da FAO pela primeira vez em 2014 [16], e se comporta como uma ferramenta de incentivo à permanência escolar, execução da cidadania e amplitude de oportunidades.

Em 2023, a insegurança alimentar atingiu 40,0% dos domicílios baianos, afetando com maior intensidade os mais jovens. Metade da população na faixa etária de 5 a 17 anos estava em situação de insegurança alimentar, o que gera preocupações sobre o risco de atrasos no crescimento e dificuldades de aprendizagem

[17]. Um estudo transversal realizado a partir dos dados da PeNSE em 2015 mostrou que a prevalência de insegurança alimentar entre os adolescentes foi de 22,8%, associando-se diretamente ao sexo masculino, à ausência de excesso de peso, aos consumos irregulares de feijão, legumes e verduras e à insatisfação corporal [18].

A avaliação da insegurança alimentar entre os adolescentes é fundamental para a abordagem ampliada sobre seus determinantes ambientais, sociais e comportamentais [19]. O estudo qualitativo realizado com adolescentes participantes do Programa Bolsa Família em situação de insegurança alimentar identificou que, a vivência da insegurança alimentar durante a infância pode intensificar a preocupação com a falta de alimento no domicílio, ocasionando dificuldades para se concentrar nos estudos [19]. A segurança alimentar e nutricional diz respeito à garantia do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer outras necessidades essenciais [20]. A violação desse direito humano configura a insegurança alimentar, fenômeno ainda presente em diversas regiões do País.

Esta pesquisa possui limitações que devem ser consideradas na interpretação e discussão dos resultados. O uso de dados secundários provenientes do SISVAN depende diretamente da qualidade e padronização da coleta de informações nas unidades de saúde, os quais estão sujeitos aos vieses de informação em decorrência de possíveis erros de mensuração antropométrica, inconsistências e registros incompletos. Além disso, a cobertura do sistema foi restrita aos adolescentes atendidos na APS, configurando um possível viés de seleção da amostra, com maior presença de beneficiários de programas sociais, o que pode limitar a representatividade dos achados para toda a população adolescente na Bahia.

Observou-se a predominância de dados do sexo feminino, o que pode ocasionar diferenças no acesso e na busca por atendimento, configurando viés de registro. Os resultados apresentados mostram oscilações na quantidade de registros do SISVAN no período da pesquisa, onde observou-se uma queda significativa no ano de 2020. Este evento possivelmente relaciona-se ao isolamento social e reorganização dos serviços de saúde afetaram os atendimentos na APS durante o início da pandemia de Covid-19. Assim, a queda do número de registros em 2020 pode ter influenciado a continuidade da série temporal e as tendências observadas. Ademais, por se tratar de um estudo ecológico baseado em dados agregados, não é possível estabelecer relações causais ou controlar variáveis individuais, como o nível socioeconômico, os hábitos alimentares ou a prática de atividade física. Por fim, a ausência de dados qualitativos sobre o contexto alimentar e comportamental dos adolescentes limita a compreensão mais aprofundada dos determinantes das alterações no estado nutricional.

5 Conclusões

Este estudo ecológico de série temporal (2019-2024) revelou mudanças significantes no estado nutricional de adolescentes acompanhados pelo SISVAN na Bahia. Observou-se a tendência de redução dos déficits estaturais, especialmente no sexo feminino, sugerindo a melhoria das condições socioeconômicas, de saúde e nutrição nesta população. Contudo, houve o aumento expressivo na prevalência de obesidade, obesidade grave e magreza, indicando a coexistência de múltiplas formas de má nutrição nesse grupo.

O crescimento generalizado da inadequação nutricional, evidenciado pelos valores agregados das prevalências de magreza acentuada, magreza, sobrepeso, obesidade e obesidade grave, indica a transição nutricional em curso entre os adolescentes baianos atendidos pelo SUS na APS. Os resultados reforçam a necessidade de monitoramento contínuo e do aprimoramento de políticas públicas para promover hábitos alimentares saudáveis e prevenção da má alimentação.

O monitoramento e avaliação do estado nutricional e marcadores do consumo alimentar são essenciais para o diagnóstico da situação nutricional dos adolescentes, pois permite a identificação de agravos nutricionais e a priorização de condutas assistenciais no cuidado em alimentação e nutrição na APS. Reconhecer as complexidades que afetam os indivíduos durante a adolescência é fundamental para qualificar a vigilância

alimentar e nutricional e as ações intersetoriais de segurança alimentar em populações vulnerabilizadas na Bahia.

References

- [1] Alberga AS, Sigal RJ, Goldfield G, Prud'homme D, Kenny GP. Overweight and obese teenagers: why is adolescence a critical period? *Pediatr Obes.* 2012;7(4):261-73.
- [2] Haddad MR, Sarti FM, Nishijima M. Association between selected individual and environmental characteristics in relation to health behavior of Brazilian adolescents. *Eat Weight Disord.* 2021 Feb;26(1):331-43.
- [3] GBD 2016 Alcohol Collaborators. Alcohol use and burden for 195 countries and territories, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet.* 2018 Sep;392(10152):1015-35.
- [4] Bezerra MKA, Carvalho EF, Oliveira JS, Cesse EAP, Lira PIC, Cavalcante JGT, et al. Estilo de vida de adolescentes estudantes de escolas públicas e privadas em Recife: ERICA. *Ciênc Saúde Colet.* 2021 Jan;26(1):221-32.
- [5] Arruda Neta ACP, Steluti J, Ferreira FLEL, Farias Junior JC, Marchioni DML. Dietary patterns among adolescents and associated factors: longitudinal study on sedentary behavior, physical activity, diet and adolescent health. *Ciênc Saúde Colet.* 2021;26(Supl. 2):3839-51.
- [6] Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Saúde da Família. Matriz para organização de cuidados em alimentação na Atenção Primária à Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2024. 60 p. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/matriz_organizacao_cuidados_alimentacao_aps.pdf
- [7] Brasil. Ministério da Saúde. Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017. Consolidação das normas sobre as políticas nacionais de saúde do Sistema Único de Saúde. Anexo XX – Consolidação das disposições sobre a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB). Diário Oficial da União, Brasília, DF. 3 out 2017. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/MatrizesConsolidacao/comum/250693.html>.
- [8] Brasil. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF. 20 set 1990; Seção 1:18055. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8080.htm.
- [9] Brasil. Ministério da Saúde. Guia para a organização da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária à Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2022. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_organizacao_vigilancia_alimentar_nutricional.pdf
- [10] Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. Agenda estratégica de prioridades de pesquisa para a gestão da Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Brasília: Ministério da Saúde; 2022. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/agenda_estrategica_prioridade_pesquisa.pdf.
- [11] Oliveira KP, Farias Junior JC, Santos TT, Sousa SGC, Almeida MC, Oliveira AGRC. Estado nutricional e tendência temporal da cobertura de adolescentes brasileiros acompanhados no Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional, 2008 a 2019. *Rev Bras Saúde Mater Infant.* 2023;23:e20220296.

- [12] Silva AG, Gomes CS, Ferreira ACM, Malta DC. Procura e utilização dos serviços de saúde por adolescentes brasileiros, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar de 2019. *Rev Bras Epidemiol.* 2023;26(Supl 1):e230008.
- [13] Leal VS, Lira PIC, Menezes RCE, Oliveira JS, Sequeira LAS, Andrade SLLS et al. Fatores associados ao declínio do déficit estatural em crianças e adolescentes em Pernambuco. *Rev Saúde Pública.* 2012;46(2):234-41.
- [14] Santos JM, Rodrigues BGM, Nascimento VS, Lâvor LCC, Mascarenhas MDM, Rodrigues MTP, et al. Levantamento de saúde de base escolar em adolescentes brasileiros PeNSE-2019: marcadores de consumo alimentar segundo regiões geográficas. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2025. Disponível em: <https://cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/levantamento-de-saude-de-base-escolar-em-adolescentes-brasileiros-pense2019-marcadores-de-consumo-alimentar-segundo-regioes-geograficas/19521?id=19521>.
- [15] Carvalho JB, Salviano AF, Lourenço BH, Tomita LY, Enes CC, Silva EFS, et al. Tendência temporal de indicadores do consumo alimentar de adolescentes acompanhados pela Atenção Primária à Saúde do Sistema Único de Saúde, 2015-2019. *Epidemiol Serv Saúde.* 2025;34:e20240893.
- [16] Brasil. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Campello T, Falcão T, Costa PV, organizadores. *O Brasil sem miséria* [Internet]. Brasília: MDS; 2014. Disponível em: https://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/brasil_sem_miseria/livro_o_brasil_sem_miseria/livro_obrasilsemmiseria.pdf.
- [17] Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI). *Fome e Pobreza na Bahia: Panorama da Pobreza e da Segurança Alimentar na Bahia.* Salvador, BA: SEI; 2024 Set. Disponível em: https://www.ba.gov.br/sei/sites/site-sei/files/2025-08/relatorio_fome_e_pobreza_2025.pdf.
- [18] Vale D, Santos TT, Dantas RF, Cabral NLA, Lyra CO, Oliveira AGRC. Determinantes sociais em saúde associados à vivência da fome entre adolescentes do Brasil. *Ciênc Saúde Colet.* 2022 Jul;27(7):2841-52.
- [19] Serenini M, Vieira KC, Souza CM, Poblacion A, Toloni MHA, Taddei JAAC. A insegurança alimentar pela voz de adolescentes participantes do Programa Bolsa Família. *Rev Bras Estud Pop.* 2023;40:e0242.
- [20] Brasil. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN – com vistas a assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. *Diário Oficial da União, Brasília (DF), 18 set 2006.* Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11346.htm.