

NOTA TÉCNICA 04/2025

**EM DEFESA DO REAJUSTE
DO PNAE NA LEI
ORÇAMENTÁRIA ANUAL
(LOA) 2026: ATUALIZAÇÃO
DOS VALORES *PER CAPITA* A
PARTIR DAS ESTIMATIVAS DO
IPCA ALIMENTOS E BEBIDAS**

OUTUBRO DE 2025



observatório da
alimentação
escolar

Observatório da Alimentação Escolar (ÓAE)

Núcleo Executivo

FIAN Brasil - Organização pelo Direito Humano à Alimentação e à Nutrição Adequadas
Fórum Brasileiro de Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (FBSSAN)

Comitê Consultivo

ActionAid Brasil
Aliança pela Alimentação Adequada e Saudável
Articulação do Semiárido Brasileiro (ASA)
Articulação Nacional de Agroecologia (ANA)
Associação Brasileira de Nutrição (ASBRAN)
Associação Nacional de Pesquisa em Financiamento da Educação (FINEDUCA)
Confederação Nacional dos Trabalhadores Rurais Agricultores e Agricultoras Familiares (CONTAG)
Conselho Federal de Nutrição (CFN)
Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional (FASE)
Federação Nacional de Nutricionistas (FNN)
Instituto de Defesa de Consumidores (Idec)
Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA)
Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST)
Rede de Mulheres Negras para Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (REDESSAN)
Rede Brasileira de Pesquisa em Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (Rede PENSSAN)

Núcleo Executivo: Luana de Lima Cunha, Mariana Santarelli, Maria Emília Pacheco, Vanessa Schottz e Pedro Vasconcelos
Coordenação: Mariana Santarelli
Assessora Executiva e de Pesquisa: Débora Olímpio
Assessor de Comunicação: Yuri Simeon
Assessora de Advocacy: Maíra Miranda

FICHA TÉCNICA

Este é um documento do Observatório da Alimentação Escolar (ÓAE) elaborado sob coordenação da FIAN Brasil e do Fórum Brasileiro de Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional (FBSSAN)

Redação e pesquisa: Adriano Nascimento da Paixão, Doutor em Economia Aplicada (UFPA)

Coordenação e organização: FIAN Brasil

Apoio institucional: Instituto Ibirapitanga e Global Health Advocacy Incubator

Observatório da Alimentação Escolar - ÓAE

Site: alimentacaoescolar.org.br

E-mail: observatorio@alimentacaoescolar.org.br

OUTUBRO 2025

Núcleo Executivo



Comitê Consultivo



1. Introdução

A presente nota técnica do Observatório da Alimentação Escolar (ÓAE) tem como objetivo principal apresentar propostas de reajuste dos valores *per capita* do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), com vistas à adequação do orçamento do programa na Lei Orçamentária Anual (LOA) 2026. O PNAE é uma política de Estado com sete décadas de existência que exerce papel fundamental no desenvolvimento social e econômico do país, impactando diretamente a segurança alimentar e nutricional de cerca de 40 milhões de estudantes, contribuindo assim para o processo de ensino-aprendizagem.

Sem a ocorrência de reajuste anuais aos valores *per capita* repassados às entidades executoras, o PNAE sofre as graves consequências de perda de seu poder de compra, sendo este um desafio crítico para a manutenção da oferta de uma alimentação escolar suficiente, saudável e adequada. Em vista da tramitação do Projeto de Lei Orçamentária Anual (LOA) de 2026, torna-se imperativo reajustar o orçamento do PNAE, com base no índice que melhor retrata a inflação do preço dos alimentos.

Proposta do ÓAE

Esta nota técnica apresenta uma defesa fundamentada do reajuste dos valores *per capita* do PNAE, e consequente adequação da LOA 2026, usando como referência o IPCA Alimentos e Bebidas, índice mais aquedado para esta finalidade, conforme estudo já realizado pelo ÓAE. Nela apresentamos dois cenários possíveis, **sendo o cenário ideal aquele que considera as perdas acumuladas desde 2010, ano que o PNAE apresentou seu maior orçamento, em valores reais.**

ORÇAMENTO PNAE 2025 – R\$ 5,34 bilhões	
CENÁRIO 1 (ideal)	CENÁRIO 2
Considera as perdas acumuladas desde 2010	Considera as perdas acumuladas a partir da última atualização (2023)
Projeção LOA 2026 – R\$ 10,17 bilhões	Projeção LOA 2026 – R\$ 6,1 bilhões

O reajuste garante que o PNAE mantenha, ao longo dos anos, ao menos o mesmo poder de compra, sem perdas reais, o que é o mínimo imperativo, para que o programa não incorra em retrocesso. Reafirmamos nossa demanda para o Estado Brasileiro se comprometa com o direito à alimentação escolar, estabelecendo, por meio de lei, um mecanismo permanente de reajuste anual dos valores *per capita* do PNAE.

2. Metodologia

2.1. Modelo de Box-Jenkins

Para garantir uma previsão estatisticamente rigorosa da taxa de inflação, utilizou-se a metodologia Box-Jenkins, um padrão-ouro para análise de séries temporais. Foi utilizado o pacote forecast e todas as etapas da execução da ferramenta foi construída na linguagem R. A metodologia de Box-Jenkins (1970) consiste em ajustar modelos autorregressivos integrados de médias móveis a um determinado conjunto de dados. Esta modelagem é baseada em um ciclo iterativo, em que a escolha da estrutura do modelo é endógena, isto é, a partir da variabilidade dos dados (MORETTIN; TOLOI, 2006).

Seja y_t uma série temporal representada pela seguinte expressão:

$$y_t = \beta_0 + \sum_{k=1}^n \beta_k y_{t-k} + \epsilon_t$$

Em que ϵ_t é um ruído branco¹.

Suponha que agora que um processo do tipo

$$y_t = \beta_0 + \beta_1 y_{t-1} + \epsilon_t$$

Esse processo é conhecido como autorregressivo de primeira ordem ou de ordem 1.

Já o processo de médias móveis é definido como:

$$y_t = \mu + \epsilon_t + \theta \epsilon_{t-1}$$

Juntando os dois processos temos:

$$y_t = \beta_0 + \beta_1 y_{t-1} + \beta_2 y_{t-2} + \dots + \beta_p y_{t-p} + \epsilon_t + \theta_1 \epsilon_{t-1} + \theta_2 \epsilon_{t-2} + \dots + \theta_q \epsilon_{t-q}$$

Em que o processo acima é definido como um processo ARMA(p, q), em que p é a ordem do processo autorregressivo (AR) e q é a ordem do processo de médias móveis (MA).

¹Um processo é considerado um ruído branco quando o valor esperado do termo de erro é igual a zero e a variância é constante.

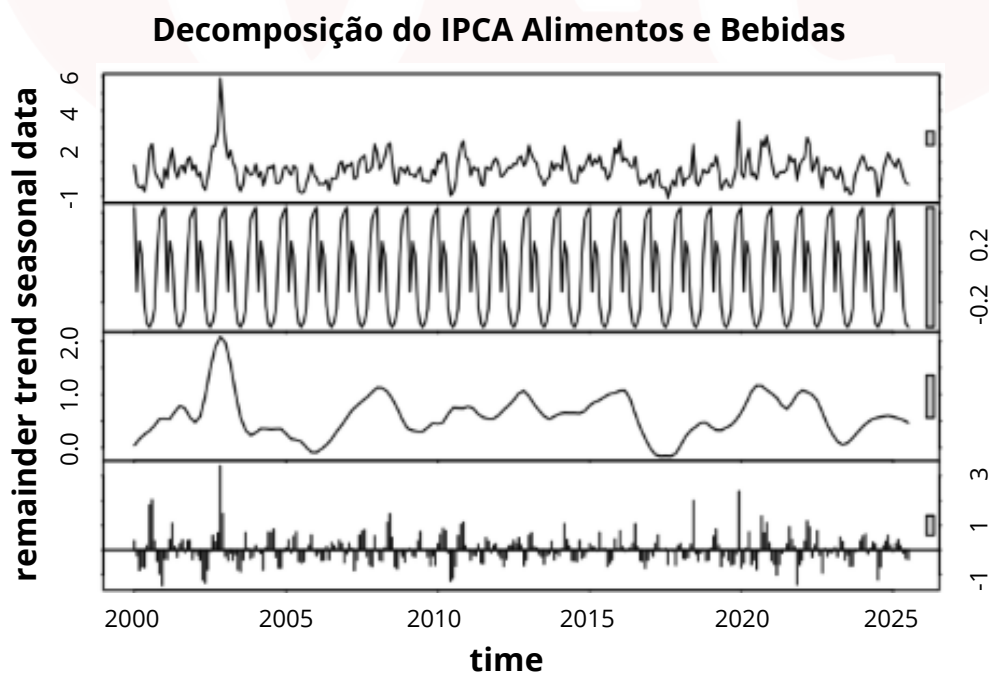
A metodologia de Box-Jenkins é representada por quatro etapas:

- Identificação do Modelo:** a série temporal é analisada para identificar seus padrões, como tendência, sazonalidade e componentes de erro. Além disso, o uso de diferenciação pode ser necessário para tornar a série temporal estacionária.
- Estimação do Modelo:** após a identificação do modelo, os parâmetros são estimados usando técnicas de estimativa, como o método dos mínimos quadrados ou a máxima verossimilhança. Para escolher o modelo adequado pode ser baseada em critérios de informação, como o Critério de Informação de Akaike (AIC) ou o Critério de Informação Bayesiano (BIC)
- Diagnóstico:** o modelo estimado é avaliado por meio da análise dos resíduos. Os resíduos devem ser independentes, não apresentar autocorrelação significativa e ter distribuição normal; e
- Previsão:** Uma vez escolhido o melhor modelo, passa-se à etapa de previsão

3. Previsão do IPCA alimentos e bebidas

A etapa inicial para a previsão da série IPCA alimentos e bebidas foi a realização do teste de Dickey-Fuller Aumentado (ADF). O teste indicou que a série é estacionária, visto que o módulo valor da estatística de teste de foi de 6,52² assim, nenhum procedimento adicional foi necessário para a identificação e estimação do modelo mais adequado.

Gráfico 1: Decomposição da série IPCA alimentos e bebidas, 2000-2024



Fonte: Elaboração própria.

²Valores críticos do teste ADF: 1% (-2,58), 5% (-1,95) e 10% (-1,62).

Também foi realizada uma decomposição da série do IPCA alimentos e bebidas, identificar tendência ou sazonalidade. O painel "trend" mostra claramente uma tendência, embora não seja linear, porém não há um comportamento de tendência monótono de aumento ou decrescimento. No entanto, é possível perceber que a série claramente possui um comportamento sazonal no item (seasonal). Mas para confirmar a sazonalidade de maneira formal, pode se utilizar o teste de Kruskal-Wallis. O teste foi realizado³, e de fato, se confirmou que a série é sazonal.

Para a estimação do modelo mais adequado foi utilizada a função *auto.arima* do pacote *forecast* do R. Seguindo a metodologia Box-Jenkins, o modelo mais adequado foi um modelo SARIMA (1, 0, 1)(1,0,0), isto é, um modelo com um componente autorregressivo (AR1), um componente de média móvel (MA1) e um termo AR1 na sazonalidade. Este modelo foi escolhido com base nos critérios de menor RMSE e critérios AIC e BIC.

A partir do modelo escolhido foram obtidos os valores previstos a seguir (tabela 1).

Tabela 1 – Valores previstos para o IPCA alimentos e bebidas a partir do modelo Box-Jenkins

Mês/Ano	Valor Previsto (%)
ago. de 2025	0,3935
set. de 2025	0,5528
out. de 2025	0,6242
nov. de 2025	0,6549
dez. de 2025	0,6342
Acumulado (jan a dez/2025)	6,5

Fonte: Elaboração própria.

A partir da previsão realizada para o período de agosto e dezembro de 2025 do IPCA alimentos e bebidas, foi possível a atualização dos valores *per capita* do PNAE, considerando dois cenários. O primeiro com a atualização considerando as perdas acumuladas desde ano de 2010 e um segundo considerando as perdas acumuladas a

³Valor da estatística de Kruskal-Wallis: 30,77, com 11 graus de liberdade. P-valor: 0,001196.

partir do último reajuste, ou seja, 2023. As tabelas 02 e 03 apresentam os valores *per capita* do PNAE reajustados para os dois cenários para as diferentes modalidades.

Tabela 02 – Valores atualizados do *per capita* do PNAE, em reais, pelo IPCA Alimentos e Bebidas atualizados e projetados até 2026 – Cenário 1

Categorias	Valor Resolução (2023)	2024	2025	2026
Creche	R\$1,37	R\$2,15	R\$2,32	R\$2,47
Pré-escola	R\$0,72	R\$1,08	R\$1,16	R\$1,23
Escolas Indígenas e Quilombolas	R\$0,64	R\$1,68	R\$1,81	R\$1,92
Ensino Fundamental	R\$0,50	R\$0,84	R\$0,90	R\$0,96
Ensino Médio	R\$0,50	R\$0,84	R\$0,90	R\$0,96
EJA	R\$0,41	R\$0,84	R\$0,90	R\$0,96
Programa Novo Mais Educação	R\$1,37	R\$2,52	R\$2,71	R\$2,89
AEE contraturno	R\$0,68	R\$1,08	R\$1,16	R\$1,23
Tempo Integral	R\$1,37	R\$2,15	R\$2,32	R\$2,47
Programa Fomento Escolas E. M. em Tempo Integral	R\$2,56	R\$3,02	R\$3,25	R\$3,46

Fonte: Elaboração própria.

O cenário 1 apresentado na tabela 02 atualiza os valores *per capita* do PNAE considerando as perdas acumuladas desde 2010. Assim, mesmo com o último reajuste em 2023, os valores permanecem com uma grande defasagem. Para o ano de 2026, foi considerada a inflação efetiva dos meses de janeiro a julho de 2025 e inflação prevista para os meses de agosto a dezembro de 2025.

Tabela 03 – Valores atualizados do *per capita* do PNAE, em reais, pelo IPCA Alimentos e Bebidas atualizados e projetados até 2026 – Cenário 2

Categorias	Valor Resolução (2023)	2024	2025	2026
Creche	R\$1,37	R\$1,38	R\$1,48	R\$1,57
Pré-escola	R\$0,72	R\$0,73	R\$0,78	R\$0,83
Escolas Indígenas e Quilombolas	R\$0,64	R\$0,87	R\$0,93	R\$0,99
Ensino Fundamental	R\$0,50	R\$0,51	R\$0,54	R\$0,57
Ensino Médio	R\$0,50	R\$0,51	R\$0,54	R\$0,57
EJA	R\$0,41	R\$0,41	R\$0,44	R\$0,47
Programa Novo Mais Educação	R\$1,37	R\$1,38	R\$1,48	R\$1,57
AEE contraturno	R\$0,68	R\$0,69	R\$0,73	R\$0,78
Tempo Integral	R\$1,37	R\$1,38	R\$1,48	R\$1,57
Programa Fomento Escolas E. M. em Tempo Integral	R\$2,56	R\$2,59	R\$2,76	R\$2,94

Fonte: Elaboração própria.

A tabela 03 apresenta o cenário 2, um pouco mais parcimonioso, desconsiderando as perdas acumuladas de 2010 até 2022. Para 2026, a atualização levou em consideração a taxa efetiva da inflação de janeiro a julho de 2025 e as taxas previstas de agosto a dezembro de 2025. Naturalmente, o cenário 2 apresenta valores *per capita* menores que o cenário 1. Mas em ambos os casos, fica nítida e urgente a necessidade de reajustes dos valores *per capita* do PNAE, de maneira automática e anual. Tendo em vista que, para cada ano sem reajuste, o poder de comprar diminui, impondo mais um desafio às escolas que precisam manter a qualidade da alimentação escolar e ainda obedecer a todos os critérios ditados pelo PNAE.

Com base nos valores atualizados para os dois cenários, foi possível ter uma estimativa do impacto no custeio do PNAE.

A partir de uma base de 39.399.929 alunos matriculados, o custeio do PNAE em 2025 é de R\$ 5.346.863.007,03. Com a reposição das perdas a partir do ano de 2010, o custeio do programa chega a algo em torno de R\$ 10,17 bilhões (cenário 1), o que representa um aumento de cerca de 90,31%. Já para o cenário 2, a elevação do custeio é bem menor, pois passa de R\$ 5,34 bilhões de reais para R\$ 6,10 bilhões representando uma variação de 14,25 %.

4. Fonte de dados

Para a realização desta atualização foi necessário obter uma estimativa para a inflação, por meio do IPCA alimentos e bebidas, até o final do ano de 2025. Os dados do IPCA alimentos e bebidas foram obtidos junto ao IBGE. Foram utilizados dados mensais de janeiro de 2000 a julho de 2025, sendo que os valores a partir de agosto de 2025 são projeções do próprio modelo.

5. Referências

Box, George; Jenkins, Gwilym. ***Time Series Analysis: Forecasting and Control***. San Francisco: Holden-Day. 1970.

BRASIL. Controladoria-Geral da União. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). **Portal da Transparência**, [s.d.]. Disponível em: <https://portaldatransparencia.gov.br/orgaos/26298-fundo-nacional-de-desenvolvimento-da-educacao>. Acesso em: 23 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação, Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, Conselho Deliberativo, Resolução nº 06, de 08 de maio de 2020. **Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE**. Brasília, 2020.

_____. Resolução nº 02, de 10 de março de 2023. **Altera o valor per capita para a oferta de alimentação escolar do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE**, Brasília, 2020.

_____. Resolução nº 01, de 16 de fevereiro de 2017. **Altera o valor per capita para a oferta de alimentação escolar do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE**, Brasília, 2020.

_____. Resolução nº 26, de 17 de junho de 2013. **Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE**, Brasília, 2020.

_____. Resolução nº 67, de 28 de dezembro de 2009. **Altera o valor per capita para oferta da alimentação escolar do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE**, Brasília, 2020.

_____. Resolução nº 38, de 16 de julho de 2009. **Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE**, Brasília, 2020.

FINEDUCA. ÓAÊ. **Nota em defesa de reajustes nos valores per capita do Programa Nacional de Alimentação Escolar**. São Paulo, ago. 2022

FINEDUCA. ÓAÊ. **Nota em defesa de reajustes nos valores per capita do Programa Nacional de Alimentação Escolar**. São Paulo, ago. 2024

Morettin, P. A., & Toloi, C. M. de C. **Análise de séries temporais**. São Paulo: Edgard Blucher. 2004.

