



## IBPO – ÍNDICE BRASILEIRO DO PAPELÃO ONDULADO

A prévia dos indicadores da EMPAPEL sinaliza que o **Índice Brasileiro de Papelão Ondulado (IBPO)** avançou 4,1% em dezembro de 2023, na comparação com o mesmo mês do ano anterior, passando para 140,5 pontos (2005=100).

Em termos de volume, a expedição de caixas, acessórios e chapas de papelão ondulado alcançou 315.495 toneladas no mês. O resultado é inferior ao de dezembro atípico de 2020 (326.756 toneladas), mas superior ao mesmo mês em 2021 e 2022. Este é o quarto ano com dezembro acima de 300 mil toneladas.

O volume de expedição por dia útil foi de 12.620 toneladas em dezembro do ano passado, registrando alta de 12,4% na comparação interanual, dado que dezembro de 2023 tem dois dias úteis a menos que 2022 (25 x 27 dias úteis).

Na comparação trimestral, o IBPO apurou uma alta na expedição de papelão ondulado de 3,9% no quarto trimestre de 2023, em comparação com o mesmo período em 2022. No segundo semestre, a expedição foi superior em 0,8% em relação ao mesmo período do ano anterior.

Com o resultado, a expedição de 2023 foi de 4.026.318 toneladas, uma alta de 0,7% em relação a 2022. Este volume é apenas inferior ao de 2021, quando a expedição de papelão ondulado registrou a sua expedição recorde de 4.044.397 toneladas.

Nos dados livres de influência sazonal, o IBPO de dezembro 2023 registra alta de 0,6%, para 154,4 pontos. Na mesma métrica, o volume expedido de papelão ondulado foi de 345.932 toneladas. A expedição por dia útil foi de 13.837t, uma queda de 3,4% em relação ao mês anterior. ■

NOTA: Todos os dados contidos neste relatório têm fonte EMPAPEL.

Para maiores informações entre em contato com [empapel@empapel.org.br](mailto:empapel@empapel.org.br).

Elaboração FGV IBRE. Coordenadora: Viviane Seda Bittencourt.

Responsável por análise e divulgação: Anna Carolina Gouveia e Stefano Pacini.

Equipe Técnica: Stefano Pacini e Raiana Rosa

## IBPO – BRAZILIAN CORRUGATED BOARD INDEX

According to the **Monthly Statistical Bulletin** of the **Brazilian Association of Paper Packaging (EMPAPEL)**, the **Brazilian Corrugated Board Index (IBPO)** rose 4.1% in December 2023 compared to the same month last year, to 140.5 points (2005=100).

In terms of volume, shipments of corrugated board boxes, accessories and sheets totaled 315,495 tons in December. This result is lower than the atypical month of December 2020 (326,756 tons), but better than December 2021 and 2022. This is the fourth year that December registers a volume above the 300-ton mark.

The volume shipped per working day totaled 12,620 tons in December, amounting to a 12.4% increase in the interannual comparison, considering that December 2023 had two less working days than 2022 (25 vs. 27 working days).

In the quarterly comparison, the IBPO index reported a 3.9% increase in corrugated board shipments in the 4<sup>th</sup> quarter of 2023, compared to the same period in 2022. In the second semester, shipments were 0.8% higher compared to the same period last year.

As a result, total shipments for 2023 amounted to 4,026,318 tons, a 0.7% increase compared to 2022. This volume is only lower than that of 2021, when corrugated board shipments recorded the all-time high of 4,044,397 tons.

Looking at the data free of seasonal effects, the IBPO index for December 2023 rose 0.6%, to 154.4 points. Using the same metric, the volume of corrugated board shipments totaled 345,932 tons. Shipments per working day amounted to 13,837 tons, representing a 3.4% drop in relation to the previous month. ■

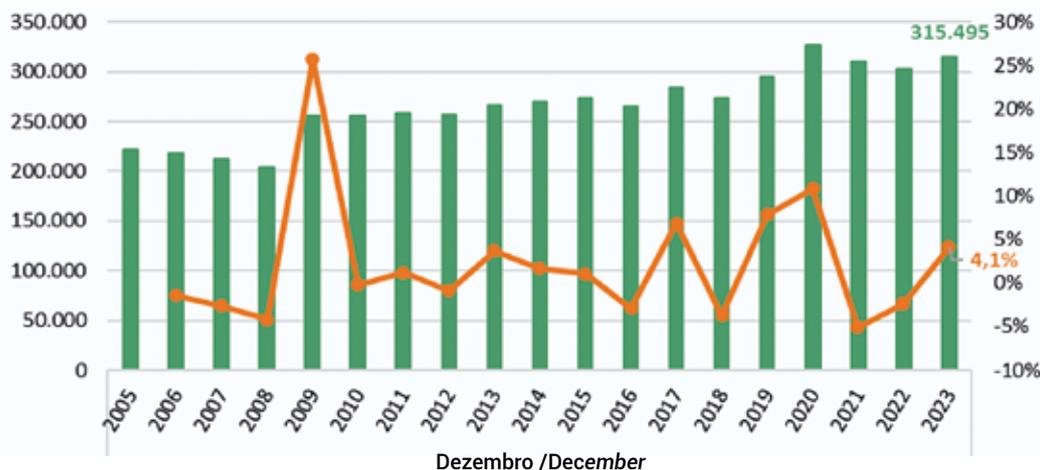
NOTE: The Brazilian Association of Paper Packaging (EMPAPEL) is the source for all data contained in this report. For more information, please contact [empapel@empapel.org.br](mailto:empapel@empapel.org.br)

Prepared by FGV IBRE. Coordinator: Viviane Seda Bittencourt.

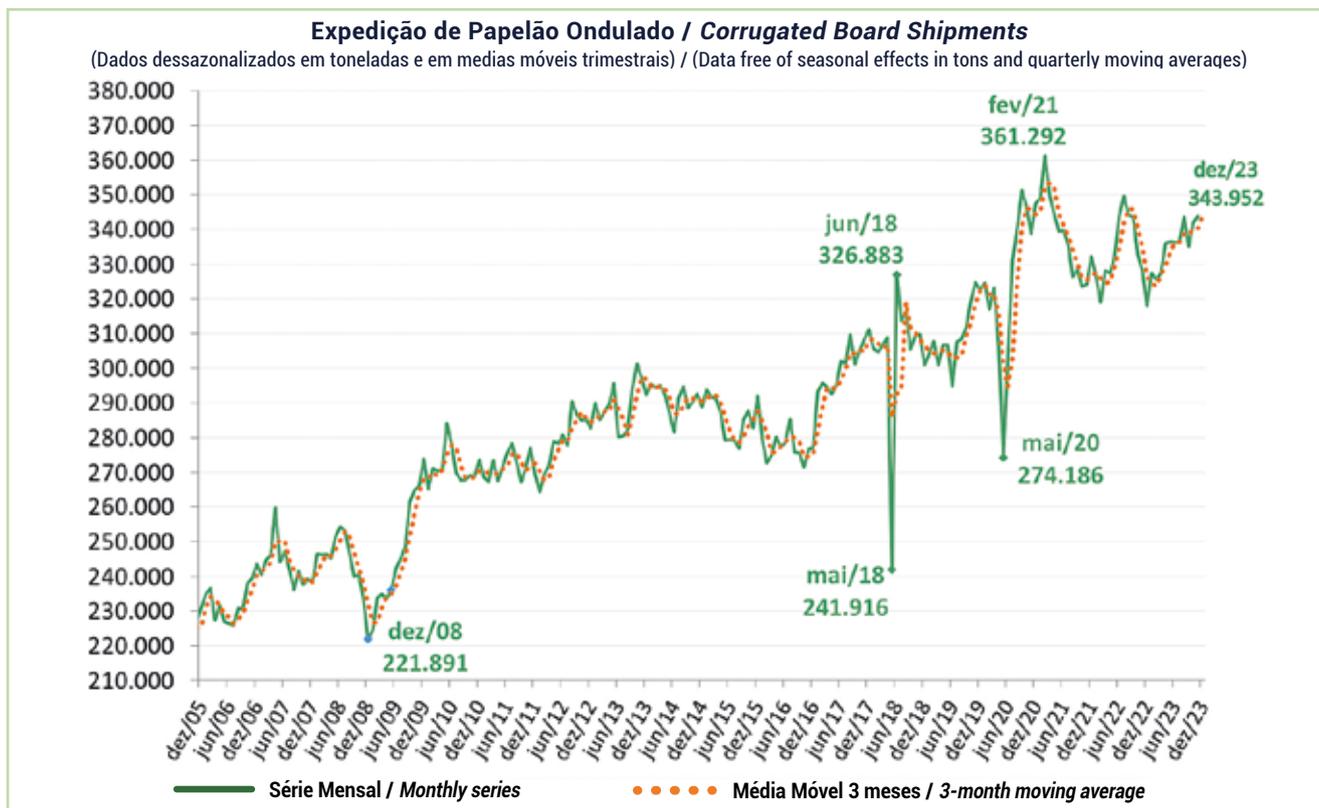
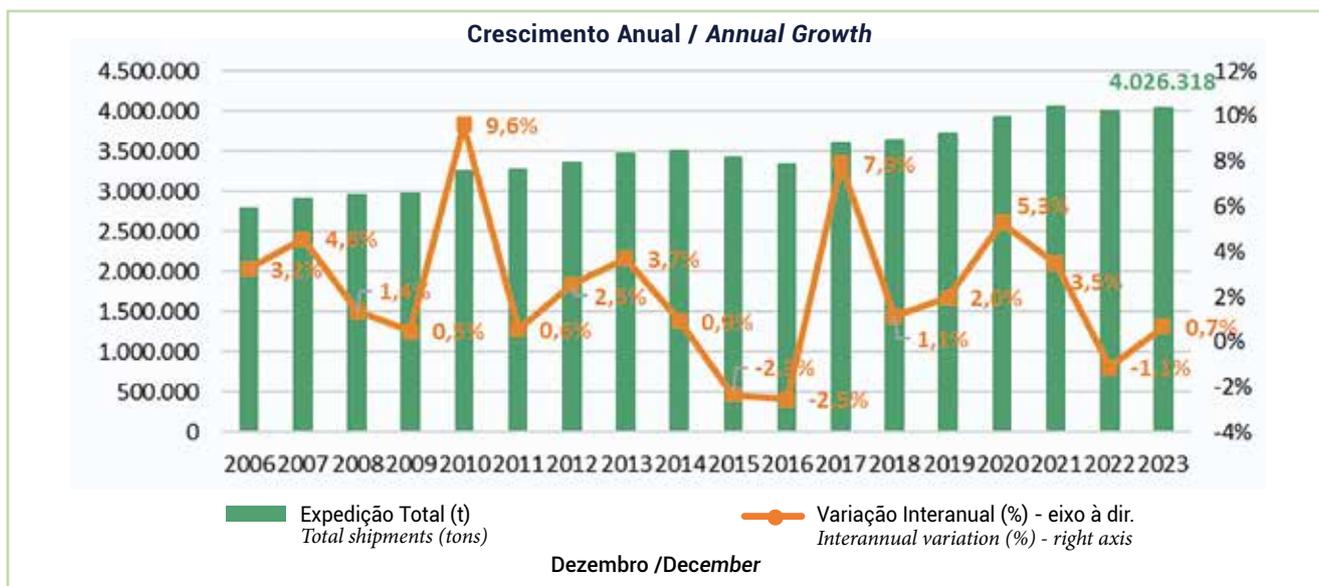
Head of analysis and reporting: Anna Carolina Gouveia and Stefano Pacini.

Technical team: Stefano Pacini and Raiana Rosa

**Expedição de Papelão Ondulado / Corrugated Board Shipments**  
(Dados originais em toneladas e variação interanual) / (Original data in tons and interannual variation)



| Trimestres de 2022<br>Quarters in 2022                   |                  | Trimestres de 2023<br>Quarters in 2023                   |                  | Varição 2022/2023 (%)<br>Variation 2022/2023 (%) |
|--|------------------|--|------------------|--|
| I tri/Q1/2022  | 940.594          | I tri/Q1/2023  | 953.498          | 1,4%   |
| II tri/Q2/2022   | 994.989          | II tri /Q2//2023   | 992.805          | -0,2%  |
| <b>1° semestre 2022<br/>1<sup>st</sup> semester 2022</b> | <b>1.935.583</b> | <b>1° semestre 2023<br/>1<sup>st</sup> semester 2022</b> | <b>1.946.302</b> | <b>0,6%</b>                                      |
| III tri/Q3/2022  | 1.079.043        | III tri/Q3/2023  | 1.057.134        | -2,0%  |
| IV tri/Q4/2022   | 984.888          | IV tri/Q4/2023   | 1.022.881        | 3,9%   |
| <b>2° semestre 2022<br/>2<sup>nd</sup> semester 2022</b> | <b>2.063.932</b> | <b>2° semestre 2023<br/>2<sup>nd</sup> semester 2022</b> | <b>2.080.015</b> | <b>0,8%</b>                                      |
| <b>2022</b>  | <b>3.999.514</b> | <b>2023</b>  | <b>4.026.318</b> | <b>0,7%</b>                                      |





## EXPEDIÇÃO/SHIPMENTS\*

### CAIXAS, ACESSÓRIOS E CHAPAS DE PAPELÃO ONDULADO / CORRUGATED BOARD BOXES, ACCESSORIES AND SHEETS

|   | TONELADAS / METRIC TONS    |                            |                            | VARIÇÃO % / PERCENT CHANGE                             |  |
|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|--|--|
|   | DEZEMBRO 22<br>DECEMBER 22 | NOVEMBRO 23<br>NOVEMBER 23 | DEZEMBRO 23<br>DECEMBER 23 | DEZEMBRO 23 – NOVEMBRO 23<br>DECEMBER 23 – NOVEMBER 23 | DEZEMBRO 23 – DEZEMBRO 22<br>DECEMBER 23 – DECEMBER 22 |
| EXPEDIÇÃO TOTAL / TOTAL SHIPMENTS           | 303.021                    | 349.144                    | 315.495                    | -9,64  | 4,12   |
| Caixas e Acessórios / Boxes and Accessories | 265.061                    | 298.322                    | 273.118                    | -8,45  | 3,04   |
| Chapas / Sheets                             | 37.960                     | 50.822                     | 42.377                     | -16,62   | 11,64  |

|   | TONELADAS POR DIA ÚTIL /<br>METRIC TONS PER WORKING DAY |                            |                            | VARIÇÃO % / PERCENT CHANGE                             |  |
|---|---|----------------------------|----------------------------|--|--|
|   | DEZEMBRO 22<br>DECEMBER 22                              | NOVEMBRO 23<br>NOVEMBER 23 | DEZEMBRO 23<br>DECEMBER 23 | DEZEMBRO 23 – NOVEMBRO 23<br>DECEMBER 23 – NOVEMBER 23 | DEZEMBRO 23 – DEZEMBRO 22<br>DECEMBER 23 – DECEMBER 22 |
| EXPEDIÇÃO TOTAL / TOTAL SHIPMENTS             | 11.223  | 14.548                     | 12.620                     | -13,25   | 12,45  |
| Caixas e Acessórios / Boxes and Accessories   | 9.817   | 12.430                     | 10.925                     | -12,11   | 11,29  |
| Chapas / Sheets                               | 1.406   | 2.118                      | 1.695                      | -19,97   | 20,54  |
| Número de dias úteis / Number of working days | 27  | 24                         | 25                         |  |  |

|   | MIL m <sup>2</sup> / THOUSAND SQUARE METERS |                            |                            | VARIÇÃO % / PERCENT CHANGE                             |  |
|---|---|----------------------------|----------------------------|--|--|
|   | DEZEMBRO 22<br>DECEMBER 22                  | NOVEMBRO 23<br>NOVEMBER 23 | DEZEMBRO 23<br>DECEMBER 23 | DEZEMBRO 23 – NOVEMBRO 23<br>DECEMBER 23 – NOVEMBER 23 | DEZEMBRO 23 – DEZEMBRO 22<br>DECEMBER 23 – DECEMBER 22 |
| EXPEDIÇÃO TOTAL / TOTAL SHIPMENTS           | 587.876                                     | 681.512                    | 611.967                    | -10,20   | 4,10   |
| Caixas e Acessórios / Boxes and Accessories | 510.446                                     | 576.495                    | 524.129                    | -9,08  | 2,68   |
| Chapas / Sheets                             | 77.430                                      | 105.017                    | 87.838                     | -16,36   | 13,44  |

|   | VALORES ACUMULADOS NO ANO / ACCUMULATED |                           |                            |
|---|---|---------------------------|----------------------------|
|   | TONELADAS/METRIC TONS                   |                           |                            |
|   | DEZEMBRO 22 / DECEMBER 22               | DEZEMBRO 23 / DECEMBER 23 | VARIÇÃO % / PERCENT CHANGE |
| EXPEDIÇÃO TOTAL / TOTAL SHIPMENTS           | 3.999.514                               | 4.026.318                 | 0,67                       |
| Caixas e Acessórios / Boxes and Accessories | 3.434.630                               | 3.462.862                 | 0,82                       |
| Chapas / Sheets                             | 564.884                                 | 563.456                   | -0,25                      |

|   | VALORES ACUMULADOS NO ANO / YEAR TO DATE    |                           |                            |
|---|---|---------------------------|----------------------------|
|   | MIL m <sup>2</sup> / THOUSAND SQUARE METERS |                           |                            |
|   | DEZEMBRO 22 / DECEMBER 22                   | DEZEMBRO 23 / DECEMBER 23 | VARIÇÃO % / PERCENT CHANGE |
| EXPEDIÇÃO TOTAL / TOTAL SHIPMENTS           | 7.709.107                                   | 7.824.306                 | 1,49                       |
| Caixas e Acessórios / Boxes and Accessories | 6.559.613                                   | 6.674.457                 | 1,75                       |
| Chapas / Sheets                             | 1.149.493                                   | 1.149.848                 | 0,03                       |

Até o mês de referência / Until the reference month



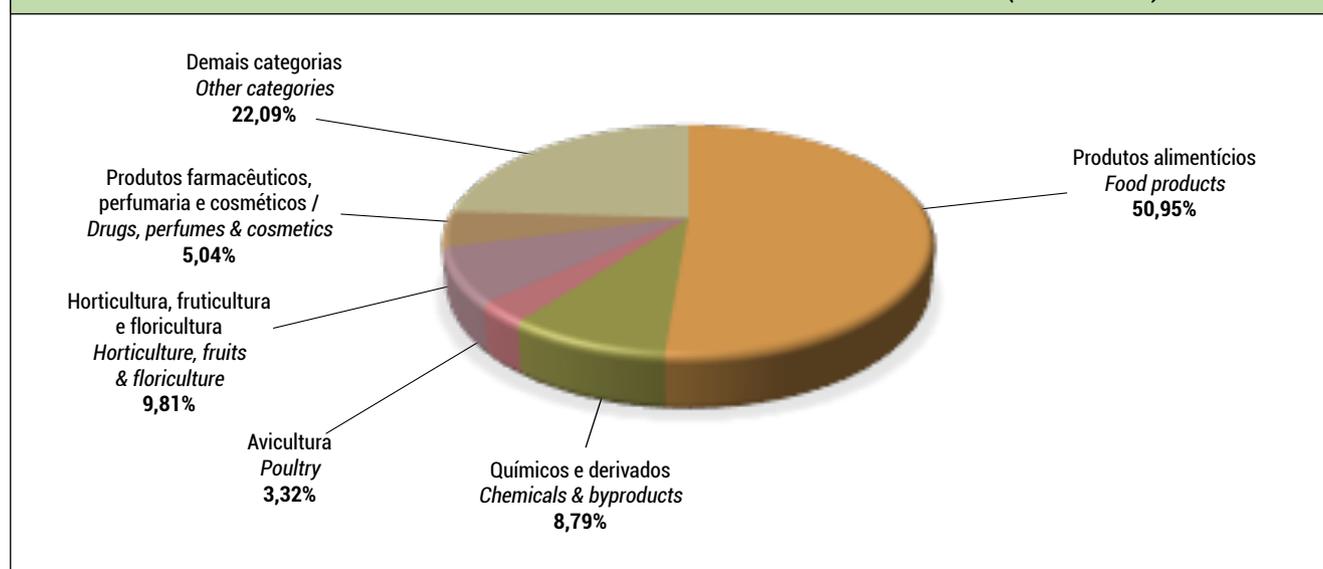
CONSUMO DE PAPEL, PRODUÇÃO BRUTA E MÃO DE OBRA OCUPADA / PAPER CONSUMPTION, GROSS PRODUCTION AND LABOR

|   | TONELADAS / METRIC TONS    |                            |                            | VARIÇÃO % / PERCENT CHANGE                             |  |
|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|--|--|
|   | DEZEMBRO 22<br>DECEMBER 22 | NOVEMBRO 23<br>NOVEMBER 23 | DEZEMBRO 23<br>DECEMBER 23 | DEZEMBRO 23 – NOVEMBRO 23<br>DECEMBER 23 – NOVEMBER 23 | DEZEMBRO 23 – DEZEMBRO 22<br>DECEMBER 23 – DECEMBER 22 |
| Consumo de Papel (t)<br>Paper consumption (metric tons)   | 344.138                    | 392.576                    | 357.148                    | -9,02  | 3,78   |
| Produção bruta das ondulateiras (t)<br>Gross production of corrugators (metric tons)                                | 349.262                    | 399.183                    | 362.448                    | -9,20  | 3,78   |
| Produção bruta das ondulateiras (mil m <sup>2</sup> )<br>Gross production of corrugators (thousand m <sup>2</sup> ) | 671.906                    | 768.239                    | 695.156                    | -9,51  | 3,46   |

|   | VALORES ACUMULADOS NO ANO / ACCUMULATED |                           |                            |
|---|---|---------------------------|----------------------------|
|   | DEZEMBRO 22 / DECEMBER 22               | DEZEMBRO 23 / DECEMBER 23 | VARIÇÃO % / PERCENT CHANGE |
| Consumo de Papel (t)<br>Paper consumption (metric tons)   | 4.441.397                               | 4.494.392                 | 1,19                       |
| Produção bruta das ondulateiras (t)<br>Gross production of corrugators (metric tons)                                | 4.533.098                               | 4.583.727                 | 1,12                       |
| Produção bruta das ondulateiras (mil m <sup>2</sup> )<br>Gross production of corrugators (thousand m <sup>2</sup> ) | 8.655.619                               | 8.779.598                 | 1,43                       |

|   | MÃO DE OBRA / LABOR        |                            |                            | VARIÇÃO % / PERCENT CHANGE                             |  |
|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|--|--|
|   | DEZEMBRO 22<br>DECEMBER 22 | NOVEMBRO 23<br>NOVEMBER 23 | DEZEMBRO 23<br>DECEMBER 23 | DEZEMBRO 23 – NOVEMBRO 23<br>DECEMBER 23 – NOVEMBER 23 | DEZEMBRO 23 – DEZEMBRO 22<br>DECEMBER 23 – DECEMBER 22 |
| Número de empregados / Number of employees          | 27.803                     | 28.145                     | 28.074                     | -0,26  | 0,97   |
| Produtividade (t/homem) / Productivity (tons/empl.) | 12,562                     | 14,183                     | 12,911                     | -8,97  | 2,77   |

DISTRIBUIÇÃO SETORIAL DA EXPEDIÇÃO DE CAIXAS E ACESSÓRIOS - EM MIL TONELADAS (DEZEMBRO 23)  
 SHIPMENTS OF BOXES AND ACCESSORIES BY SECTOR - IN THOUSAND METRIC TONS (DECEMBER 23)



Calculado com base na expedição em toneladas / Based on shipments in metric tons