



ESALQ

SIMESPI



Edição
24

Boletim de Conjuntura Industrial

Editorial

A edição 23 do Boletim de Conjuntura industrial mostra um cenário que sugere certa melhora em alguns aspectos. Se por um lado as produções físicas mantem-se no negativo, inflação se mantém-se controlada. Os números de emprego tem desempenho questionável, ao passo que a indústria se mostra um pouco mais confiante.

Diante de um panorama que, de acordo com as vozes envolvidas, vão do pessimismo, à distopia e otimismo, aguarda-se fomento na demanda e estabilidade política e econômica no exterior.

Desejamos a todos boa leitura.

PIB cresceu 2,9% em 2023 e fechou o ano em R\$ 10,9 trilhões

O Produto Interno Bruto (PIB) do Brasil cresceu 2,9% em relação a 2022, fechando o ano em R\$ 10,9 trilhões. O aumento foi puxado pelos setores de Agropecuária, que aumentou 15,1%, e de Serviços, com 2,4%. Já a indústria apresentou um crescimento de apenas 1,6%.

Em relação à Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF), verificou-se uma diminuição de 3,0% em relação a 2022. Dentre os componentes da FBCF, destacam-se a queda de máquinas e equipamentos, de 9,4%. Essa redução pode ser explicada pela redução de investimentos devido às incertezas derivadas da discussão da Reforma Tributária e dos rumos da política industrial.

Outro fator relevante foi a queda na produção das Indústrias de Transformação, que contribuíram para uma variação negativa no quarto trimestre de 2023. A produção de bens como máquinas e equipamentos, produtos químicos, metalurgia e indústria automotiva retraiu, impactando negativamente o desempenho da indústria no período.

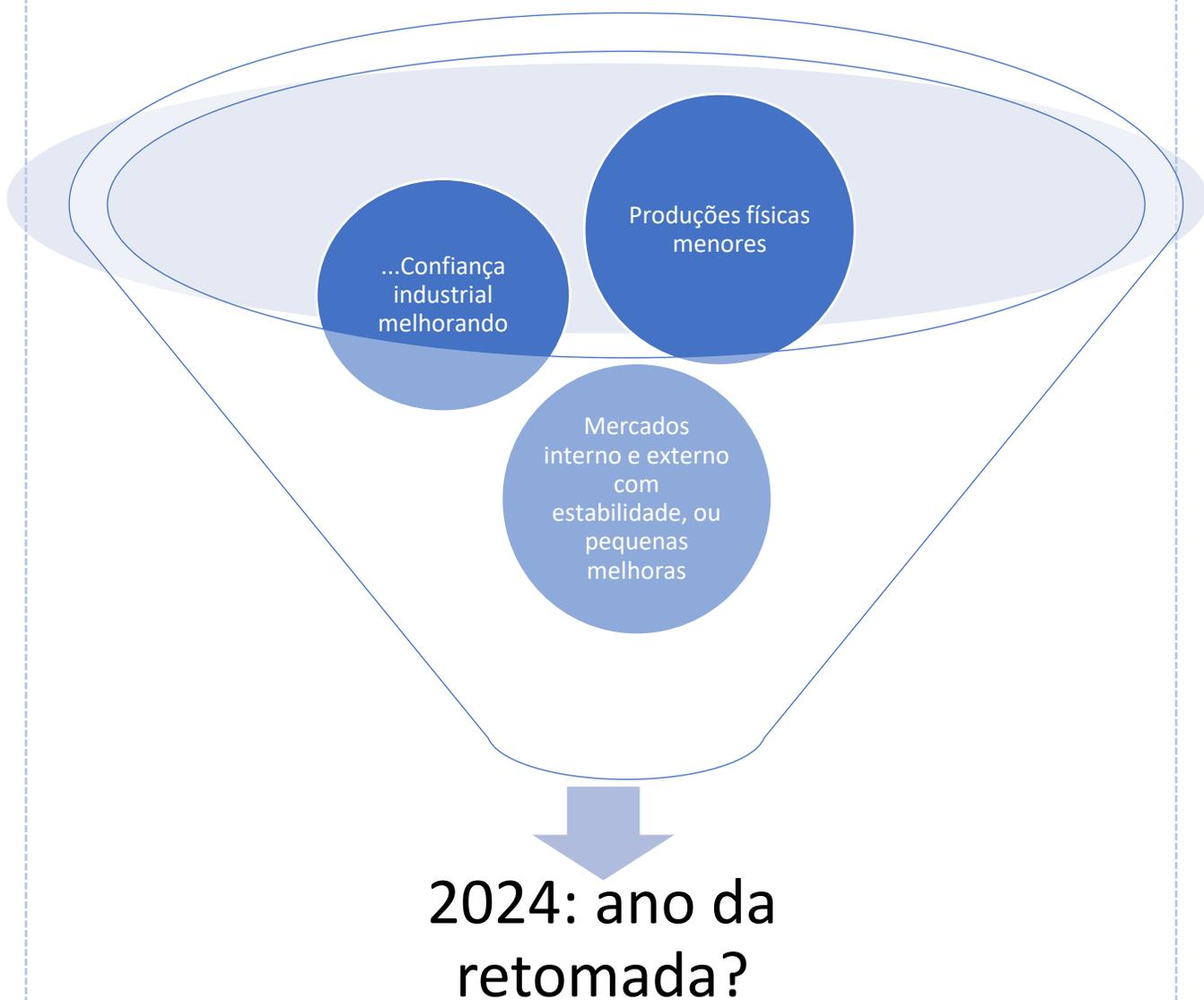
No entanto, a Indústria Extrativa

apresentou crescimento de 8,7%, devido à alta na extração de petróleo e gás natural, minério de ferro e outros recursos minerais. A atividade de Eletricidade e gás apresentou elevação influenciada pela melhora nas condições hídricas em relação a 2022 e o aumento das temperaturas médias do ano. Água, esgoto e atividades de gestão de resíduos também apresentou elevação de 6,5%.

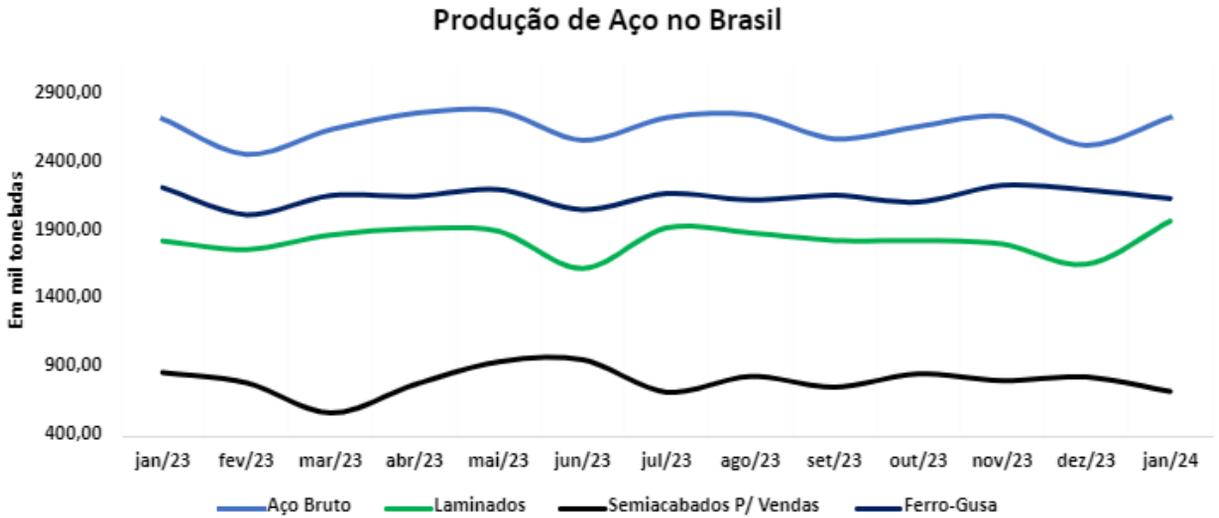
Embora a indústria brasileira tenha enfrentado desafios ao longo de 2023, o resultado positivo de outros setores econômicos e o avanço do PIB indicam oportunidades econômicas relevantes. Com investimentos adequados em máquinas, equipamentos e outros setores importantes para a indústria, como tecnologia e inovação, é possível superar esses desafios e contribuir mais com a economia brasileira.

Fonte: Baseado na Agência de Notícias - IBGE

Release



Produção de aço



Fonte: Aço Brasil

Com base nos dados mais recentes do Instituto Aço Brasil, a produção de Aço Bruto no Brasil totalizou 2.727 milhões de toneladas em janeiro de 2024, representando, deste modo, um aumento de 204 milhões. O que em termos percentuais significa 8,1%. Com relação com janeiro de 2023, há um pequeno acréscimo de 0,4%

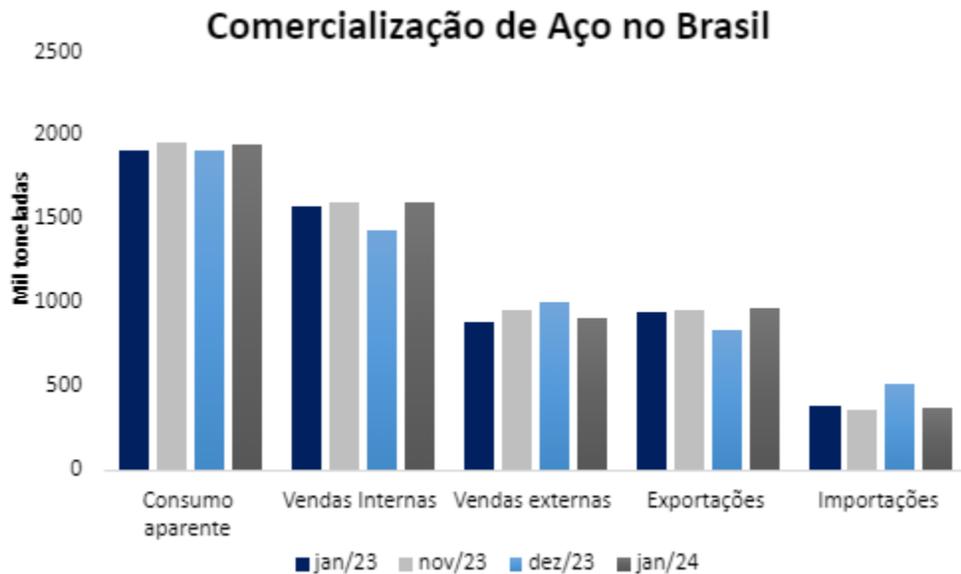
O Ferro-Gusa, o principal insumo para a produção de Aço, teve retração de -2,9% na produção em relação a dezembro, sendo a segunda queda consecutiva. Comparado com

janeiro de 2023, a variação percentual é de -3,6%

Os Laminados, por sua vez, apresentaram um aumento de 19,2% em janeiro de 2024, se comparado ao mês anterior. Quanto a janeiro de 2023, houve crescimento de 8,0%

Comparando Dezembro de 2023 com o mesmo mês de 2022, a produção de Aço Bruto subiu 0,9%. O Ferro-Gusa reduziu -1,2% na mesma base de comparação. Semiacabados, por sua vez, registrou um crescimento de 9,8%.

Indústria Siderúrgica



Fonte: Aço Brasil

O consumo aparente de aço em janeiro de 2024 aumentou 1,6% em relação ao mês anterior e 1,5% comparado ao mesmo período de 2023. Isso indica uma demanda estável por aço no mercado interno.

As vendas internas de aço tiveram um aumento expressivo de 11,9% frente a dezembro de 2023 e de 1,5% em relação ao mesmo período do ano anterior. Isso sugere um fortalecimento do mercado interno de aço.

Por outro lado, as vendas externas de aço diminuíram -9,5% em janeiro em relação ao mês anterior, mas aumentaram 2,5% em relação a

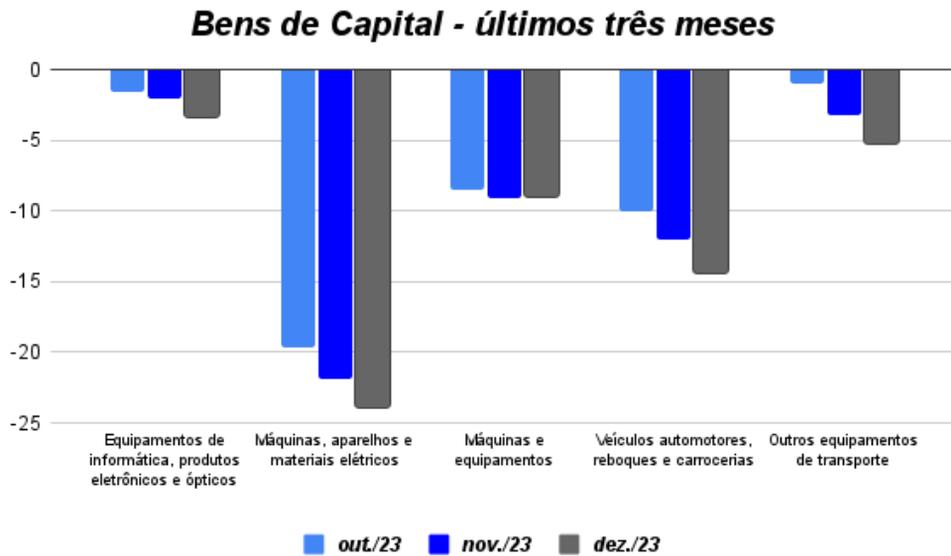
2023. Isso pode indicar uma variação na demanda externa por aço ou questões de competitividade do produto nacional.

As exportações de aço aumentaram 14,8% em relação a dezembro e 1,8% comparado ao ano anterior. Isso sugere um aumento na demanda internacional pelo aço brasileiro.

As importações de aço em janeiro de 2024, no entanto, diminuíram -28,2% e -2,7% frente a dezembro de 2023 e janeiro do mesmo ano.

Indicadores de Produção Nacional

Bens de Capital



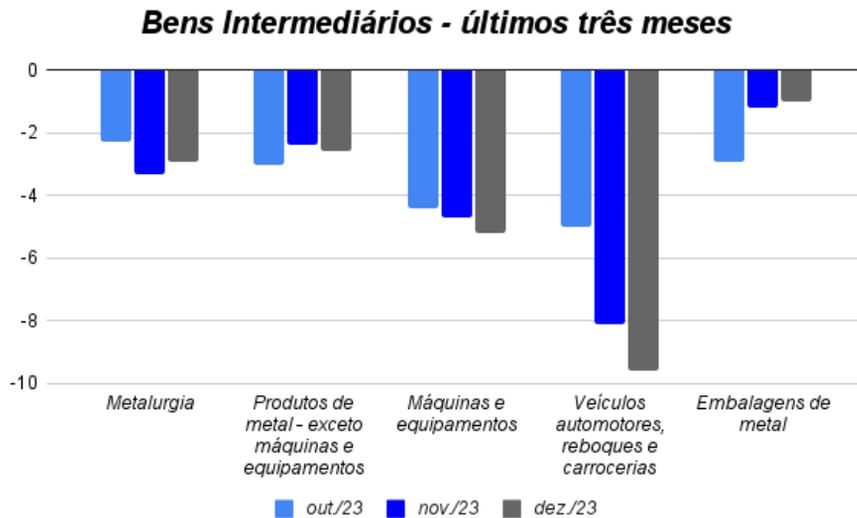
Fonte: PIMPF

A variação de todos os itens que compõem os bens de capital, do mês dez./23 em relação ao mês ao nov./23, apresentaram decréscimo. "Equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos" queda de -3,33%, "Máquinas,

aparelhos e materiais eletrônicos", -23,9%, "Máquinas e equipamentos" - 9%, "Veículos automotores reboques e carrocerias" com a queda expressiva de -14,4%, por fim "Outros equipamentos", -5,2%.

Indicadores de Produção Nacional

Bens Intermediários



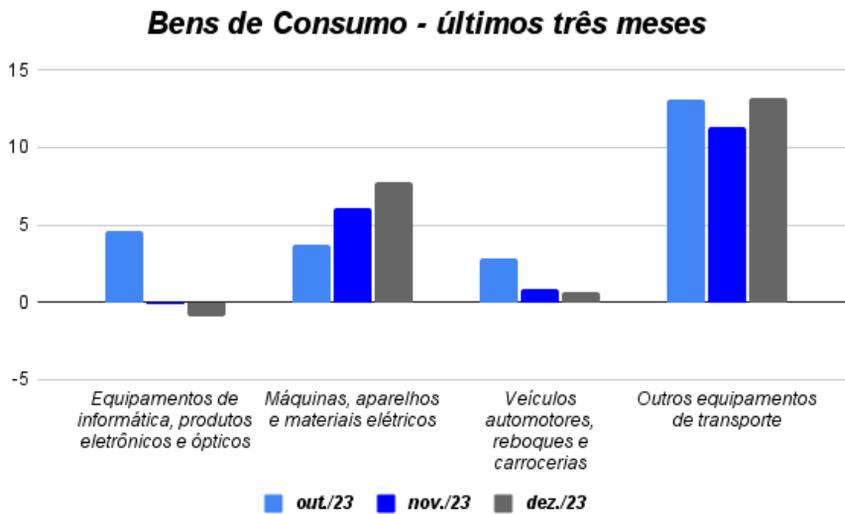
Fonte: PIMPF

No setor de bens intermediários, do mês dez./23 em relação a nov./23, a "Metalurgia" teve variou -2,9%, "Produtos de metal – exceto máquinas e equipamentos" teve piora de -2,6%, "Máquinas e equipamentos" decresceu em -

5,2%, "Veículos automotores reboques e carrocerias" foi o que teve a queda mais expressiva em relação aos outros sendo ela de -9,6%, por último "Embalagens de metal" teve um crescimento de 0,2%.

Indicadores de Produção Nacional

Bens de Consumo



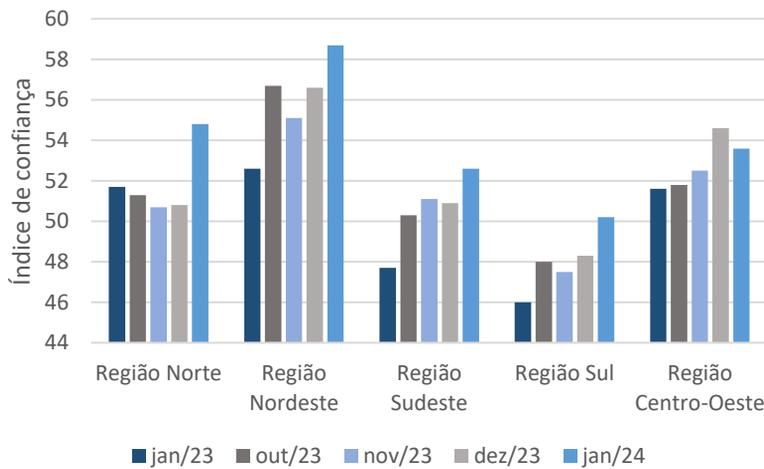
Fonte: PIMPF

No setor de bens de consumo, do mês dez./23 em relação ao nov./23, "Equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos" continuou e cair marcando -0,9%, "Maquinas, aparelhos e materiais elétricos" por outro lado continuou e crescer em comparação com os três

últimos meses, apresentando um percentual de 7,8%, "Veículos automotores, reboques e carrocerias", decaiu 0,6%, por último "Outros equipamentos de transporte" teve um expressivo aumento de 13,2%.

Índice de Confiança do Empresário Industrial

ICEI - Região



Fonte: CNI

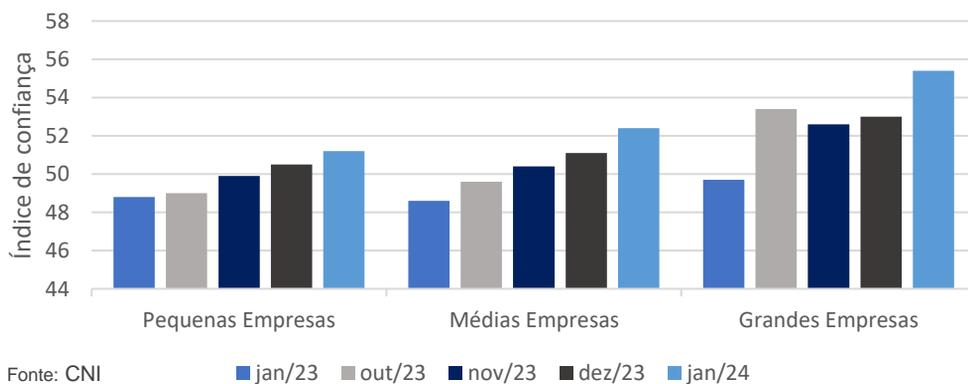
Em janeiro de 2024, houve um aumento na confiança em todas as regiões, exceto na região Centro-Oeste. O maior incremento na confiança industrial foi observado na região Norte (+4,0 pontos), mas também houve avanços nas regiões Nordeste (+2,1 pontos), Sul (+1,9 ponto) e Sudeste (+1,7 ponto). Na região Centro-Oeste, a confiança diminuiu 1,0 ponto.

Com esse avanço, o índice de confiança da região Sul ultrapassou a linha divisória dos 50

pontos, indicando uma mudança de um estado de falta de confiança para confiança. Isso marca a primeira vez, desde outubro de 2022, que a indústria brasileira da região Sul demonstra confiança.

Portanto, em janeiro, pela primeira vez desde outubro de 2022, as indústrias de todas as regiões do país demonstram confiança dentro da amostra pesquisada pela CNI.

ICEI - Porte da empresa



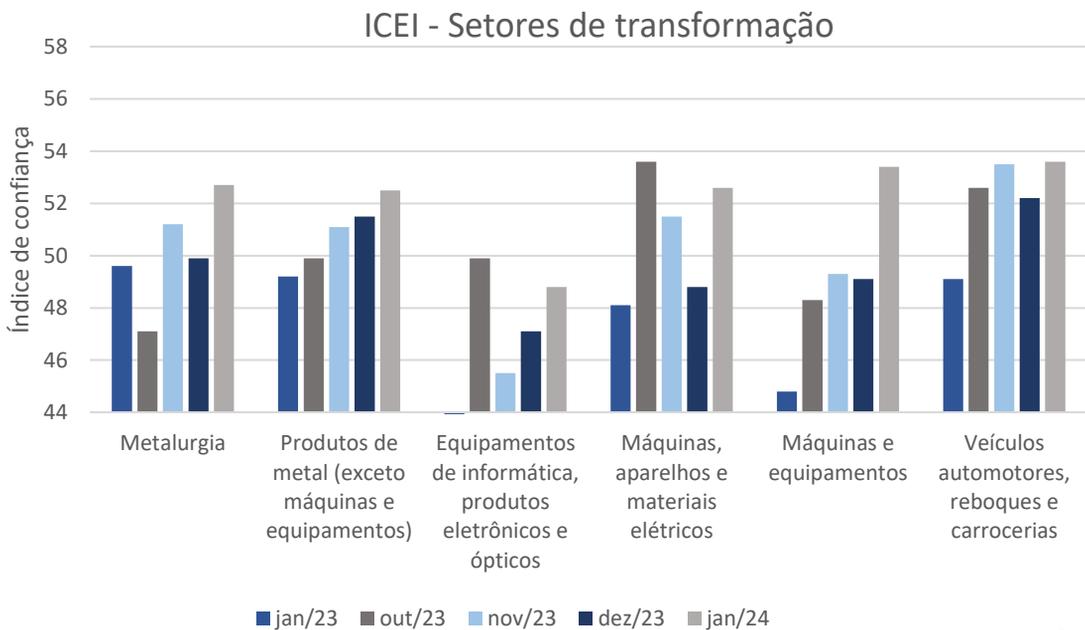
Fonte: CNI



Índice de Confiança do Empresário Industrial

O índice de confiança do empresário industrial apresentou um avanço em todos os tamanhos de indústria - pequenas, médias e grandes empresas. O aumento foi mais significativo nas empresas de maior porte. As pequenas

empresas tiveram um avanço de 0,7 ponto, as médias de 1,3 pontos e as grandes de 2,4 pontos. Assim, em janeiro, os empresários de todas as categorias de indústria continuam confiantes.



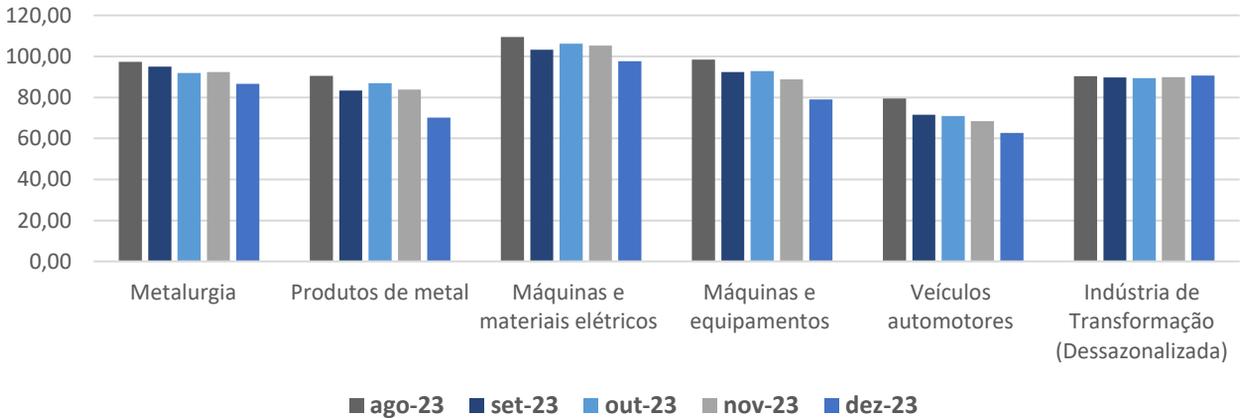
Em janeiro de 2024, o índice de confiança do empresário industrial apresentou um aumento em todos os setores em relação ao mês anterior. A Metalurgia teve um aumento de 2,8 pontos, os Produtos de metal 1 ponto e os Equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos tiveram um aumento de 1,7 ponto. As Máquinas, aparelhos e materiais elétricos apresentaram crescimento de 3,8 pontos, as Máquinas e equipamentos aumentaram 4,3 pontos e os Veículos automotores, reboques e carrocerias

aumentaram 1,4 pontos.

Comparando com janeiro de 2023, todos os setores apresentaram crescimento no índice de confiança. A Metalurgia aumentou 3,1 pontos, os Produtos de metal, 3,3 pontos e os Equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos 5,5 pontos. As Máquinas, aparelhos e materiais elétricos mostram desempenho positivo de 4,5 pontos, as Máquinas e equipamentos 8,6 pontos e os Veículos automotores, reboques e carrocerias 4,5 pontos.

Horas trabalhadas na produção

Horas trabalhadas na produção - base fixa - Brasil - CNI



Fonte: CNI

As horas trabalhadas na produção da indústria de transformação apresentaram aumento de 0,89% entre os meses de novembro e dezembro de 2023, segundo dados da Confederação Nacional da Indústria.

A CNI destaca que, embora as horas trabalhadas na indústria tenham aumentado em novembro e dezembro de 2023, esse crescimento não foi suficiente para reverter o resultado anual negativo. Dessa forma, o indicador de horas trabalhadas na produção em dezembro de 2023 é 0,98% menor, se comparado com o mês de dezembro de 2022.

De forma semelhante ao cenário verificado na análise da edição anterior, os setores da indústria de transformação estudados por este Boletim apresentaram variações

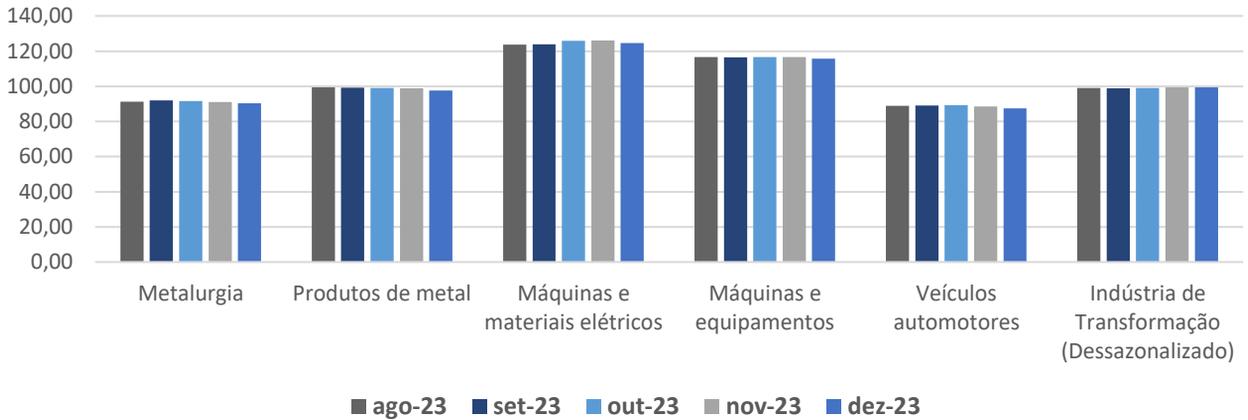
percentuais que diferem com o observado para a indústria de transformação como um todo:

- Produtos de metal (-16,33%)
- Máquinas e equipamentos (-11,04%)
- Veículos automotores (-8,33%)
- Máquinas e materiais elétricos (-7,22%)
- Metalurgia (-6,17%)

Para a CNI, as altas taxas de juros são principal desafio enfrentado pela indústria e como fator determinante para o resultado negativo apresentado por este e outros indicadores industriais durante o ano de 2023.

Indicadores de Emprego

Emprego industrial - base fixa - Brasil - CNI



Fonte: CNI

O indicador de emprego industrial elaborado pela CNI se mostrou estável entre novembro e dezembro de 2023, embora com pequenas flutuações setoriais.

Os setores analisados pelo boletim apresentaram novamente resultados negativos, com as variações a seguir:

- Veículos automotores (-1,24%)
- Produtos de metal (-1,21%)
- Máquinas e materiais elétricos (-1,19%)
- Máquinas e equipamentos (-0,69%)
- Metalurgia (-0,66%)

Em comparação com os dados de 2022, o

resultado de dezembro de 2023 é 0,10% menor do que o observado no ano anterior para a indústria de transformação.

Apesar da insistência em apontar as altas taxas de juros como fatores impeditivos de melhores resultados, segundo a CNI a redução observada nessas taxas durante o período final do ano pode ocasionar que empresários iniciem 2024 de mais forma otimista do que iniciaram 2023, ano durante o qual o emprego industrial se mostrou bastante estável, apesar das dificuldades enfrentadas.

Indicadores de Preço

Aço Nacional

Indicadores (%)	fev(prev)	jan	dez	nov	out	set	12m(ac)
BQ	-0,05	-2,01	-7,03	-0,24	-3,76	-0,24	-23,76
BF	-0,04	-4,01	-7,12	-0,03	-1,01	-0,3	-21,73
CG	0	-4,14	-7,23	-0,36	-1,65	-0,19	-23,92
ZINCADO	-0,09	-0,28	-6,53	2,04	-1,74	-0,34	-15,84
GALVALUME	0	-1,97	-5,22	-0,37	-2,3	-0,36	-22,19
XADREZ	0	-0,59	-7,19	0	-2,52	-0,08	-21,91
ARAME	0	-4,39	0,88	-0,66	-1,52	0,65	-9,17
BARRA CHATA	0,2	-4,45	4,44	-0,07	-4,37	-0,2	-6,28
BARRA REDONDA	0,14	-4,25	4,54	-0,1	-4,25	-0,3	-7,05
CANTONEIRA	0	-4,2	4,45	0	-4,07	-0,13	-6,82
PERFIL I	0,02	-4,25	4,42	-0,05	-3,34	-0,07	-6,04
PERFIL UDC	-0,11	-0,23	-7,07	0	-4,05	-0,1	-21,82
PREGO	0	-4,6	6,7	0	0	-0,88	-7,32
TELA	-0,02	-4,68	8,27	-0,11	-0,11	0,13	3,31
TELHA	0	-0,28	-6,98	-3,33	-0,33	0	-21,16
TUBO	1,11	-0,13	-4,75	-0,08	-1,68	0,08	-9,05
VERGALHÃO	0	-4,16	7,82	-0,14	-6,32	3,04	2,9
CHAPA INOX	0	0	-0,13	0	-1,82	-2,29	-14,04
BARRA INOX	0	0,31	-0,04	-0,1	-0,17	-1,8	-13,6
CANTONEIRA INOX	-0,02	0	-0,1	0	0	-1,63	-9,77
TUBO INOX	-0,08	0,79	-0,08	-0,1	-0,1	-1,73	-10,42
SUCATA	-1,64	-1,61	-0,16	-2,33	-3,05	-1,21	-17,94

Aço Importado

Indicadores (%)	fev(prev)	jan	dez	nov	out	set	12m(ac)
HRC	-	0,12	1,77	1,8	-0,93	-0,15	-9,26
CRC	-	0	1,56	2,39	-1,18	0,21	-6,7
HDG	-	-1,21	1,55	5,06	-3,64	1	-4,36
PLATE	-	0,94	1,49	1,92	-0,98	-1,24	-9,25
REBAR	-	-0,58	0,7	4,3	-2,02	-1,22	-11,64
WIRE ROD	-	-0,45	0,7	4,33	-2,04	-1,16	-11,17

Indicadores de Preço

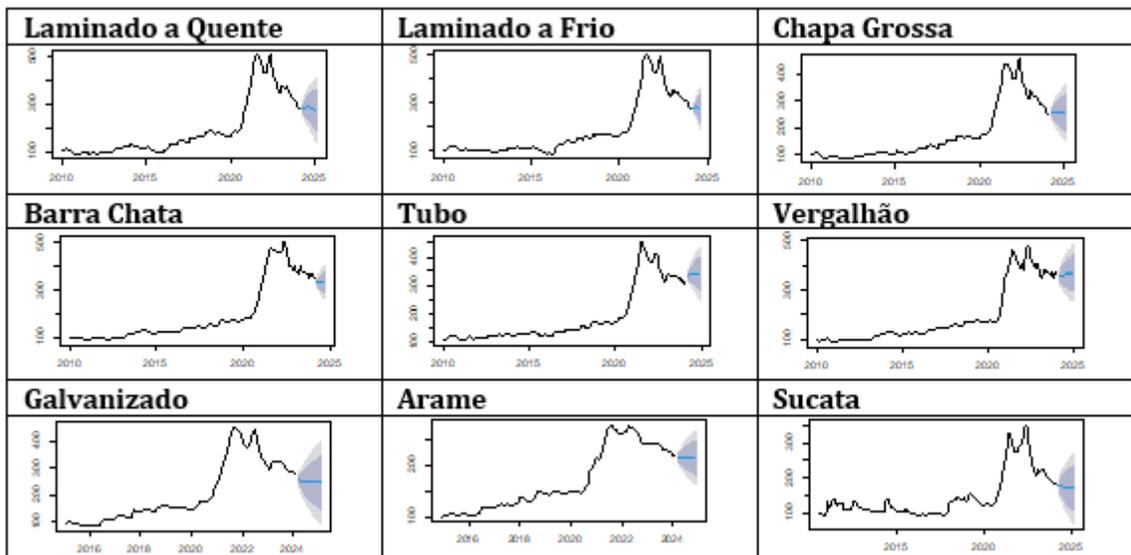
Os preços de aços no Brasil apresentaram queda, nos variados tipos, em janeiro. Apenas "Barra Inox" mostra um aumento de apenas 0,31%, "Tubo Inox", + 0,79% para o período, e "Chapa Inox" e "Cantoneira Inox" mantiveram-se estáveis. Fatores como queda de confiança, prevista para fevereiro segundo o INFOMET, além de uma demanda positiva, porém menor explicam parte deste quadro.

Ademais, se espera que em fevereiro os

Previsão de Preços do Aço

números consolidados para a produção de veículos, máquinas, metalurgia e manutenção também exibam retração, principalmente nas regiões sul e sudeste.

A mineração do ferro tem boa performance, porém podendo sofrer pela siderurgia que agora sofre com o desempenho negativo de máquinas e equipamentos se disseminando em setores correlatos.



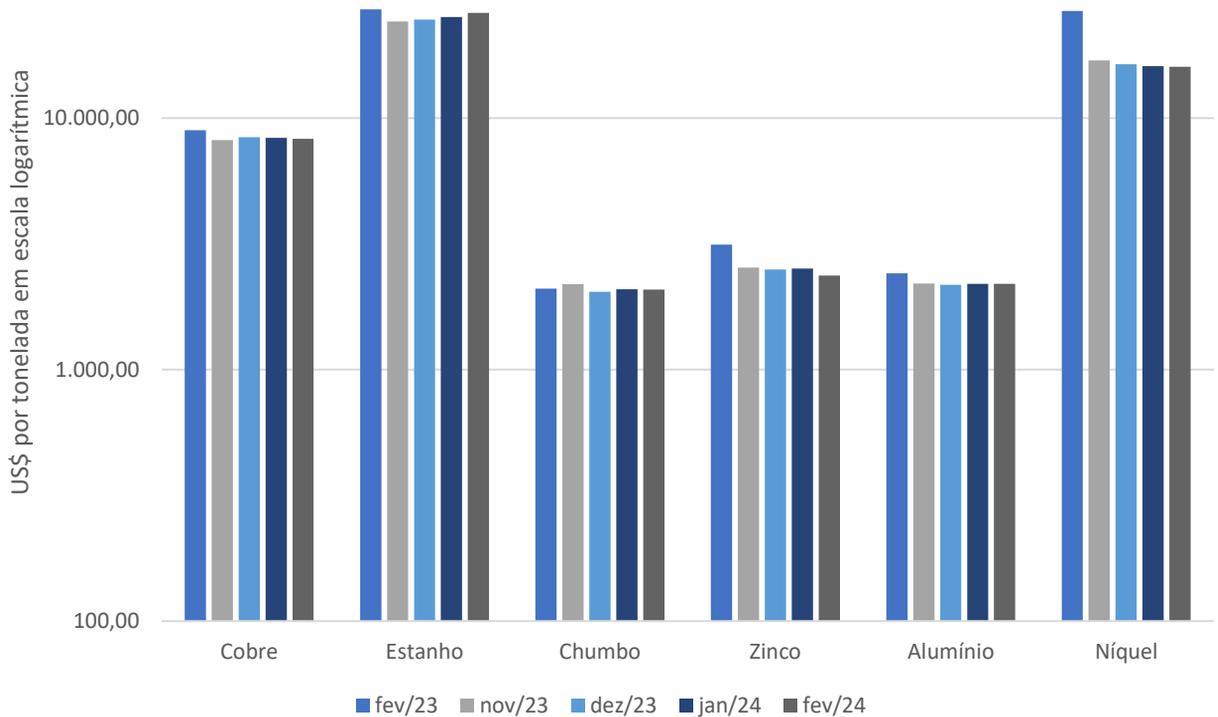
Os Tipos "Laminado a Frio" e "Laminado a Quente" continuam a cair com um possível pico isolado de preços altos nos próximos meses. "Chapa Grossa" mantém estabilidade e com oscilações pontuais. "Barra Chata" e "Galvanizado" apresentam queda assentando

paulatinamente os valores em patamares menores.

"Tubo" um aumento dos preços e estabilidade aparente. O "Vergalhão", aumento ao longo do tempo. "Arame" com valores mais baixos e "Sucata" em valores decrescentes.

Preço dos metais

Preço dos Metais (LME)



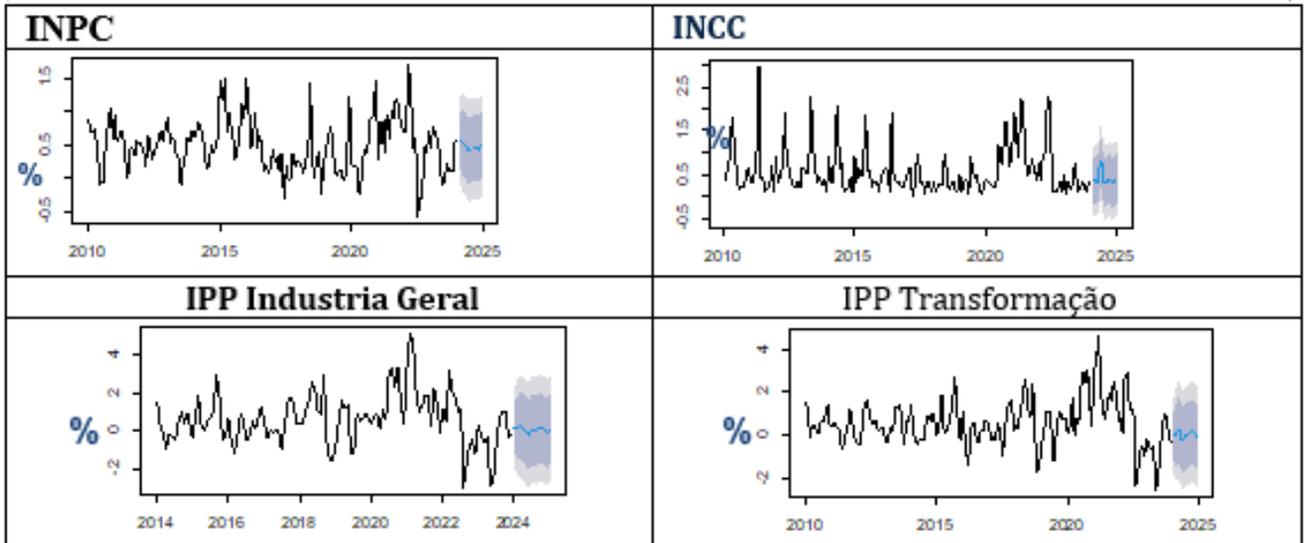
Sobre o alumínio, mesmo com as sanções dos Estados Unidos não houve redução da oferta pela indústria de russa, pressionando o preço para baixo. Em contrapartida, explosões em depósitos de combustível afetaram as exportações de bauxita da Guiné, afetando a oferta do metal. Estas duas tendências causaram uma pequena queda no preço de janeiro para fevereiro de 2024.

No caso do cobre, a perspectiva pessimista da indústria chinesa que está com contração atividade industrial e com elevados estoques, contribuíram para uma leve queda nos preços. Essas flutuações são resultado de uma interação

complexa entre fatores econômicos, políticos e industriais na China.

No caso do zinco, seu uso em aço galvanizado o expõe significativamente à dinâmica do setor de construção enfraquecido na China. As vendas de novas casas em território chinês caíram 34% em relação ao ano anterior, demonstrando a queda na demanda e a relutância dos consumidores em fazer compras grandes. As apostas em cortes de juros adiados pelo Fed também prejudicaram as perspectivas para a commodity.

Indicadores de inflação



Fonte: IBGE e FGV

Com os recentes aumentos, o valor acumulado do INPC para 2024 situa-se em 4,8% (linha azul), correspondendo às novas expectativas do mercado. As oscilações de crescimento ou diminuição estão entre +11,66% e +14,83% (áreas sombreadas). em casos de deflação, -2,36% e +0,43%.

No IPP foi aferido um valor negativo em dezembro de 2023, tanto para a indústria de

transformação quanto na indústria geral. As estimativas indicam a indústria de transformação acumulando em 2024 o valor de 0,32%. Nas áreas sombreadas a variações possíveis estão entre -15,07% e +19,57%. Para indústria geral, 0,75%, e variações de -16,32% e +24,58%.

A previsão do acumulado do INCC em 2024 estimado é +5,30% com variações entre -1,6% e +11,08%.

Indicadores de inflação

Taxas de IPCA, INPC e IGP-DI – 2024 (fev./23 - jan./24)

Mês/ano	IPCA (%)	INPC (%)	IGP-DI (%)
Jan/24	0,42	0,57	-0,27
Dez/23	0,56	0,55	0,64
Nov/23	0,28	0,10	0,50
Out/23	0,24	0,12	0,51
Set/23	0,26	0,11	0,45
Ago/23	0,23	0,20	0,05
Jul/23	0,12	-0,09	-0,40
Jun/23	-0,08	-0,10	-1,45
Mai/23	0,23	0,36	-2,33
Abr/23	0,61	0,53	-1,01
Mar/23	0,71	0,64	-0,34
Fev23	0,84	0,77	0,04

Fonte: IBGE e FGV

O Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) desacelerou para 0,42% em janeiro, após um aumento de 0,56% em dezembro. Isso resultou em uma queda na inflação acumulada em 12 meses de 4,62% para 4,51%. A alta em janeiro foi influenciada principalmente pelo aumento de 1,38% no grupo de alimentação e bebidas, que tem o maior peso no indicador.

O Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna (IGP-DI) registrou uma queda de 0,27% em janeiro, marcando o menor resultado dos últimos meses. Isso representa uma desaceleração em relação à taxa de 0,64%

observada em dezembro. Com isso, o índice acumulou -3,61% em 12 meses. Para colocar em perspectiva, em janeiro de 2023, o índice havia variado 0,06% e acumulava uma elevação de 3,01% ao longo de 12 meses.

O Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC), que mede a variação dos preços para as famílias com renda de um a cinco salários mínimos e chefiadas por assalariados, registrou um aumento de 0,57% em janeiro. Isso representa uma aceleração em relação ao aumento de 0,55% observado em dezembro.

Indicadores de inflação

Taxa de inflação (IPCA) por faixa de renda (em %)

Inflação por faixa de renda

(Em %)

	Variação mensal			Variação acumulada	
	nov-23	dez-23	jan-24	Ano	Doze meses
IPCA	0,28	0,56	0,42	0,42	4,51
Renda muito baixa	0,20	0,61	0,66	0,66	3,47
Renda baixa	0,20	0,55	0,59	0,59	3,84
Renda média-baixa	0,20	0,56	0,49	0,49	4,24
Renda média	0,23	0,52	0,37	0,37	4,65
Renda média-alta	0,23	0,51	0,38	0,38	4,93
Renda alta	0,58	0,62	0,04	0,04	5,67

Elaboração: Grupo de Conjuntura da Diretoria de Estudos e Políticas Macroeconômicas do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Dimac/Ipea).

Obs.: IPCA – Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo.

Fonte: IBGE/IPEA

O Indicador Ipea de Inflação por Faixa de Renda mostra que, em janeiro, a maior parte das classes de renda, exceto as duas mais baixas, apresentaram uma desaceleração da inflação.

As maiores taxas de inflação do mês foram observadas nos segmentos de renda muito baixa (0,66%) e renda baixa (0,59%), principalmente devido ao aumento dos preços dos alimentos. Por outro lado, o segmento de alta renda registrou a menor taxa de inflação no período (0,04%), beneficiando-se principalmente da diminuição dos preços das passagens aéreas.

No entanto, apesar da maior pressão inflacionária em janeiro sobre as famílias de renda muito baixa, este grupo ainda apresenta a menor taxa de inflação acumulada em doze meses (3,47%). Por outro lado, a maior taxa de inflação em doze meses é observada no segmento de alta renda (5,67%).

Boletim Focus – 16/02/2024

Ano	IPCA (%)	PIB (var. %)	CÂMBIO (R\$/US\$)	SELIC (% a.a.)
2024	3,81	1,68	4,93	9
2025	3,52	2	5	8,5

Fonte: Banco Central

O Boletim Focus revelou que a previsão do IPCA para o ano corrente diminuiu ligeiramente de 3,82% para 3,81% na semana, enquanto a estimativa da inflação para 2025 aumentou de 3,51% para 3,52%. Em relação ao Produto Interno Bruto (PIB), a projeção da mediana para 2024 subiu de um crescimento de 1,60% para 1,68%, enquanto a previsão para 2025 se manteve em 2,0% pela décima semana consecutiva.

No que diz respeito à taxa básica de juros

(Selic), as projeções não sofreram alterações em todo o horizonte da pesquisa. A estimativa para 2024 se manteve em 9,00%, um nível que se mantém estável há oito semanas, de acordo com os analistas. A previsão para 2025 permaneceu em 8,50%.

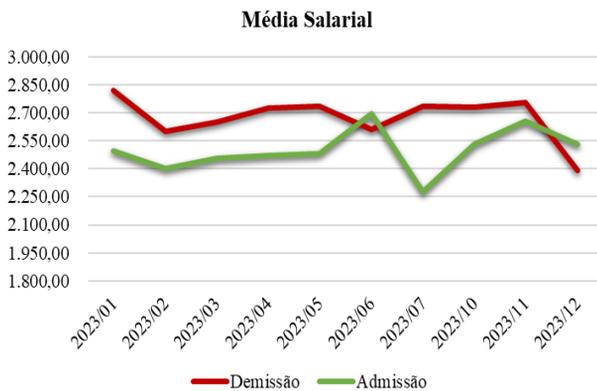
Por fim, a projeção da mediana para o dólar em 2024 aumentou de R\$ 4,92 para R\$ 4,93, após quatro semanas de estabilidade. A projeção para 2025 foi mantida em R\$ 5,00.

Salários da indústria: contratação e demissão – Jan-Dez/23

Esta seção apresenta a evolução dos salários de admissão e demissão na indústria, nos últimos 12 meses disponíveis e na região do SIMESPI (Piracicaba, Rio das Pedras e Saltinho). Duas medidas estatísticas são apresentadas: média e mediana salarial. As duas estão deflacionadas pelo IPCA para o mês de janeiro de 2023.

A indústria fechou o ano de 2023 com uma média salarial de contratações de R\$ 2.499,54 e de demissões de R\$ 2.674,52. No caso das

admissões houve uma valorização média mensal de 0,44%. Apesar da média ser uma medida amplamente utilizada para resumir valores de um período, ela pode ser bastante influenciada por valores extremos. Para tanto, esta seção também apresenta a mediana salarial de admissões e demissões. A mediana mostra que 50% foram admitidos ou demitidos abaixo de um determinado valor e os outros 50% acima deste mesmo valor.



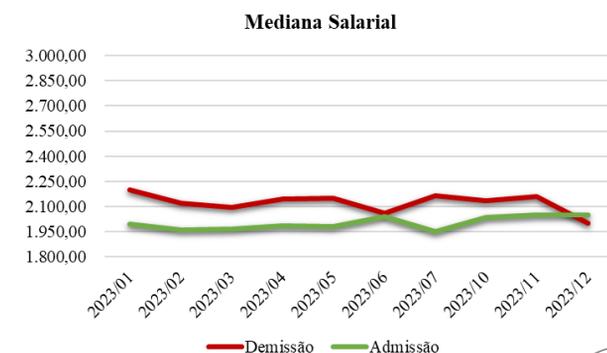
Média Salarial de Admissão e Demissão

Data	Demissão	Admissão
2023/01	2.817,92	2.498,07
2023/02	2.597,66	2.403,45
2023/03	2.651,73	2.457,28
2023/04	2.723,78	2.469,67
2023/05	2.734,90	2.480,02
2023/06	2.607,93	2.694,55
2023/07	2.735,73	2.276,13
2023/10	2.731,38	2.528,31
2023/11	2.751,83	2.656,67
2023/12	2.392,34	2.531,24

Fonte: CAGED, 2024

Assim, por exemplo, para a primeira linha da tabela a seguir, observa-se que no mês de janeiro de 2023, metade dos admitidos na indústria foram contratados por salários inferiores a R\$ 1993,33 e a outra metade por valores superior a

R\$ 1993,33. A mediana salarial do ano de 2023 é bastante inferior à média, porém não é influenciada pelos extremos.



Mediana Salarial de Admissão e Demissão

Data	Demissão	Admissão
2023/01	2.200,00	1.993,33
2023/02	2.117,68	1.960,89
2023/03	2.092,64	1.964,83
2023/04	2.143,76	1.985,13
2023/05	2.150,37	1.980,58
2023/06	2.059,64	2.038,14
2023/07	2.163,76	1.952,15
2023/10	2.137,23	2.035,83
2023/11	2.158,66	2.050,28
2023/12	1.999,82	2.049,97

Fonte: CAGED, 2024





Expediente

O Boletim de Conjuntura Industrial de Piracicaba é elaborado mensalmente pelo Grupo de Extensão em Economia e Gestão e Desenvolvimento sustentável – GEEDES e Grupo de Extensão e Pesquisa em História e Evolução da Agricultura e dos Complexos Agroindustriais – GEPHAC.

Autores

Carlos Eduardo de Freitas Vian
Bruno Pissinato
Catarina Barbosa Careta
Cristiane Feltre
Guilherme Schnoveber Assunção
Hebrom Bispo do Santos Silva
Israel Soares dos Santos
Samuel Darck

SIMESPI

Gestão 2023 - 2025
Presidente: Érick Gomes
1º Vice-Presidente: Paulo Estevam Camargo
2º Vice-Presidente: André Simioni



**Boletim de
Conjuntura
Industrial**

Piracicaba