



Nota Técnica ***A Política de ICMS Zero e seus Reflexos*** ***na Realidade Socioeconômica do Marajó***





GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
Helder Zaluth Barbalho
Governador do Estado do Pará



FUNDAÇÃO AMAZÔNIA DE AMPARO A ESTUDOS E PESQUISAS (FAPESPA)

Marcel do Nascimento Botelho
Diretor-Presidente

Deyvison Andrey Medrado Gonçalves
Diretor Científico

Márcio Ivan Lopes Ponte de Souza
Diretor de Estudos e Pesquisas Socioeconômicas e Análise Conjuntural

Atyliana do Socorro Leão Dias
Diretora de Estatística, Tecnologia e Gestão da Informação

Luziane Cravo Silva
Diretora de Pesquisas e Estudos Ambientais

Juliano Gotardo Pancieri
Diretor Administrativo

Nicolau Sávio de Oliveira Ferrari
Diretor de Operações Técnicas

Oswaldo Trindade Carvalho
Diretor de Planejamento, Orçamento e Finanças



EXPEDIENTE

Publicação Oficial:

© 2025 Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas — Fapespa

Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial.

Elaboração, edição e distribuição:

Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas — Fapespa

Endereço: Av. Presidente Vargas, 670.

Bairro: Campina – Belém – PA, CEP: 666.017-000.

Disponível em: www.fapespa.pa.gov.br

Diretor-Presidente

Marcel do Nascimento Botelho

Diretor de Estudos e Pesquisas Socioeconômicas e Análise Conjuntural

Márcio Ivan Lopes Ponte de Souza

Coordenadora de Estudos Sociais

Jessica Aline Duarte Lopes

Coordenador de Estudos Econômicos e Análise Conjuntural

Marcelo Santos Chaves

Elaboração Técnica

Marcelo Santos Chaves

Marcilio da Silva Matos

Raimundo Victor Oliveira Santos

Revisão Técnica

Elisandro Ribeiro da Costa

NOTA TÉCNICA: A POLÍTICA DE ICMS ZERO E SEUS REFLEXOS NA REALIDADE SOCIOECONÔMICA DO MARAJÓ.

1. Introdução

As políticas de incentivos fiscais representam uma importante ferramenta de estímulo ao desenvolvimento regional, principalmente em áreas com baixa densidade econômica e elevados índices de vulnerabilidade social. Ao reduzir ou eliminar encargos tributários, essas medidas têm como objetivo atrair investimentos, dinamizar cadeias produtivas locais e ampliar a geração de emprego e renda. No contexto da Região Norte do Brasil, marcada por grandes desafios estruturais, tais políticas se tornam ainda mais estratégicas para combater desigualdades históricas e promover inclusão produtiva.

Nesse cenário, o governo do estado do Pará instituiu, por meio do Decreto Estadual n.º 579, de 2 de março de 2020, a política de ICMS zero para o setor industrial na Ilha do Marajó. A medida concede isenção total do ICMS sobre operações realizadas por estabelecimentos industriais sediados no território marajoara, com o intuito de estimular a instalação e expansão de empreendimentos produtivos. A iniciativa se insere em um esforço governamental para promover o desenvolvimento sustentável da região, considerada uma das mais carentes do estado e do país, tanto em termos econômicos quanto sociais.

A motivação central para a implementação dessa política foi a urgência em enfrentar os persistentes desafios do Marajó, entre eles o baixo dinamismo econômico, o alto índice de informalidade e a precariedade dos indicadores sociais. Ao eliminar barreiras fiscais para o setor industrial, o governo buscou incentivar a formalização da produção, impulsionar a geração de empregos qualificados e fortalecer a economia local. Com isso, espera-se não apenas o crescimento da atividade industrial, mas também um ciclo virtuoso de desenvolvimento que promova melhorias significativas nas condições de vida da população marajoara.

Decorridos 5 anos desde a implantação desta política, **a presente nota técnica tem por objetivo avaliar seus resultados socioeconômicos, a partir de indicadores decorrentes de bases de dados públicas e oficiais, como RAIS, SIDRA/IBGE e outros sistemas governamentais.** Essa abordagem assegura a transparência, confiabilidade, legitimidade e replicabilidade das análises, possibilitando compreender, de forma preliminar, os impactos reais desta política de incentivos industriais em termos de geração de empregos, renda e desigualdades sociais. Além disso, oferece subsídios fundamentais para gestores públicos, órgãos de controle e

sociedade civil na formulação, monitoramento e aprimoramento de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento sustentável e à mitigação das desigualdades no arquipélago do Marajó.

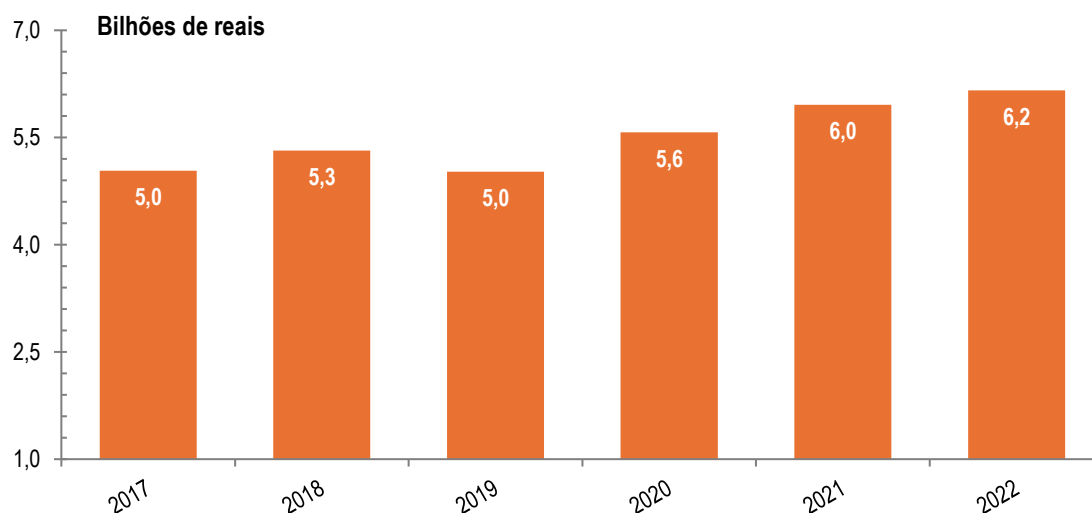
2. Impactos Econômicos do ICMS Zero no Marajó

A adoção do ICMS zero no Marajó tem implicações econômicas significativas para a região, com potenciais efeitos positivos e desafios a serem considerados. Abaixo estão os principais impactos no Produto Interno Bruto (PIB), no PIB per capita, na indústria de transformação, no empreendedorismo e no emprego formal.

2.1 Crescimento Econômico

Entre 2017 e 2022, a economia da Região de Integração (RI) Marajó cresceu 22,3%, com o PIB passando de R\$ 5 bilhões para R\$ 6,2 bilhões, um acréscimo absoluto de R\$ 1,1 bilhão. Apesar da retração registrada em 2019, a região apresentou crescimento contínuo a partir de 2020, coincidindo com a implementação da política de ICMS zero no arquipélago, adotada pelo Governo do Pará naquele ano, em que pese o contexto de pandemia do novo coronavírus nos anos de 2020 e 2021. Em outras palavras, entre 2019 (último ano antes da política) e 2022 (último ano registrado com a política), a riqueza gerada (PIB) na região cresceu cerca de 22,6% (Gráfico 01).

Gráfico 1 – Evolução do PIB, Região de Integração Marajó (2017-2022)



Fonte: IBGE, 2022.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2025.

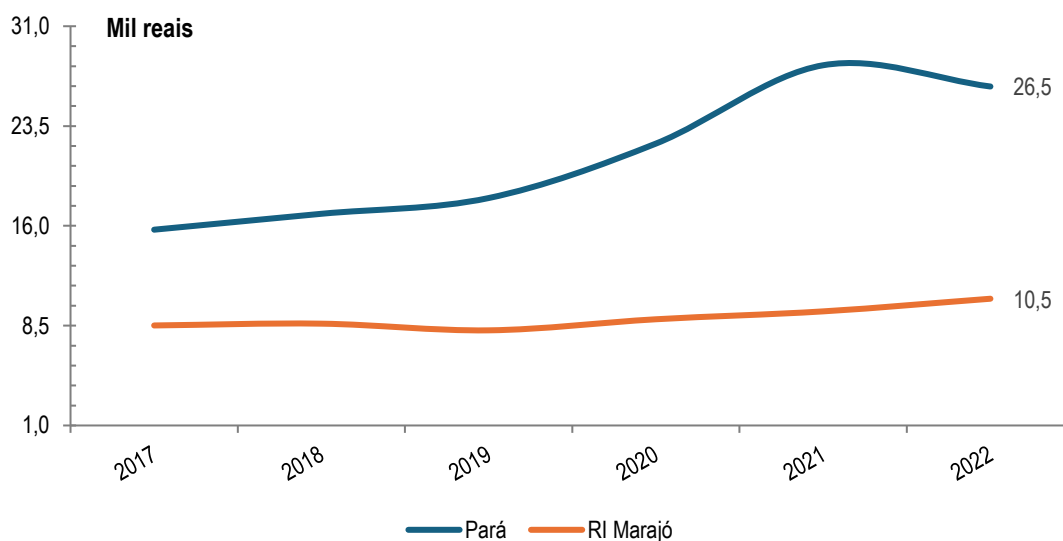
Obs.: o PIB de 2022 foi estimado devido à ausência de informação para o respectivo ano na base de dados do IBGE, até a data de elaboração desta Nota.

O PIB per capita da RI Marajó apresentou crescimento significativo nos últimos anos, passando de R\$ 8,5 mil por habitante em 2017 para R\$ 10,5 mil por habitante em 2022, o que representa um incremento de 23,6% no período. Esse desempenho revela média de crescimento anual de 8,9% a partir de 2020, após fase de tendência negativa até 2019 (Gráfico 02).

A inflexão positiva coincide com a implementação da política de ICMS zero no arquipélago, o que pode ter contribuído para dinamizar a economia local e melhorar a renda agregada da população. Esse ganho per capita é significativo em uma região historicamente marcada por baixa densidade econômica e altos índices de pobreza.

Contudo, é importante a ressalva de que o PIB per capita do Marajó ainda permanece abaixo da média estadual, e o hiato entre o Marajó e o Pará se ampliou no mesmo período. Isso indica que, embora tenha havido progresso relativo dentro da própria região, a desigualdade inter-regional persiste — e até se agravou. Dito de outro modo, embora o PIB per capita do Marajó tenha crescido no período em exame, esse crescimento não foi proporcional ao ritmo de crescimento das demais RIs do estado.

Gráfico 2 – Evolução do PIB per capita, Região de Integração Marajó e Pará (2017-2022)



Fonte: IBGE, 2025.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2025.

Obs.: o PIB de 2022 foi estimado devido à ausência de informação para o respectivo ano na base de dados do IBGE.

Entre 2019 (último ano antes da política) e 2022 (último ano registrado com a política), o PIB per capita da RI Marajó apresentou um crescimento expressivo da ordem de 29,1%, resultado que reflete mudança positiva na dinâmica econômica regional após a implementação da política de ICMS zero em 2020. Essa iniciativa, voltada à redução de desigualdades territoriais, parece ter

contribuído para estimular o consumo local, fortalecer a economia de base e ampliar a circulação de renda nos municípios do arquipélago.

O crescimento foi generalizado entre os 17 municípios que compõem a ilha, com destaque para Santa Cruz do Arari (85,8%), Ponta de Pedras (58,3%) e Chaves (50,1%), que apresentaram as maiores variações percentuais no PIB per capita no período. Em 2022, oito municípios superaram a média regional, com Portel liderando com PIB per capita de R\$ 16,1 mil, bem acima da média do Marajó, que fechou o ano em R\$ 10,5 mil (Tabela 01).

Tabela 1 – Variação (%) do PIB per capita, Região de Integração Marajó e municípios (2019-2023)

Região de Integração	PIB per capita (mil reais)		Var. (%) 2022/2019
	2019	2022	
RI Marajó	8,1	10,5	29,1
Afuá	9,4	12,4	32,1
Anajás	7,3	9,3	28,2
Bagre	6,6	8,4	26,1
Breves	7,8	8,6	9,8
Cachoeira do Arari	8,4	11,4	35,5
Chaves	8,2	12,3	50,1
Curralinho	7,4	7,5	2,0
Gurupá	8,4	11,1	31,5
Melgaço	6,5	8,0	22,3
Muaná	7,3	8,0	9,7
Oeiras do Pará	11,3	12,3	9,7
Ponta de Pedras	7,1	11,3	58,3
Portel	12,7	16,1	27,0
Salvaterra	7,6	9,0	18,1
Santa Cruz do Arari	7,1	13,1	85,8
São Sebastião da Boa Vista	7,7	9,7	25,3
Soure	7,8	10,4	34,4

Fonte: IBGE, 2025.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2025.

Obs.: o PIB de 2022 foi estimado devido à ausência de informação para o respectivo ano na base de dados do IBGE.

Apesar da melhora nos indicadores, o PIB per capita do Marajó continua inferior à média do estado do Pará, e o hiato entre a região e o restante do estado aumentou, o que evidencia a permanência de desigualdades estruturais. Ainda assim, o desempenho recente aponta para um ciclo de recuperação e crescimento econômico, especialmente após 2020, em parte, impulsionado pela política de desoneração tributária.

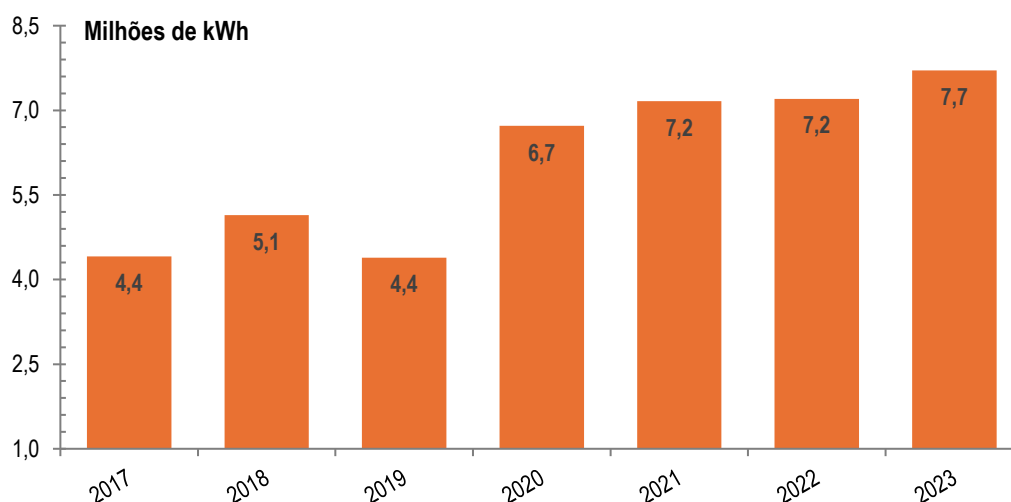
2.2 Níveis de Atividade do Setor Industrial

O consumo de energia elétrica da indústria é um excelente indicador dos níveis de atividade do setor porque está diretamente relacionado ao funcionamento das máquinas, equipamentos e processos produtivos que demandam eletricidade para operar. Quando a produção industrial aumenta, há naturalmente maior consumo de energia, refletindo intensificação das atividades fabris; da mesma forma, queda no consumo pode indicar retração, redução de turnos ou paralisações. Por ser um dado de fácil mensuração, com alta frequência de atualização e abrangência setorial, o consumo energético fornece sinais conjunturais quase imediatos sobre o desempenho da indústria, permitindo acompanhar tendências de crescimento ou desaceleração com maior precisão.

Entre 2017 e 2023, o consumo de energia elétrica pela indústria na RI Marajó cresceu 74,8%, passando de 4,4 milhões para 7,7 milhões de kWh. Esse aumento expressivo sinaliza maior dinamismo no setor produtivo local, especialmente a partir de 2020, ano em que entrou em vigor a política de ICMS zero no arquipélago (Gráfico 03).

A partir desse marco, observou-se uma inflexão positiva substancial no consumo industrial, com tendência de crescimento nos anos seguintes. Esse comportamento pode ser interpretado como reflexo do aumento da movimentação na cadeia produtiva regional, com elevação na produção de bens e serviços, diretamente afetados pela política de incentivos.

Gráfico 3 – Evolução do consumo de energia elétrica da indústria, RI Marajó (2017-2023)

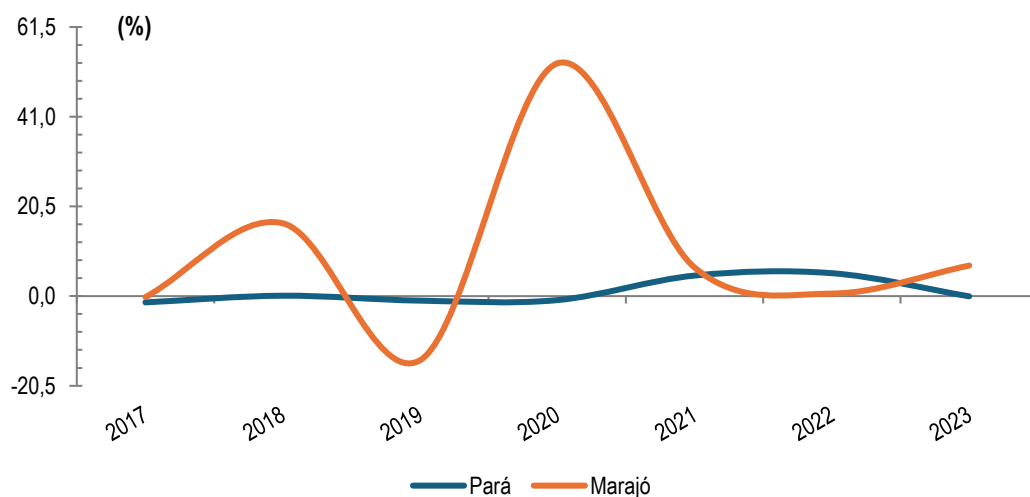


Fonte: Equatorial Energia, 2024.
Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2025.

Entre 2017 e 2023, o consumo de energia elétrica da indústria da RI Marajó apresentou grandes oscilações, com a maior queda registrada em 2019 (-14,7%) e pico de crescimento em 2020 (53,2%). A partir de então, embora o ritmo tenha desacelerado, o setor manteve taxas positivas de crescimento no consumo energético, indicando continuidade na expansão da atividade produtiva (Gráfico 04).

Em contraste, a indústria paraense como um todo apresentou estagnação no consumo de energia elétrica durante o mesmo período, o que destaca o desempenho diferenciado do Marajó dentro do cenário estadual.

Gráfico 4 – Evolução da variação (%) do consumo de energia elétrica da indústria, RI Marajó e Pará (2017-2023)



Fonte: Equatorial Energia, 2024.
Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2025.

Entre 2019 e 2023, o consumo de energia elétrica da indústria da RI Marajó cresceu 75,6%, refletindo a expansão da atividade produtiva após a implementação da política de ICMS zero em 2020. Em 2023, os municípios com maior participação no consumo industrial foram Salvaterra (18,4%), Breves (15,7%) e São Sebastião da Boa Vista (9,5%).

Anajás se destacou como o município que mais contribuiu para o aumento regional, com crescimento expressivo de 6.811,4%, seguido por Gurupá (474,4%) e Portel (340,6%). Em contrapartida, Currálinho, que liderava o consumo industrial em 2019, apresentou queda de 53,5%, perdendo protagonismo no setor (Tabela 02).

Tabela 2 – Participação e variação (%) do consumo de energia elétrica, RI Marajó e municípios (2019-2023)

Região de Integração	Energia Elétrica (kWh)		Part. (%) 2023	Var. (%) 2023/2019
	2019	2023		
RI Marajó	4.388.260	7.707.213	100,0	75,6
Afuá	170.952	613.854	8,0	259,1
Anajás	11.787	814.647	10,6	6.811,4
Bagre	5.145	0	0,0	-100,0
Breves	884.667	1.207.875	15,7	36,5
Cachoeira do Arari	0	17.634	0,2	-
Chaves	1.214	29.926	0,4	2.365,1
Currálinho	1.216.682	565.159	7,3	-53,5
Gurupá	146.412	840.926	10,9	474,4
Melgaço	0	53	0,0	-
Muaná	244.217	618.809	8,0	153,4
Ponta de Pedras	0	3.063	0,0	-
Portel	181.419	799.243	10,4	340,6
Salvaterra	1.120.452	1.414.953	18,4	26,3
Santa Cruz do Arari	2.276	27.798	0,4	1.121,4
São Sebastião da Boa Vista	403.037	735.152	9,5	82,4
Soure	0	18.120	0,2	-

Fonte: Equatorial Energia, 2024.
Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2025.

O consumo de energia elétrica pela indústria na RI Marajó entre 2017 e 2023 revela um processo de dinamização e transformação do setor produtivo local. O expressivo crescimento observado, especialmente após a adoção da política de ICMS zero em 2020, aponta para uma resposta positiva das atividades industriais a incentivos fiscais. Ao mesmo tempo, as oscilações no consumo e a perda de protagonismo de antigos centros industriais indicam um processo de transição em curso, refletindo as mudanças estruturais e estratégicas na configuração econômica da região.

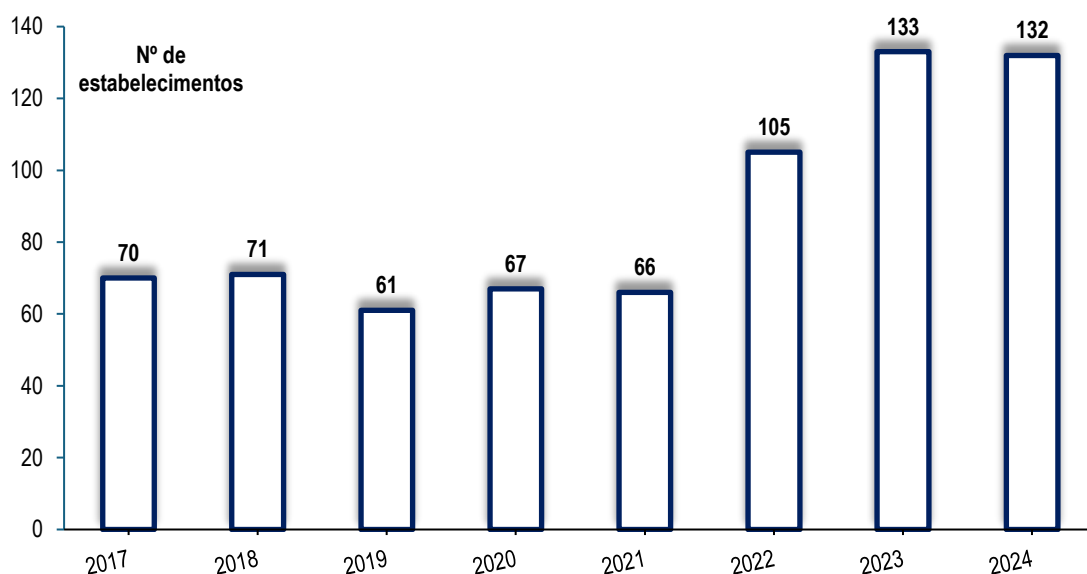
2.3 Empreendimentos Industriais

A respeito da evolução do número de estabelecimentos formais da indústria¹ na Ilha de Marajó, entre 2017 e 2024, observa-se que, entre 2017 e 2021, os números se mantiveram

¹ Para fins metodológicos, foram consideradas atividades industriais aquelas definidas pela Relação Anual de Informações Sociais (RAIS): extrativa, transformação e construção civil. Exceção-se desse rol os Serviços Industriais de Utilidade Pública (SEIUP) pelo fato de, em sua maioria, serem executados por órgão estatal de saneamento básico na forma de monopólio. A ideia com isso é tentar isolar o impacto da política advinda somente do setor produtivo industrial, que efetivamente foi objeto dos incentivos.

relativamente estáveis, oscilando entre 61 e 71 estabelecimentos, o que indica crescimento modesto e sem grandes mudanças estruturais. A partir de 2020, ano de instituição da política de ICMS zero para a indústria, não foi observado, de imediato, aumento expressivo. Contudo, a partir de 2022 houve crescimento acentuado no número de estabelecimentos, passando de 66 em 2021 para 105 em 2022, 133 em 2023 e 132 em 2024. Esse comportamento sugere que a política de isenção do ICMS teve efeito positivo, mas com defasagem temporal, indicando que os investimentos industriais demandaram um período de maturação antes de se refletirem em aumento substancial no número de empreendimentos formais na região (Gráfico 05).

Gráfico 5 – Evolução do número de estabelecimentos formais da indústria, RI Marajó (2017-2024)



Fonte: RAIS, 2025.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2025.

A análise dos 17 municípios marajoaras revela dinâmicas distintas no crescimento do número de estabelecimentos formais da indústria no Marajó, entre 2019 (último ano antes da política) e 2024 (último ano registrado com a política). Breves, com o maior estoque em 2024 (41 estabelecimentos), apresentou crescimento de 70,8%, mantendo-se como principal polo industrial da região, concentrando 31,1% dos empreendimentos. Afuá também teve expansão significativa, de 133,3%, passando de 9 para 21 unidades, o que evidencia o fortalecimento da atividade industrial local, alcançando 15,9% de participação. Portel também registrou crescimento expressivo, com alta de 75% (passou de 8 para 14 estabelecimentos), respondendo por 10,6% do total regional. Esses dados indicam que, embora o crescimento percentual mais alto tenha ocorrido em municípios menores, os centros com maior base industrial prévia — como Breves, Afuá e Portel

— continuaram liderando em termos absolutos, possivelmente devido a melhores condições de infraestrutura, logística e capital humano (Tabela 03).

Tabela 3 – Número de estabelecimentos formais da indústria, RI Marajó e os 17 Municípios (2019-2024)

RI/Município	Estabelecimentos		Var. (%) 2019/2024	Part. (%) 2024
	2019	2024		
RI Marajó	61	132	116,4	100
Breves	24	41	70,8	31,1
Afuá	9	21	133,3	15,9
Portel	8	14	75,0	10,6
Salvaterra	5	12	140,0	9,1
Anajás	4	11	175,0	8,3
Ponta de Pedras	0	6	-	4,5
Muaná	1	5	400,0	3,8
Soure	1	5	400,0	3,8
Cachoeira do Arari	1	4	300,0	3,0
Chaves	0	3	-	2,3
Melgaço	1	3	200,0	2,3
São Sebastião da Boa Vista	1	3	200,0	2,3
Curralinho	1	2	100,0	1,5
Oeiras do Pará	3	2	-33,3	1,5
Bagre	1	0	-100,0	0,0
Gurupá	1	0	-100,0	0,0
Santa Cruz do Arari	0	0	-	0,0

Fonte: RAIS, 2025.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2025.

É importante destacar que, embora os municípios de Gurupá e Santa Cruz do Arari não tenham registrado nenhum estabelecimento formal em termos de RAIS, ainda assim, segundo a Secretaria da Receita Federal, existem atividades industriais atuantes nesses dois municípios na modalidade Microempreendedor Individual (MEI), que totalizam 28, e 10 pequenos negócios no setor industrial. Tal realidade ajuda a entender o porquê do elevado aumento no consumo elétrico do setor indústria nesses dois municípios entre 2019 e 2023.

Dentre as principais atividades industriais do Marajó, entre 2019 e 2024, a construção de edifícios, líder do ranking, cresceu 300%, passando de 8 para 32 empreendimentos e concentrando 24,2% do total, o que demonstra sua consolidação como atividade estratégica na região. Em segundo lugar, a fabricação de conservas de palmito evoluiu 41,7% no número de

estabelecimentos (de 12 para 17), com 12,9% de participação em 2024, indicando uma indústria tradicional madura. Já as serrarias com desdobramento de madeira em bruto mantiveram-se estáveis no período quanto ao número de estabelecimentos (9 em ambos os anos), mantendo 6,8% de participação. Esse panorama revela a diversificação recente da base produtiva industrial marajoara, com possível aproveitamento de recursos locais e incentivo à agregação de valor. Esses dados mostram que, além da expansão quantitativa, há sinais de qualificação e diversificação nas atividades industriais da região (Tabela 04).

Tabela 4 – Número de estabelecimentos formais da indústria, RI Marajó e as 10 principais atividades (2019-2024)

Ranking	RI/Atividades	Estabelecimentos		Var. (%) 2019/2024	Part. (%) 2024
		2019	2024		
-	Marajó	61	132	116,4	100
1º	Construção de edifícios	8	32	300,0	24,2
2º	Fabricação de conservas de palmito	12	17	41,7	12,9
3º	Serrarias com desdobramento de madeira em bruto	9	9	-	6,8
4º	Fabricação de conservas de frutas	0	5	-	3,8
5º	Fabricação de produtos de padaria e confeitaria com predominância de produção própria	4	5	25,0	3,8
6º	Fabricação de gelo comum	3	5	66,7	3,8
7º	Fabricação de sucos concentrados de frutas, hortaliças e legumes	2	4	100,0	3,0
8º	Instalação e manutenção de sistemas centrais de ar-condicionado, de ventilação e refrigeração	0	4	-	3,0
9º	Fabricação de conservas de legumes e outros vegetais, exceto palmito	3	3	-	2,3
10º	Fabricação de laticínios	1	3	200,0	2,3
-	Outras	19	45	136,8	34,1

Fonte: RAIS, 2025.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2025.

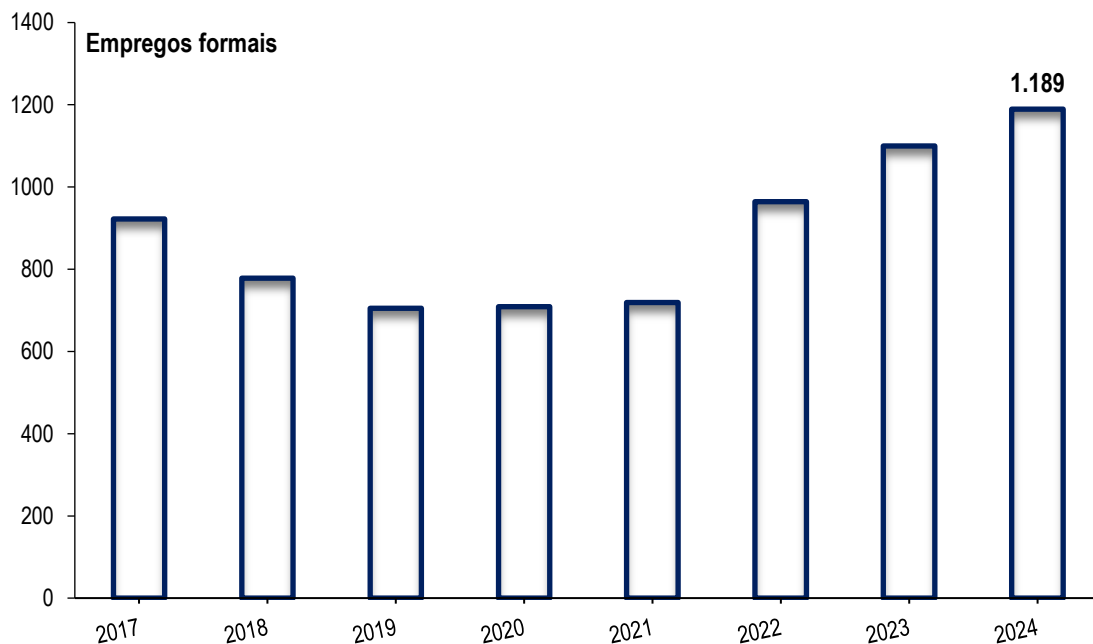
2.4 Empregos Diretos e Indiretos

Acerca dos empregos formais na indústria da Ilha do Marajó, observa-se um comportamento dividido em dois momentos distintos: antes e depois da implementação da política de ICMS zero em 2020. Entre 2017 e 2020, o número de empregos apresentou tendência de queda, passando de 922 em 2017 para 709 em 2020, o que sugere um ambiente industrial pouco dinâmico e com baixa geração de postos formais.

A partir de 2022, no entanto, verifica-se uma reversão significativa desse cenário: o número de empregos formais sobe bruscamente, superando o patamar de 2017 e mantendo-se elevado nos anos seguintes, chegando a 1.189 vínculos em 2024. Essa mudança indica que a

política de isenção do ICMS pode ter incentivado a instalação de novos empreendimentos ou a expansão dos já existentes, o que impactou positivamente o mercado de trabalho formal da indústria na região, ainda que, assim como ocorreu no caso do número de estabelecimentos, com certo atraso em relação ao ano de implementação da medida (Gráfico 06).

Gráfico 6 - Evolução do número de empregos formais da indústria, RI Marajó (2017-2024)



Fonte: RAIS, 2025.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2025.

Os três primeiros municípios do ranking de empregos formais na indústria do Marajó em 2024 — Afuá, Breves e Salvaterra — apresentaram dinâmicas distintas que, somadas, ajudam a explicar o crescimento regional. Afuá manteve a liderança em estoque de empregos, com 319 postos em 2024, embora sua variação percentual no período tenha sido menor (18,1%), indicando uma base consolidada, mas ainda com margem de crescimento. Portel, por sua vez, registrou crescimento de 26,2%, ampliando sua participação de forma significativa e atingindo 236 empregos, reflexo possivelmente de novos investimentos industriais. Breves se destacou com a maior variação percentual entre os líderes, com um salto de 95,8%, passando de 120 para 235 empregos formais, o que sugere uma forte ativação de seu setor industrial nos últimos anos. Esses três municípios concentram, juntos, mais de 60% do total de empregos industriais do Marajó, evidenciando que o desenvolvimento do setor permanece concentrado em poucas localidades (Tabela 05).

Tabela 5 - Número de empregos formais da indústria na RI Marajó e seus 17 municípios (2019-2024)

RI/ Município	Empregos formais		Var. (%) 2019/2024	Part. (%) 2024
	2019	2024		
Marajó	705	1.189	68,7	100
Afuá	270	319	18,1	26,8
Portel	187	236	26,2	19,8
Breves	120	235	95,8	19,8
Salvaterra	48	146	204,2	12,3
Cachoeira do Arari	36	86	138,9	7,2
Muaná	4	86	2050,0	7,2
Soure	1	31	3000,0	2,6
Anajás	21	25	19,0	2,1
Oeiras do Pará	5	6	20,0	0,5
Ponta de pedras	0	5	-	0,4
Curralinho	1	4	300,0	0,3
Melgaço	9	4	-55,6	0,3
Chaves	0	3	-	0,3
São Sebastião da Boa Vista	2	3	50,0	0,3
Bagre	0	0	-	0,0
Gurupá	1	0	-100,0	0,0
Santa Cruz do Arari	0	0	-	0,0

Fonte: RAIS, 2025.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2025.

As três principais atividades industriais do Marajó em 2024, em termos de empregos formais, apresentaram dinâmicas distintas que revelam tanto a consolidação quanto a expansão de novas frentes produtivas. A atividade de serrarias com desdobramento de madeira em bruto permaneceu como a maior empregadora, com 313 postos, embora tenha registrado queda de 14,7% em relação a 2019, indicando possível reestruturação ou redução da atividade.

Em contraste, a atividade de instalação e manutenção elétrica, que não possuía empregos formais em 2019, emergiu fortemente, gerando 132 postos e alcançando a segunda posição no ranking, reflexo de investimentos recentes e do efeito da política de ICMS zero. Já a atividade de construção de edifícios também cresceu expressivamente, com alta de 664,3%, totalizando 107 empregos e consolidando-se como a terceira maior atividade. Esses dados sugerem uma transição no perfil industrial da região, com manutenção de setores tradicionais e crescimento de atividades industriais mais modernas (Tabela 06).

Tabela 6 - Número de empregos formais da indústria e as 10 principais atividades, RI Marajó (2019-2024)

Ranking	RI/Atividades	Empregos formais		Var.(%) 2019/2024	Part.(%) 2024
		2019	2024		
-	Marajó	705	1.189	68,7	100
1º	Serrarias com desdobramento de madeira em bruto	367	313	-14,7	26,3
2º	Instalação e manutenção elétrica	0	132	-	11,1
3º	Construção de edifícios	14	107	664,3	9,0
4º	Fabricação de máquinas e equipamentos para uso industrial específico não especificados anteriormente, peças e acessórios	0	82	-	6,9
5º	Fabricação de conservas de palmito	75	78	4,0	6,6
6º	Beneficiamento de arroz	36	77	113,9	6,5
7º	Construção de estações e redes de distribuição de energia elétrica	0	71	-	6,0
8º	Construção de embarcações para esporte e lazer	0	63	-	5,3
9º	Frigorífico - abate de bovinos	2	36	1700,0	3,0
10º	Fabricação de gelo comum	14	31	121,4	2,6
-	Outras	197	199	1,0	16,7

Fonte: RAIS, 2025.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2025.

O número de empregos indiretos da indústria no Marajó, entre 2019 e 2024, revela mudanças estruturais importantes nas cadeias produtivas locais. A atividade de serrarias com desdobramento de madeira em bruto, embora ainda lidere com 1.277 empregos indiretos (26,3% do total), apresentou uma queda significativa de 14,7%, indicando perda de dinamismo ou substituição por outras atividades.

Em contrapartida, a atividade de instalação e manutenção elétrica, inexistente em 2019, registrou expressiva geração de 539 empregos indiretos em 2024, refletindo forte impacto da política de ICMS zero e da introdução de novas tecnologias produtivas. Já a atividade de construção de edifícios também apresentou forte crescimento, com alta de 664,3%, alcançando 437 empregos indiretos. Esses dados evidenciam a coexistência de setores consolidados e emergentes, com destaque para o papel de políticas públicas na diversificação industrial da região (Tabela 07).

Tabela 7 - Número de empregos indiretos criados na indústria e as 10 principais atividades, RI Marajó (2019-2024)

Ranking	RI/Atividades	Empregos indiretos		Var.(%) 2019/2024	Part.(%) 2024
		2019	2024		
-	Marajó	2.876	4.851	68,7	100
1º	Serrarias com desdobramento de madeira em bruto	1.497	1.277	-14,7	26,3
2º	Instalação e manutenção elétrica	0	539	-	11,1
3º	Construção de edifícios	57	437	664,3	9,0
4º	Fabricação de máquinas e equipamentos para uso industrial específico não especificados anteriormente, peças e acessórios	0	335	-	6,9
5º	Fabricação de conservas de palmito	306	318	4,0	6,6
6º	Beneficiamento de arroz	147	314	113,9	6,5
7º	Construção de estações e redes de distribuição de energia elétrica	0	290	-	6,0
8º	Construção de embarcações para esporte e lazer	0	257	-	5,3
9º	Frigorífico - abate de bovinos	8	147	1700,0	3,0
10º	Fabricação de gelo comum	57	126	121,4	2,6
-	Outras	804	812	1,0	16,7

Fonte: RAIS, 2025.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2025.

Nota: os empregos indiretos foram calculados a partir da MIP/FAPESPA (2015).

O indicador de empregos totais da indústria no Marajó revela transformações significativas na estrutura produtiva entre 2019 e 2024. A atividade de serrarias com desdobramento de madeira em bruto, embora ainda lidere em número absoluto, com 1.590 empregos (32,8% do total), sofreu retração de 14,7%, sinalizando maturação ou queda de competitividade. Em contrapartida, a atividade de instalação e manutenção elétrica, que não possuía empregos em 2019, saltou para 671 empregos totais, tornando-se a segunda maior atividade industrial da região (13,8%), reflexo direto da implantação de políticas de incentivo, como a isenção de ICMS.

Já a atividade de construção de edifícios apresentou significativo crescimento de 664,3%, atingindo 544 empregos (11,2% de participação), o que demonstra sua estabilidade e consolidação como atividade relevante. Esse panorama evidencia a coexistência de setores tradicionais e emergentes, com destaque para o impacto de estímulos fiscais na diversificação e modernização do parque industrial marajoara (Tabela 08).

Tabela 8 - Número de empregos totais (diretos e indiretos) criados na indústria e as 10 principais atividades, RI Marajó (2019-2024)

Ranking	RI/Atividades	Empregos totais		Var.(%) 2019/2024	Part.(%) 2024
		2019	2024		
-	Marajó	3.581	6.040	68,7	100
1º	Serrarias com desdobramento de madeira em bruto	1.864	1.590	-14,7	32,8
2º	Instalação e manutenção elétrica	0	671	-	13,8
3º	Construção de edifícios	71	544	664,3	11,2
4º	Fabricação de máquinas e equipamentos para uso industrial específico não especificados anteriormente, peças e acessórios	0	417	-	8,6
5º	Fabricação de conservas de palmito	381	396	4,0	8,2
6º	Beneficiamento de arroz	183	391	113,9	8,1
7º	Construção de estações e redes de distribuição de energia elétrica	0	361	-	7,4
8º	Construção de embarcações para esporte e lazer	0	320	-	6,6
9º	Frigorífico - abate de bovinos	10	183	1700,0	3,8
10º	Fabricação de gelo comum	71	157	121,4	3,2
-	Outras	1.001	1.011	1,0	20,8

Fonte: RAIS, 2025.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2025.

3. Impactos sociais do ICMS zero no Marajó

3.1 Renda familiar da população de baixa renda

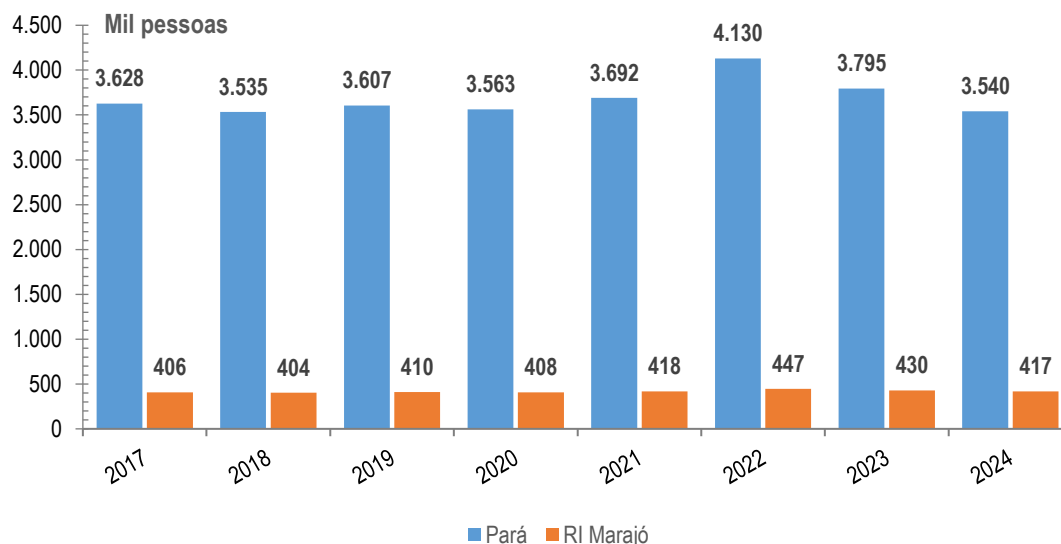
Entre 2017 e 2024, o número de pessoas de baixa renda² na Região do Marajó cresceu 2,5%, passando de 406,3 mil para 416,6 mil pessoas, enquanto no estado do Pará houve uma redução de 2,4% no total de inscritos. Esse comportamento distinto evidencia o caráter socioeconômico singular do arquipélago, marcado por alta dependência de programas sociais, que persiste apesar das melhorias econômicas observadas nos últimos anos (Gráfico 07).

A partir de 2020, quando teve início a política de ICMS zero no Marajó, o número de pessoas de baixa renda passou a apresentar uma taxa média anual de crescimento nula (0%), sinalizando estabilização no volume de famílias em situação de vulnerabilidade social. No entanto, nos dois últimos anos da série (2023 e 2024), observou-se leve queda nesse contingente, o que pode indicar melhora na renda de parte da população — com famílias não mais se enquadrando

² Para fins metodológicos, considerou-se como população de baixa renda o total de pessoas inscritas no Cadastro Único para Programas Sociais – CadÚnico.

nos critérios de elegibilidade —, ações de atualização e depuração cadastral promovidas pelo governo federal ou, ainda, uma desconexão entre crescimento econômico e a redução imediata da pobreza, especialmente se a geração de renda estiver concentrada em nichos produtivos específicos.

Gráfico 7 - Evolução da população de baixa renda, por faixa de renda familiar per capita mensal de R\$ 0 a R\$ 218 - RI Marajó e Pará (2017-2024)



Fonte: CADÚNICO, 2025.
Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2025.

Em 2024, o município de Breves concentrou 18% do número de pessoas de baixa renda da Região de Integração do Marajó, seguido por Portel (9,1%) e Afuá (7,6%), confirmando a centralidade de Breves como maior polo populacional do arquipélago e seu elevado índice de vulnerabilidade socioeconômica. Em comparação com 2019, último ano anterior à política de isenção de ICMS, a região registrou um crescimento de 1,7% no total de inscritos, sinalizando estabilidade no acesso aos programas sociais, mesmo diante do crescimento econômico.

Entre os municípios que mais contribuíram para esse crescimento, estão Breves (3,2%), Oeiras do Pará (7,2%) e Melgaço (7,6%), evidenciando o avanço da cobertura social em áreas mais remotas e vulneráveis. Por outro lado, Muaná apresentou a maior redução absoluta, com quase 3 mil inscritos a menos, uma queda de 11,2%, o que pode indicar melhora na renda média das famílias, migração para municípios com maior dinamismo econômico ou perda de acesso e cobertura, o que requer atenção da assistência social local (Tabela 09).

Tabela 9 - Participação e variação (%) da população de baixa renda, por faixa de renda familiar per capita mensal de R\$ 0 a R\$ 218 - Marajó e municípios (2019-2024)

Região de Integração	População cadastrada		Part. (%) 2024	Var. (%) 2024/2019
	2019	2024		
Total RI Marajó	409.607	416.648	100,0	1,7
Afuá	30.277	31.632	7,6	4,5
Anajás	22.952	23.950	5,7	4,3
Bagre	17.463	17.983	4,3	3,0
Breves	72.658	74.989	18,0	3,2
Cachoeira do Arari	16.013	14.795	3,6	-7,6
Chaves	14.862	16.229	3,9	9,2
Currálinho	25.036	25.818	6,2	3,1
Gurupá	26.774	26.366	6,3	-1,5
Melgaço	20.084	21.602	5,2	7,6
Muaná	26.351	23.403	5,6	-11,2
Oeiras do Pará	25.673	27.534	6,6	7,2
Ponta de Pedras	17.916	18.535	4,4	3,5
Portel	36.807	37.985	9,1	3,2
Salvaterra	14.710	14.696	3,5	-0,1
Santa Cruz do Arari	6.081	4.598	1,1	-24,4
São Sebastião da Boa Vista	21.711	22.446	5,4	3,4
Soure	14.239	14.087	3,4	-1,1

Fonte: CADÚNICO, 2025.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2025.

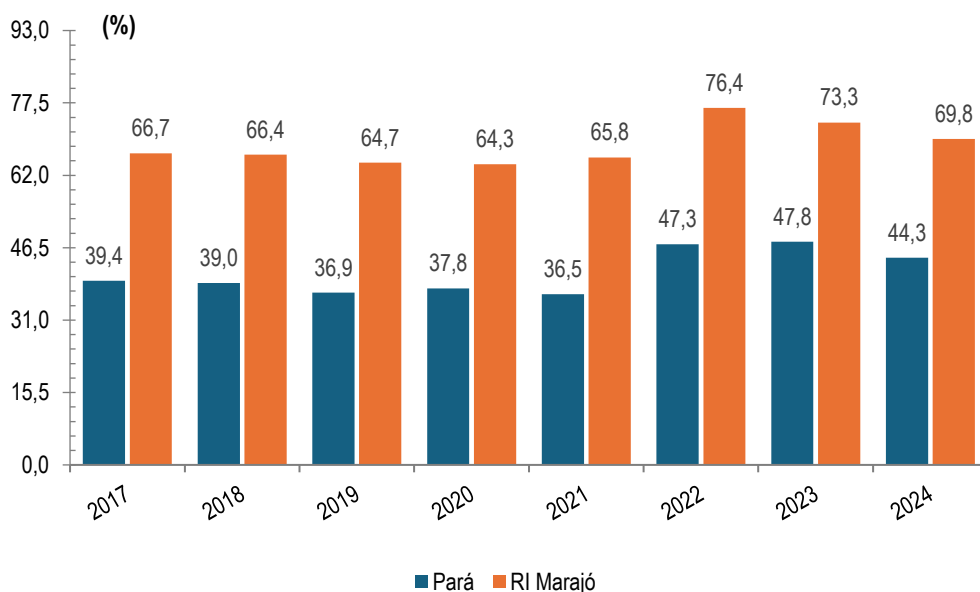
3.2 Vulnerabilidade social

Na Região de Integração do Marajó, a dependência de programas de transferência de renda segue elevada. Em 2024, 69,8% da população era beneficiária do Programa Bolsa Família, um aumento em relação a 2017, quando a proporção era de 66,7%. Ou seja, mais de dois terços dos marajoaras seguem dependendo de políticas públicas de assistência para complementar sua renda, o que evidencia a persistência da vulnerabilidade social mesmo em um cenário de avanços econômicos (Gráfico 08).

Até 2020, a proporção de beneficiários vinha em queda. No entanto, a partir de 2021, com a transição para o Programa Auxílio Brasil e, posteriormente, o retorno ao Bolsa Família, o indicador teve um crescimento expressivo, atingindo o pico de 76,4% em 2022. Isso demonstra como mudanças na gestão federal da política de transferência de renda, aliadas à crise sanitária da pandemia, influenciaram fortemente a estrutura social da região.

No Pará como um todo, a proporção de beneficiários do Bolsa Família em relação à população é inferior a 50%, embora tenha crescido, proporcionalmente, mais do que no Marajó no mesmo período, o que mostra que o crescimento da cobertura social foi uma tendência estadual, mas com maior intensidade e permanência no arquipélago marajoara.

Gráfico 8 - Evolução da proporção do número de beneficiários do Bolsa Família em relação à população total, RI Marajó e Pará (2017-2024)



Fonte: CADÚNICO, 2025.
Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2025.

Em 2024, a Região de Integração do Marajó contabilizou 440,3 mil beneficiários do Programa Bolsa Família, evidenciando o elevado grau de vulnerabilidade social ainda presente no arquipélago. O município de Breves liderou em número absoluto de beneficiários, com 17,6% do total regional, seguido por Portel (10,2%) e Afuá (7,4%) (Tabela 10).

Em comparação com 2019, último ano antes da implementação da política de ICMS zero, houve um crescimento de 14% no total de beneficiários, o que indica que, apesar dos avanços econômicos, a estrutura de dependência social permanece consolidada na região.

Os municípios que mais contribuíram para esse aumento foram Portel, com um crescimento de 31,3% — o maior da região —, seguido por Breves (13,7%) e Afuá (15%). Esse avanço reforça o papel desses três municípios como polos populacionais e de demanda social, evidenciando que, mesmo inseridos em uma política fiscal voltada à dinamização econômica, não houve redução significativa da população em situação de vulnerabilidade.

Tabela 10 - Participação e variação (%) do número de beneficiários do Bolsa Família, RI Marajó e municípios (2019-2024)

Região de Integração	Nº beneficiários no Bolsa Família		Part. (%) 2024	Var. (%) 2024/2019
	2019	2024		
Total RI Marajó	386.261	440.316	100,0	14,0
Afuá	28.274	32.517	7,4	15,0
Anajás	21.517	25.369	5,8	17,9
Bagre	16.410	19.136	4,3	16,6
Breves	68.067	77.384	17,6	13,7
Cachoeira do Arari	15.077	15.660	3,6	3,9
Chaves	13.142	16.776	3,8	27,7
Currálinho	23.806	27.208	6,2	14,3
Gurupá	25.652	27.042	6,1	5,4
Melgaço	19.454	22.647	5,1	16,4
Muaná	25.226	26.045	5,9	3,2
Oeiras do Pará	25.123	28.703	6,5	14,2
Ponta de Pedras	16.728	19.300	4,4	15,4
Portel	34.214	44.910	10,2	31,3
Salvaterra	13.722	14.655	3,3	6,8
Santa Cruz do Arari	5.836	5.643	1,3	-3,3
São Sebastião da Boa Vista	20.695	22.748	5,2	9,9
Soure	13.318	14.573	3,3	9,4

Fonte: CADÚNICO, 2025.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2025.

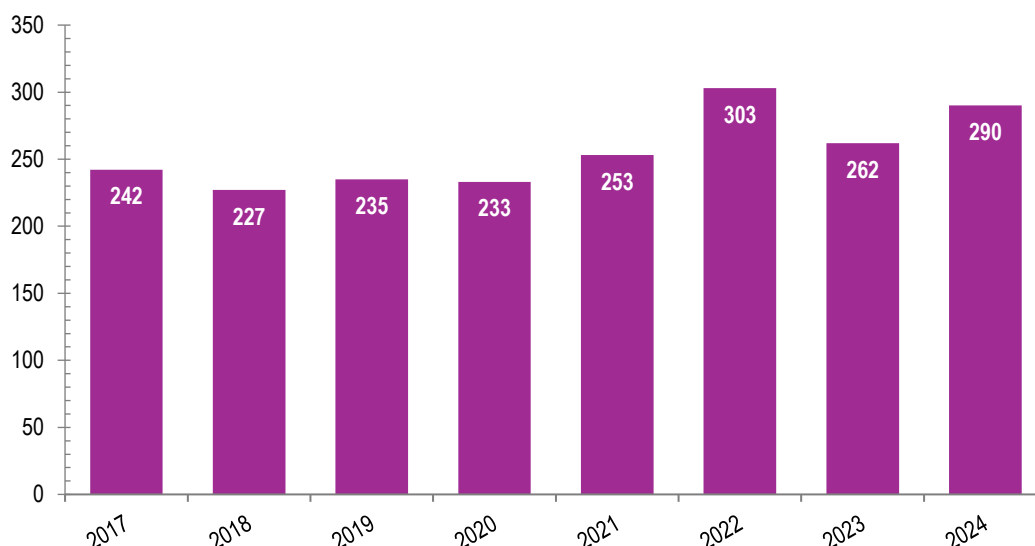
Apesar dos esforços de incentivo à economia regional com a política de ICMS zero, iniciada em 2020, indicadores sociais críticos, como o resgate de trabalhadores em situação análoga à escravidão, seguem em crescimento no Marajó. O número de famílias de baixa renda com ao menos um integrante resgatado do trabalho escravo aumentou de 242 em 2017 para 290 em 2024, o que representou um acréscimo de 48 famílias (quase 20%) em sete anos (Gráfico 09).

O dado mais relevante é que esse crescimento começou a partir de 2021, um ano após a implementação da política fiscal, sugerindo que os ganhos econômicos não foram acompanhados, de forma proporcional, por melhorias nas condições de trabalho formal e digno. Isso levanta preocupações sobre a qualidade da expansão produtiva e a efetividade da fiscalização das relações de trabalho em setores beneficiados por isenções tributárias.

Esse indicador sinaliza que o crescimento econômico, por si só, não garante melhoria das condições sociais e pode, inclusive, ocultar situações de precarização, caso não seja

acompanhado de políticas públicas voltadas à inclusão produtiva, educação para o trabalho e fortalecimento da fiscalização trabalhista.

Gráfico 9 - Evolução do número de famílias de baixa renda com integrante resgatado do trabalho escravo, RI Marajó (2017-2024)



Fonte: CADÚNICO, 2025.
Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2025.

Em 2024, o município de Oeiras do Pará foi o que mais contribuiu para o número de famílias resgatadas do trabalho escravo na Região de Integração do Marajó, representando 13,4% do total regional. Em seguida, Ponta de Pedras respondeu por 10% dos resgates, enquanto Breves e Portel dividiram a terceira posição, cada um com 9,7% de participação.

Em comparação com 2019, ano anterior à implementação da política de isenção de ICMS no arquipélago, houve um aumento de 23,4% no total de famílias resgatadas da condição de trabalho escravo na região. Portel foi o município que mais influenciou esse crescimento em números absolutos, apesar de registrar apenas o quinto maior avanço percentual (100%). São Sebastião da Boa Vista teve o segundo maior impacto no resultado regional, com um aumento de 122,2%, o quarto maior percentual da série (Tabela 11).

Na terceira posição em termos de impacto absoluto, aparecem Breves, com crescimento de 55,6%, e Gurupá, com expressivos 200%, embora esses percentuais não representem os maiores crescimentos proporcionais da região.

Tabela 11 - Variação e participação (%) do número de famílias de baixa renda com integrante resgatado do trabalho escravo, RI Marajó (2019-2024)

Região de Integração	Número de famílias		Part. (%) 2024	Var. (%) 2024/2019
	2019	2024		
Total RI Marajó	235	290	100,0	23,4
Afuá	11	14	4,8	27,3
Anajás	8	10	3,4	25,0
Bagre	3	3	1,0	0,0
Breves	18	28	9,7	55,6
Cachoeira do Arari	11	9	3,1	-18,2
Chaves	8	8	2,8	0,0
Currálinho	46	25	8,6	-45,7
Gurupá	5	15	5,2	200,0
Melgaço	3	11	3,8	266,7
Muaná	11	8	2,8	-27,3
Oeiras do Pará	35	39	13,4	11,4
Ponta de Pedras	22	29	10,0	31,8
Portel	14	28	9,7	100,0
Salvaterra	18	19	6,6	5,6
Santa Cruz do Arari	2	5	1,7	150,0
São Sebastião da Boa Vista	9	20	6,9	122,2
Soure	11	19	6,6	72,7

Fonte: CADÚNICO, 2025.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2025.

Os dados revelam que, mesmo com os incentivos fiscais voltados ao estímulo econômico, ainda persistem condições de vulnerabilidade extrema em diversos municípios do Marajó, exigindo atenção continuada das políticas de proteção social e fiscalização trabalhista.

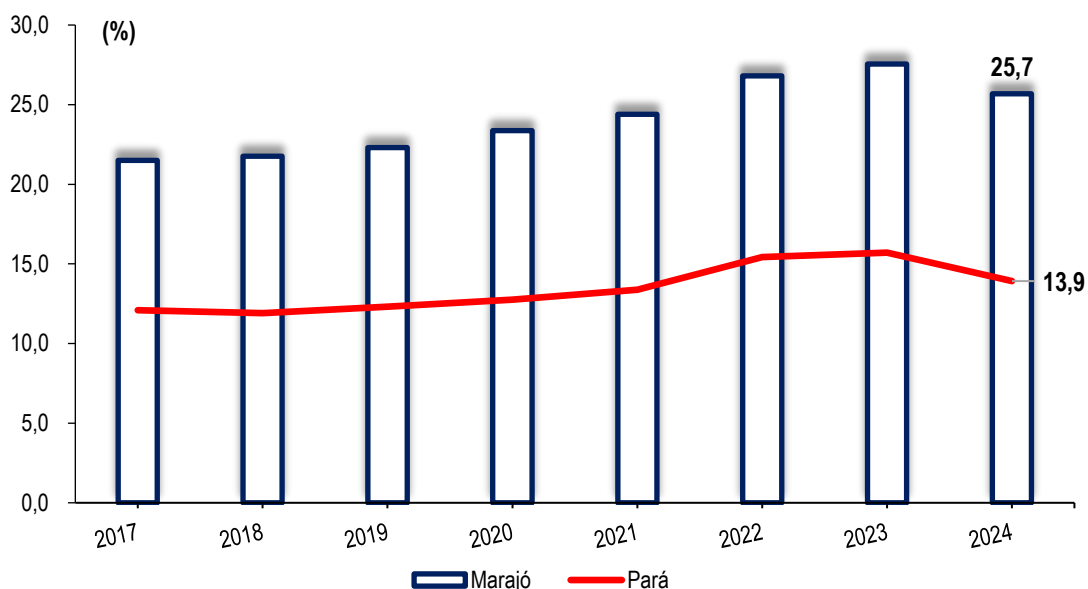
3.3 Analfabetismo

A análise do número de pessoas de baixa renda sem instrução (analfabetas) em relação ao total da população do Marajó mostra que este indicador apresentou uma trajetória de crescimento contínuo desde 2017, com intensificação após 2020, ano em que foi implementada a política de ICMS zero para a indústria. Antes da medida, o índice já era elevado, girando em torno de 22%, mas, após sua vigência, observou-se um aumento mais acentuado, chegando ao pico de 27% em 2023, antes de recuar levemente para 25,7% em 2024.

Esse comportamento indica que, embora a política tenha impulsionado a industrialização e o emprego formal, os benefícios sociais não se refletiram de forma imediata ou proporcional sobre a população de baixa renda e sem escolaridade. O dado reforça a necessidade de políticas

públicas complementares, voltadas à educação básica e à qualificação profissional para garantir a inclusão efetiva desses grupos no novo dinamismo econômico regional (Gráfico 10).

Gráfico 10 - Evolução da proporção (%) do número de pessoas de baixa renda sem instrução (analfabetas) em relação ao total da população, Marajó e Pará (2017-2024)



Fonte: SAGICAD, 2025.
Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2025.

Em 2024, os municípios do Marajó com maior número absoluto de pessoas analfabetas foram Breves, Portel e Afuá, que, juntos, concentraram 41,9% do total da região. Breves liderou com 30.849 analfabetos, o que representou 19,1% da participação marajoara e crescimento de 23,3% entre 2019 e 2024. Portel, em segundo lugar, registrou 22.777 pessoas sem instrução formal, sendo a maior variação entre os três (38,2%), o que indica agravamento no quadro educacional local. Afuá, terceiro colocado, contabilizou 14.126 analfabetos, um aumento de 29,8%, também acima da média regional.

Esses dados apontam para um aumento preocupante da população analfabeta nos municípios com maior contingente populacional, revelando a persistência de déficits educacionais mesmo diante de políticas de incentivo econômico, como o ICMS zero (Tabela 12).

Tabela 12 - Variação (%) e participação (%) do número de pessoas de baixa renda sem instrução (analfabetas), Marajó e seus 17 municípios (2019-2024)

RI/ Município	Nº Pessoas analfabetas		Var. (%) 2019/2024	Part. (%) 2024
	2019	2024		
Marajó	133.128	161.893	21,6	100
Breves	25.010	30.849	23,3	19,1
Portel	16.483	22.777	38,2	14,1
Afuá	10.886	14.126	29,8	8,7
Currálinho	9.200	11.062	20,2	6,8
Gurupá	10.553	10.983	4,1	6,8
Anajás	8.645	10.182	17,8	6,3
Oeiras do Pará	6.534	9.360	43,3	5,8
Melgaço	6.970	8.453	21,3	5,2
Muaná	8.220	7.503	-8,7	4,6
São Sebastião da Boa Vista	5.866	6.955	18,6	4,3
Bagre	4.082	6.575	61,1	4,1
Chaves	4.216	5.074	20,4	3,1
Soure	4.644	4.631	-0,3	2,9
Cachoeira do Arari	4.129	4.590	11,2	2,8
Ponta de Pedras	3.555	4.285	20,5	2,6
Salvaterra	2.690	3.040	13,0	1,9
Santa Cruz do Arari	1.445	1.448	0,2	0,9

Fonte: SAGICAD, 2025.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2025.

4. Síntese

A análise dos impactos da política de ICMS zero na Região de Integração do Marajó revela avanços significativos no dinamismo econômico local, sobretudo a partir de 2020. Houve crescimento expressivo no PIB e no PIB per capita, ampliação do número de empreendimentos industriais, aumento do consumo de energia elétrica pelo setor produtivo e elevação no número de empregos formais e indiretos. A expansão da atividade industrial marajoara aponta para um processo de diversificação da base produtiva e de valorização de cadeias locais, com destaque para os segmentos da construção civil, manutenção elétrica e indústria alimentícia. Tais resultados sugerem que a política de ICMS zero no Marajó vem cumprindo parte importante de seu papel: ativar a economia de uma região historicamente marginalizada.

No entanto, os dados também revelam que os efeitos sociais dessa política ainda não foram igualmente abrangentes ou imediatos. Apesar da estabilização no número de pessoas em

situação de baixa renda e leve redução em indicadores de pobreza nos anos mais recentes, a proporção de beneficiários de programas assistenciais continua elevada, e o analfabetismo entre os mais pobres aumentou após a implementação da política. Além disso, o crescimento nos casos de trabalho análogo à escravidão demonstra que nem todos os ganhos econômicos se traduziram em trabalho decente ou melhoria generalizada das condições de vida. Esse descompasso entre o avanço econômico e o progresso social evidencia a ideia de que incentivos fiscais, por si só, não são suficientes para promover o desenvolvimento humano sustentável.

Assim, a experiência do ICMS zero no Marajó reforça a importância de políticas integradas e intersetoriais. O incentivo à industrialização precisa ser acompanhado por investimentos em educação básica, qualificação profissional, assistência social e fiscalização trabalhista. Somente com esse conjunto articulado de ações será possível garantir que os benefícios econômicos se convertam em redução duradoura das desigualdades sociais, inclusão produtiva e melhoria real das condições de vida da população marajoara. O caso do Marajó serve, portanto, como lição sobre os limites e as potencialidades de políticas tributárias como vetores de transformação regional.

REFERÊNCIAS

MT - Ministério do Trabalho e Emprego. **Relatório Anual de Informações Sociais**. Brasília: RAIS, 2025. Disponível em: <<https://bi.mte.gov.br/bgcaged/login.php>> . Acesso em: 29 abr. 2025.

Fundação Amazônia de Amparo a Estudos e Pesquisas. **Medidas da atividade econômica no estado do Pará**: Tabelas de Recursos e Usos (TRU), Matriz Insumo-Produto (MIP) e Matriz de Contabilidade Social (MCS) do Estado do Pará. FAPESPA: Belém, 2015.

PARÁ. Decreto Estadual Nº 579, de 02 de março de 2020. **Dispõe sobre o tratamento tributário concedido, por meio da Comissão da Política de Incentivos, para projetos na Região de Integração do Marajó**. Belém: PARÁ, 2020.

BRASIL. Ministério da Cidadania. **Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal**. Brasília: Ministério da Cidadania. Disponível em: <<https://aplicacoes.cidadania.gov.br/vis/data3/data-explorer.php>>. Acesso em: 06 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Cidadania. **Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal**. Brasília: Ministério da Cidadania. Brasília: CADÚNICO, 2025. Disponível em: <<https://aplicacoes.cidadania.gov.br/vis/data3/data-explorer.php>>. Acesso em: 06 maio 2025.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA**. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/home/ipca/brasil>>. Acesso em: 05 maio 2025.