



# NOTA TÉCNICA

## Os Impactos da Política de Desoneração da Folha de Pagamentos no Pará

2024



FUNDAÇÃO AMAZÔNIA DE  
AMPARO A ESTUDOS E  
PESQUISAS



GOVERNO DO  
**PARÁ**



**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

**Jurandir Sebastião Tavares Sidrim**

Diretor Administrativo

**Nicolau Sávio de Oliveira Ferrari**

Diretor de Operações Técnicas

**Oswaldo Trindade Carvalho**

Diretor de Planejamento, Orçamento e Finanças

## EXPEDIENTE

Publicação Oficial:

© 2024 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](http://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**

**Marcílio da Silva Matos**

**Raimundo Victor Oliveira Santos**

Revisão Técnica

**Elisandro Ribeiro da Costa**

## **NOTA TÉCNICA: OS IMPACTOS DA POLÍTICA DE DESONERAÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTOS NO PARÁ**

### **1. Introdução**

A desoneração fiscal do setor produtivo é uma ferramenta estratégica vital para o desenvolvimento econômico de um país. Ela envolve a redução ou eliminação de impostos e outras cargas tributárias que incidem sobre empresas e indústrias. Essa medida visa estimular o crescimento econômico ao diminuir os custos operacionais das empresas, permitindo que elas invistam mais em expansão, inovação e geração de empregos.

A política de desoneração fiscal tem o potencial de tornar os produtos e serviços nacionais mais competitivos no mercado internacional, aumentando as exportações e melhorando a balança comercial. Além disso, ela pode atrair investimentos estrangeiros diretos, uma vez que empresas multinacionais tendem a buscar ambientes de negócios favoráveis e menos onerosos.

No âmbito interno, a redução da carga tributária pode fomentar o desenvolvimento regional, especialmente em áreas menos desenvolvidas, ao incentivar a instalação de novas indústrias e a ampliação das já existentes. Esse crescimento pode gerar um ciclo virtuoso de aumento de renda, consumo e arrecadação tributária, mesmo com alíquotas reduzidas.

Contudo, é importante que as políticas de desoneração sejam implementadas de forma estratégica e equilibrada, para evitar desequilíbrios fiscais e assegurar que os benefícios econômicos superem as perdas de receita do governo. Quando bem planejadas e executadas, essas políticas podem ser um poderoso motor de crescimento econômico sustentável e inclusivo.

No contexto da economia brasileira, em 14 de dezembro de 2011 foi instituída uma política de desoneração da folha de pagamentos, regida pela Lei n.º 12.546, mais especificamente pelos seus artigos 7º ao 9º. Esta legislação instituiu a substituição da contribuição previdenciária patronal sobre a folha de pagamento por uma contribuição sobre a receita bruta das empresas de determinados setores. A desoneração permite que as empresas dos setores beneficiados paguem alíquotas de 1% a 4,5% sobre a receita bruta, em vez de 20% sobre a folha de salários, conforme a Lei n.º 9.610/98. Essa mudança foi introduzida com o objetivo de reduzir os custos de contratação e fomentar a geração de empregos.

Pontos principais da Lei n.º 12.546/2011:

- Art. 7º: estabelece a substituição da contribuição previdenciária patronal por uma contribuição sobre a receita bruta para os setores contemplados;

- Art. 8º: define os setores e atividades econômicas abrangidos pela desoneração;
- Art. 9º: dispõe sobre a alíquota aplicada sobre a receita bruta das empresas que optarem pela desoneração.

A lei foi alterada diversas vezes para reduzir o número de setores, modificar alíquotas e ajustar prazos de vigência, sob a justificativa de que os setores por ela beneficiados são os que mais empregam no país. Nestes termos, a presente nota técnica tem por finalidade examinar os impactos desta política pública no mercado de trabalho do estado do Pará nos 11 anos que compreendem sua implementação na economia do país.

## 2. Metodologia

A política de desoneração da folha de pagamentos, implementada em 2011, contemplou pelo menos 56 setores da economia. . Em 2016, esse número foi reduzido para 17 setores e se mantém nesta margem atualmente. Para fins metodológicos, optou-se por considerar na análise temporal apenas os 17 setores econômicos contemplados, pois isto possibilita uma análise comparativa ao longo de toda a série de vigência da política de desoneração (2011–2022).

Os 17 setores econômicos contemplados são os seguintes:

<b>Ordem</b>	<b>Setores</b>
1º	Calçados
2º	Callcenter
3º	Construção civil
4º	Comunicação (empresas de jornalismo)
5º	Confecção e vestuário
6º	Empresas de construção e obras de infraestrutura
7º	Couro
8º	Fabricação de veículos e carroçarias
9º	Máquinas e equipamentos
10º	Proteína animal
11º	Têxtil
12º	TI (tecnologia da informação)
13º	TIC (tecnologia de comunicação)
14º	Projeto de circuitos integrados
15º	Transporte metroferroviário de passageiros
16º	Transporte rodoviário coletivo
17º	Transporte rodoviário de cargas

## 2.1 Estratégia Empírica

As atividades econômicas associadas à “administração pública”<sup>1</sup>, de acordo com a Classificação Nacional de Atividades Econômicas — CNAE, foram excluídas da base de dados desta nota técnica, uma vez que o objetivo do presente estudo é dimensionar os impactos da política de desoneração da folha de pagamentos especificamente no setor produtivo da economia.

Dentre os 17 setores contemplados pela política de desoneração da folha de pagamentos, o único cuja atividade não foi possível identificar no estado do Pará, no período de 2011 a 2022, foi o de “Projeto de circuitos integrados”, que explora a produção de chips e microchips. Os 16 setores econômicos restantes compreendem um total de 136 CNAEs em atividade no estado e encontram-se listados no Anexo Único deste estudo.

A metodologia aplicada para examinar os impactos da política de desoneração da folha de pagamentos no mercado de trabalho do estado do Pará nos 11 anos de vigência desta política será a análise descritiva dos indicadores. Trata-se de uma técnica estatística essencial para descrever e resumir os dados de uma amostra, que, no caso em exame, terá como foco as 136 atividades desoneradas no estado. Esta técnica permite resumir os dados em medidas estatísticas como médias, variações, proporções, de forma a identificar tendências e padrões, comunicar resultados de forma objetiva, detectar *outliers* e comparar grupos. A análise descritiva é importante em diversas áreas, como a pesquisa científica, e é fundamental para a tomada de decisões governamentais e empresariais no tocante à implementação ou supressão de uma determinada política (HAIR et al. 2009 e MONTGOMERY et al. 2012).

Além disto, foi efetuado um exercício de análise de correlações entre os níveis de atividade do mercado de trabalho e os níveis de atividade na indústria, comércio e serviços, de maneira a dimensionar os níveis de associação temporal entre a geração de empregos em atividades desoneradas e esses indicadores econômicos. Para este exercício, foi empregado o método de modelagem econométrica proposto por Sperman ( $\rho$ ), por se tratar de um modelo de mensuração de correlações que não exige linearidade e distribuição normal dos dados das variáveis, além de ser menos sensível a dados considerados *outliers*, pois se baseia em postos (ranks), conforme enunciado por Gujarati e Porter (2011).

---

<sup>1</sup>CNAE 84116 e CNAE 84248.

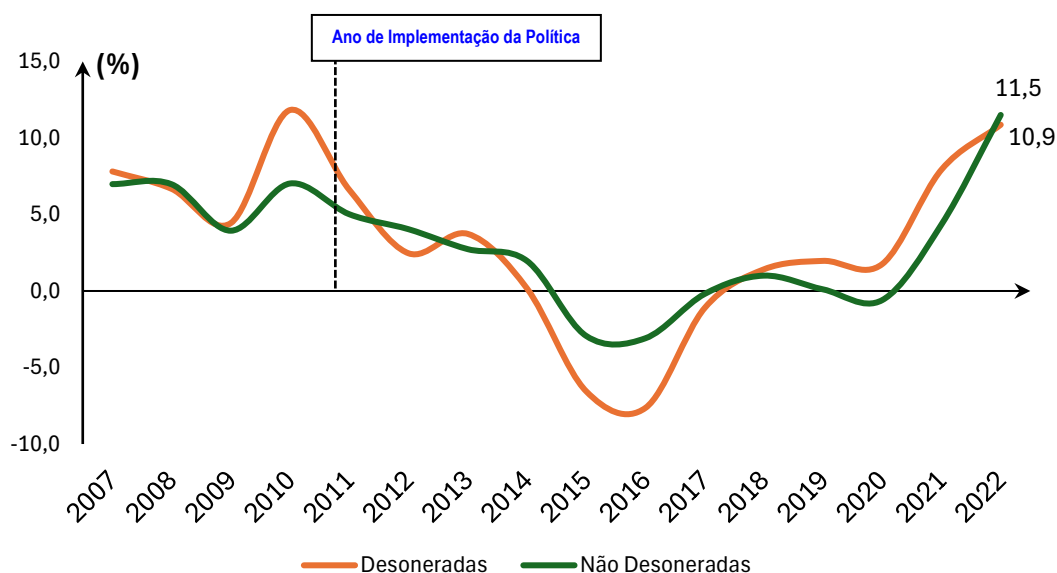
## 2.2 Dados Associados

Para o desenvolvimento deste estudo, foram utilizados dados anuais de indicadores relativos aos vínculos formais e estabelecimentos formais para o período de 2007 a 2022, informados pela Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), divulgada anualmente pelo Ministério do Trabalho e Emprego.

## 3. Impactos no Brasil

Com base nos dados da RAIS relativos a empregos formais, podemos perceber que, mesmo com a vigência da política de desoneração da folha de pagamentos a partir do ano de 2011 e os resultados práticos observados a partir do ano seguinte, a nível nacional, a variação no estoque de vínculos formais nos setores desonerados registrou tendência de queda nos 6 primeiros anos e somente iniciou tendência de crescimento no ano de 2018, quando o número de vínculos gerados pelas atividades desoneradas conseguiu ultrapassar, em termos percentuais de variação, o registrado pelas não desoneradas. Contudo, entre 2021 e 2022, o estoque de vínculos das atividades não desoneradas ultrapassou novamente o do grupo das desoneradas, com diferença de 0,6p.p. no último ano (Gráfico 01).

**Gráfico 01–Evolução da variação do estoque do emprego formal das atividades econômicas desoneradas e não desoneradas, Brasil (2007–2022)**



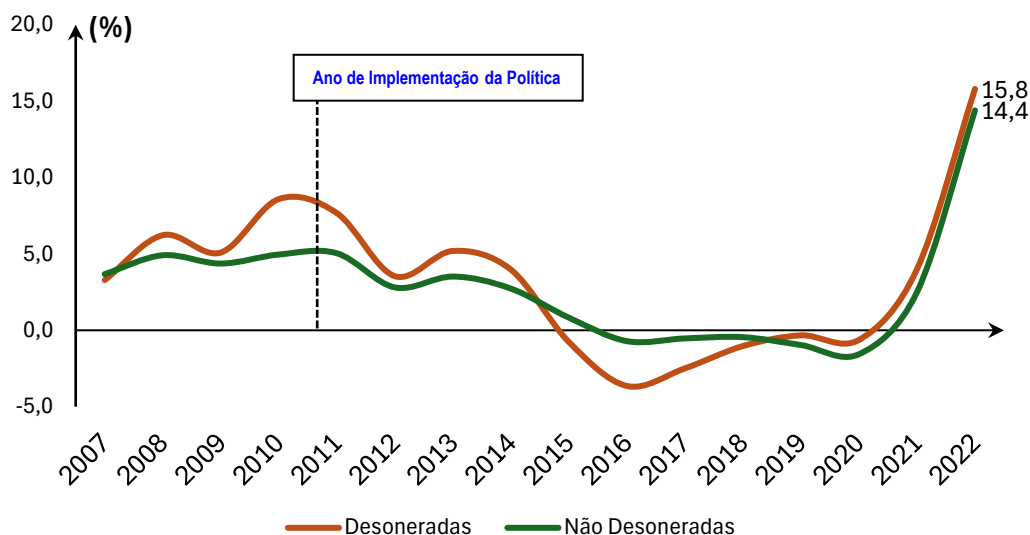
Fonte: RAIS, 2022.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2024.

Em que pese se verificar, em termos relativos, crescimento percentual maior das atividades desoneradas a partir 2018, é importante destacar que, em termos absolutos, as atividades não desoneradas contabilizaram estoque de cerca de 35,9 milhões de empregos formais em 2010 e passaram a ter 44,8 milhões em 2022. Por outro lado, as atividades desoneradas registraram 7,6 milhões de empregos formais em 2010 e 9,3 milhões em 2022, segundo dados da RAIS. Em certa medida No limite, tais números apontam para uma inviabilidade da justificativa utilizada para concessão do benefício aos 17 setores contemplados, uma vez que se mostra evidente que os setores não desonerados são os que mais empregam, mesmo com uma carga tributária maior.

Acerca do estoque de estabelecimentos no país, há comportamento similar ao de vínculos, superando a variação de estoque das atividades não desoneradas a partir de 2019 e registrando variação positiva somente em 2021. Contudo, há apenas uma discreta diferença de 1,4 p.p. entre os dois grupos (Gráfico 02).

**Gráfico 02–Evolução da variação do estoque dos estabelecimentos das atividades econômicas desoneradas e não desoneradas, Brasil (2007–2022)**



Fonte: RAIS, 2022.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2024.

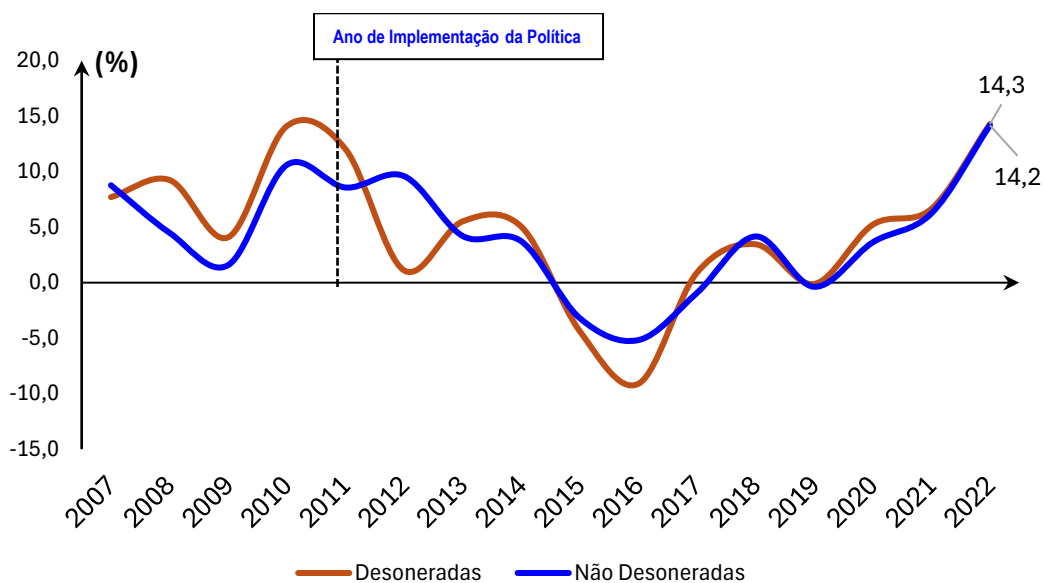
Em termos absolutos, é importante destacar que as atividades não desoneradas contabilizaram estoque de cerca de 2,8 milhões de estabelecimentos em 2010, passando a 3,6 milhões em 2022. Não obstante, as atividades desoneradas registraram 603 mil estabelecimentos em 2010 e 809,6 mil em 2022. Tais números apontam para o fato de que os setores não

desonerados são os que reúnem o maior número de estabelecimentos formais que geram emprego, mesmo com uma carga tributária mais pesada.

#### 4. Impactos Gerais no Pará

No contexto econômico do estado do Pará, observa-se que atividades econômicas desoneradas e não desoneradas, com a implementação da política de desoneração em 2011, curiosamente passaram a registrar tendência de queda nos níveis de crescimento do estoque de emprego formal, chegando ambas a variar negativamente no período da grande recessão econômica de 2015–2016. Contudo, tanto as atividades desoneradas como as não desoneradas passaram a registrar crescimento da mesma magnitude a partir de 2020, encerrando 2022 com nível de crescimento da ordem de 14% (Gráfico 03).

**Gráfico 03–Evolução da variação do estoque do emprego formal das atividades econômicas desoneradas e não desoneradas, Pará (2007–2022)**



Fonte: RAIS, 2022.

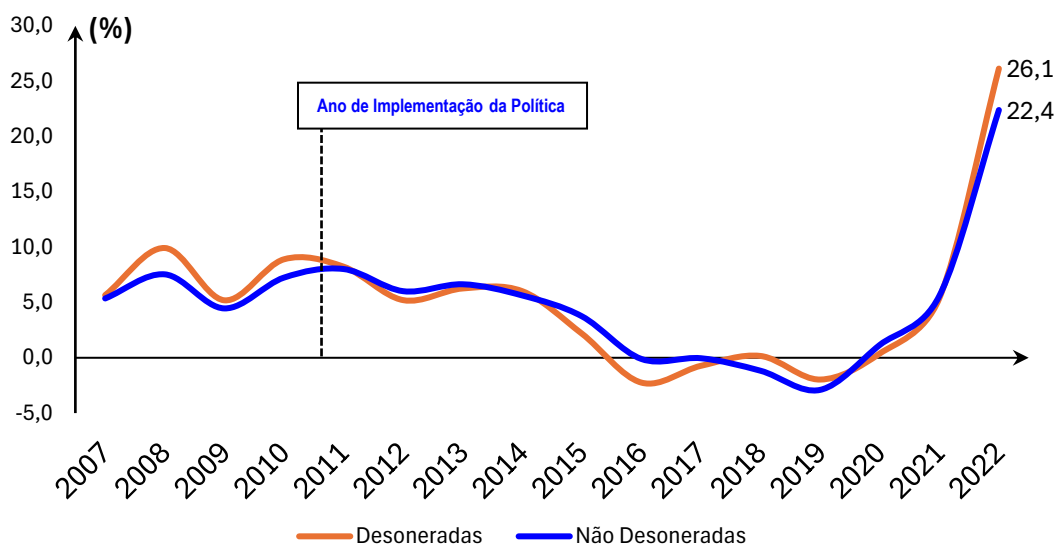
Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2024.

Em termos absolutos, é fundamental apontar que as atividades não desoneradas registraram estoque de cerca de 504,3 mil empregos formais em 2010, passando a 769,7 mil em 2022. Por outro lado, as atividades desoneradas registraram 117,6 mil empregos formais em 2010 e 171,7 mil em 2022. Assim como o observado no plano nacional, tais resultados no estado apontam para uma impossibilidade de se sustentar a justificativa utilizada para concessão do

benefício aos 17 setores contemplados, uma vez que se mostra evidente que os setores não desonerados são os que mais empregam no país, mesmo com uma carga tributária elevada.

Neste instante, dimensionando os impactos da política de desoneração da folha, a partir da variação percentual do estoque de estabelecimentos das atividades econômicas desoneradas e não desoneradas, entre 2007 e 2022, observa-se que, após a implementação dessa política de incentivos fiscais, as atividades econômicas desoneradas e não desoneradas continuaram apresentando tendência de queda. Contudo, em 2021 passaram a apresentar crescimentos expressivos e, em 2022, verificou-se, tanto nas atividades desoneradas como nas não desoneradas, fortes impulsos, de 26,1% e 22,1%, respectivamente (Gráfico 04).

**Gráfico 04—Evolução da variação do estoque dos estabelecimentos das atividades econômicas desoneradas e não desoneradas, Pará (2007–2022)**



Fonte: RAIS, 2022.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2024.

Em outras palavras, após 11 anos de política de desoneração da folha de pagamentos no estado, foram observados resultados mais significados nos 16 setores econômicos desonerados do estado apenas em 2022.

Em termos absolutos, é importante frisar que as atividades não desoneradas contabilizaram um estoque de cerca de 39,8 mil estabelecimentos em 2010 e passaram a ter 66,7 mil em 2022. Não obstante, as atividades desoneradas registraram 9,2 mil estabelecimentos em 2010 e 15,4 mil em 2022. Isto posto, é possível concluir que tais números apontam para o fato de

que os setores não desonerados são os que reúnem o maior número de estabelecimentos formais que empregam no estado, mesmo arcando com uma carga tributária mais elevada.

#### **4.1 Impactos no Pará por Atividade**

Esta seção tratará de avaliar os impactos da política de desoneração da folha de pagamentos, por atividade econômica desonerada, tomando como parâmetro de avaliação apenas o emprego formal.

Entre 2011 e 2022, observou-se que o estoque de emprego formal no estado do Pará aumentou de 131,8 mil empregos formais em 2011 para 171,7 em 2022, representando um crescimento de 30,3% ao longo do período analisado (Tabela 01).

Quanto às atividades que apresentaram variações positivas, destacam-se a “Criação de bovinos”, que registrou aumento notável de 22,4%, passando de 21,3 mil empregos formais em 2011 para 26 mil em 2022; os “Serviços combinados de escritório e apoio administrativo”, que apresentaram aumento significativo de 882,7%, passando de 1,8 mil empregos formais em 2011 para 18,4 mil em 2022, mostrando um crescimento exponencial; o “Transporte rodoviário de carga”, que teve crescimento considerável de 59,0%, alcançando 17,7 mil empregos formais em 2022; e o “Abate de reses, exceto suínos”, que também teve aumento significativo, de 87,9%, atingindo pouco mais de 10 mil empregos formais em 2022 (Tabela 01).

No que tange às atividades que apresentaram resultados recessivos, destacam-se a “Construção de edifícios”, que registrou diminuição da ordem de 10,0%, retraindo de 30 mil empregos formais em 2011 para pouco mais de 27 mil em 2022; o “Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, municipal e em região metropolitana”, que sofreu queda de 31,0%, reduzindo de 10,9 mil empregos formais em 2011 para 7,5 mil em 2022; as “Obras de terraplenagem”, que diminuíram em 54,5%, caindo de 9,1 mil empregos formais em 2011 para 4,1 mil em 2022; e a “Incorporação de empreendimentos imobiliários”, que experimentou uma redução acentuada de 59,9%, diminuindo de 4,8 mil empregos formais em 2011 para 1,9 em 2022 (Tabela 01).

A atividade “Construção de edifícios” foi a que teve a maior participação percentual em 2022, representando 15,7% do total de empregos formais no estado do Pará. A segunda maior participação foi da atividade “Criação de bovinos”, com 15,2% do total. A terceira maior participação foi de “Serviços combinados de escritório e apoio administrativo”, com 10,7% do total.

**Tabela 01 –Variação de estoque de emprego formal por atividade desonerada, Pará (2011–2022)**

Ordem	Atividade	2011	2022	Var.(%)	Part.(%) 2022
	Pará	131.832	171.743	30,3	100
1º	Construção de edifícios	30.036	27.043	-10,0	15,7
2º	Criação de bovinos	21.288	26.062	22,4	15,2
3º	Serviços combinados de escritório e apoio administrativo	1.874	18.415	882,7	10,7
4º	Transporte rodoviário de carga	11.140	17.716	59,0	10,3
5º	Abate de reses, exceto suínos	5.353	10.059	87,9	5,9
6º	Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, municipal e em região metropolitana	10.986	7.584	-31,0	4,4
7º	Instalações elétricas	1.125	6.467	474,8	3,8
8º	Criação de aves	1.829	4.557	149,2	2,7
9º	Telecomunicações por fio	348	4.164	1.096,6	2,4
10º	Obras de terraplenagem	9.126	4.154	-54,5	2,4
11º	Serviços especializados para construção não especificados anteriormente	2.228	3.350	50,4	2,0
12º	Manutenção e reparação de máquinas e equipamentos da indústria mecânica	770	2.573	234,2	1,5
13º	Outras atividades de telecomunicações	382	2.234	484,8	1,3
14º	Preservação do pescado e fabricação de produtos do pescado	1.634	2.054	25,7	1,2
15º	Incorporação de empreendimentos imobiliários	4.850	1.944	-59,9	1,1
-	Outras	28.863	33.367	15,6	19,4

Fonte: RAIS, 2022.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2024.

Este quadro aponta para a realidade de que, ainda que pontualmente, a política de desoneração da folha no estado conseguiu alavancar significativamente alguns segmentos econômicos, em que pese o resultado geral do mercado de trabalho formal do estado não ter performado de maneira similar.

Examinando o desempenho dos estoques de emprego formal por atividade não desonerada no estado do Pará, entre 2011 e 2022, nota-se que as principais variações positivas foram observadas no “comércio varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios - hipermercados e supermercados”, que teve aumento significativo de 81%, atingindo 45,4 mil empregos formais em 2022.

As “atividades de atendimento hospitalar” apresentaram crescimento expressivo de 127,8%, passando de 13,7 mil empregos formais em 2011 para 31,1 mil em 2022. Em “restaurantes e outros estabelecimentos de serviços de alimentação e bebidas” foi registrado crescimento de 59,6%, alcançando 19,6 mil empregos formais em 2022. Já “atividades de ensino não especificadas anteriormente” foi a atividade que mais cresceu, com aumento de 208,8%, passando de 3,9 mil em 2011 para 12,1 mil em 2022. Apenas “limpeza em prédios e em domicílios”

apresentou variação negativa, com queda de 4,7%, reduzindo de 15 mil em 2011 para 14,3 mil em 2022 (Tabela 02).

A atividade “comércio varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios - hipermercados e supermercados” manteve a maior participação percentual em 2022, representando 5,9% do total de empregos formais no estado do Pará. O segundo melhor desempenho foi do setor de “atividades de atendimento hospitalar”, com 4% do total. Por fim, a terceira maior participação foi de “restaurantes e outros estabelecimentos de serviços de alimentação e bebidas”, com 2,5% do total (Tabela 02).

**Tabela 02 - Variação de estoque de emprego formal por atividade não desonerada, Pará (2011-2022)**

Ordem	Atividade	2011	2022	Var.(%)	Part.(%) 2022
	Pará	547.567	769.743	40,6	100
1º	Comércio varejista de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios - hipermercados e supermercados	25.105	45.437	81,0	5,9
2º	Atividades de atendimento hospitalar	13.665	31.123	127,8	4,0
3º	Restaurantes e outros estabelecimentos de serviços de alimentação e bebidas	12.259	19.567	59,6	2,5
4º	Atividades de vigilância e segurança privada	14.123	17.164	21,5	2,2
5º	Comércio varejista de ferragens, madeira e materiais de construção	13.194	16.751	27,0	2,2
6º	Comércio varejista de artigos do vestuário e acessórios	13.891	16.569	19,3	2,2
7º	Limpeza em prédios e em domicílios	15.066	14.353	-4,7	1,9
8º	Cultivo de plantas de lavoura permanente não especificadas anteriormente	8.407	13.361	58,9	1,7
9º	Comércio varejista de produtos farmacêuticos para uso humano e veterinário	9.315	12.664	36,0	1,6
10º	Extração de minério de ferro	8.333	12.408	48,9	1,6
11º	Atividades de ensino não especificadas anteriormente	3.921	12.110	208,8	1,6
12º	Educação superior – graduação	8.866	11.973	35,0	1,6
13º	Construção de rodovias e ferrovias	5.467	11.956	118,7	1,6
14º	Comércio de peças e acessórios para veículos automotores	7.908	10.990	39,0	1,4
15º	Comércio varejista de combustíveis para veículos automotores	6.695	10.743	60,5	1,4
-	Outras	381.352	512.574	34,4	66,6

Fonte: RAIS, 2022.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2024.

A análise mostra que o estoque de emprego nas atividades não desoneradas apresentou desempenho melhor em comparação às atividades desoneradas ao longo do tempo. Além disso,

os setores não desonerados empregam mais que aqueles desonerados e a taxa de crescimento do emprego nas atividades não desoneradas também foram maiores.

## 5. Níveis de correlações

A análise de correlações é uma ferramenta poderosa que fornece uma visão aprofundada das relações entre variáveis, facilitando a compreensão, previsão, simplificação de modelos e a tomada de decisões baseadas em dados. É um passo fundamental em muitas áreas de pesquisa e prática, ajudando a construir uma base sólida para análises mais complexas e conclusões robustas.

As variáveis a serem empregadas para mensuração dos coeficientes de correlação de Spearman ( $\rho$ ) são as seguintes:

**Tabela 03 – Descritivo de variáveis relativas à economia do estado do Pará, Pará (2011-2022)**

Variável	Descrição	Período	Fonte
Setor de serviços	Índice de volume de serviços (variação acumulada no ano em relação ao mesmo período do ano anterior) (%)	2011-2022	PMS/IBGE
Setor industrial	Índice de produção física industrial geral (variação acumulada no ano em relação ao mesmo período do ano anterior) (%)	2011-2022	PIM/IBGE
Setor Varejista	Índice de volume de vendas (Variação acumulada no ano em relação ao mesmo período do ano anterior) (%)	2011-2022	PMC/IBGE
Emprego	Variação (%) do estoque de emprego formal das atividades econômicas desoneradas na folha de pagamentos.	2011-2022	RAIS/MTE

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2024.

A partir da matriz de correlações descritas na Tabela 04, é possível observar os coeficientes de correlação de Spearman ( $\rho$ ) para o emprego formal das atividades desoneradas, em relação aos setores econômicos, em nível de Brasil e Pará. Em termos nacionais, observou-se que o fluxo de empregos formais desonerados acompanhou, de forma significativa, os níveis de atividade tanto do setor industrial (0,54) quanto do setor de serviços (0,75). Dessa forma, permite-se inferir que à medida que o mercado de trabalho desonerado cresceu, esses setores também seguiram este movimento entre 2011 e 2022. O inverso também é verdadeiro para esta dinâmica de relação econômica. Além disso, destaca-se a baixa correlação do emprego formal desonerado (0,34) com o setor varejista, que, geralmente, possui um elevado estoque de vínculos formais na economia do país.

**Tabela 04 – Matriz de correlações de Sperman ( $\rho$ )**

<b>Coeficientes (<math>\rho</math>)</b>	<b>Indústria</b>	<b>Varejo</b>	<b>Serviços</b>
<b>Emprego – BR</b>	0,54	0,34	0,75
<b>Emprego – PA</b>	-0,59	0,57	0,70

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2024.

Já em relação ao contexto econômico do estado do Pará, observou-se que o fluxo de empregos formais desonerados acompanhou, de forma significativa, os níveis de atividade de todos os setores, o que não ocorreu em relação ao setor industrial, mostrando-se negativa. Permite-se inferir, então, que à medida que cresceu a indústria no estado o mercado de trabalho apresentou retração entre 2011 e 2022.

Em termos gerais, considerando os resultados dos coeficientes de correlação obtidos, a política de desoneração da folha de pagamento mostrou-se mais capaz de influenciar os níveis de atividade dos setores industrial e de serviços no âmbito nacional e, no estado do Pará, nos setores de varejo e serviços. Nas análises das duas econômicas (nacional e estadual), o setor de serviços foi o que registrou os maiores níveis de correlação com o emprego formal desonerado, o que é um relevante indício de que esta política de incentivos se mostra mais propensa a influenciar o mercado de trabalho do setor em questão. O reflexo disso é que, das 15 principais atividades desoneradas que mais empregam no estado, sete são do setor de serviços, conforme ilustrado na Tabela 01.

## **6. Municípios do Pará**

A desoneração nos municípios paraenses, em relação ao estoque de vínculos formais, apresentou impacto positivo na maioria dos municípios do *ranking*, entre 2011 e 2022, com destaque para o aumento de 292,6% dos empregos em Canaã dos Carajás e de 179% em Redenção. A maior redução observada foi em Belém, na ordem de -17,2%.

Em termos de participação, Belém e Ananindeua responderam por 28,9% dos empregos formais do estado em 2022, enquanto Parauapebas e Marabá, somados, responderam por 16,2% deste montante no mesmo ano. Em linhas gerais, a participação da capital paraense diminuiu e ados demais municípios aumentou para este aspecto.

Os 15 principais municípios abrangem oito Regiões de Integração das 12 existentes no estado, com maior recorrência das regiões do Guajará, Carajás e Araguaia, com três municípios cada (Tabela 05).

**Tabela 05 - Os 15 municípios com maior estoque de emprego formal nas atividades desoneradas, Pará (2011-2022)**

Ordem	Atividade	2011	2022	Var.(%)	Part.(%) 2022
	Pará	131.832	171.743	30,3	100
1º	BELÉM	43.653	36.155	-17,2	21,1
2º	PARAUPEBAS	10.199	17.514	71,7	10,2
3º	ANANINDEUA	11.238	13.446	19,6	7,8
4º	MARABÁ	6.753	10.263	52,0	6,0
5º	CASTANHAL	5.663	7.376	30,2	4,3
6º	SANTARÉM	4.044	5.922	46,4	3,4
7º	BARCARENA	5.241	5.477	4,5	3,2
8º	CANAÃ DOS CARAJÁS	1.188	4.664	292,6	2,7
9º	PARAGOMINAS	4.933	4.630	-6,1	2,7
10º	REDENÇÃO	1.640	4.575	179,0	2,7
11º	XINGUARA	2.537	4.512	77,8	2,6
12º	MARITUBA	1.787	4.194	134,7	2,4
13º	-SANTA IZABEL DO PARÁ	1.791	3.660	104,4	2,1
14º	SÃO FÉLIX DO XINGU	1.563	3.046	94,9	1,8
15º	ALTAMIRA	2.168	2.089	-3,6	1,2
-	Outros	27.434	44.220	61,2	25,7

Fonte: RAIS, 2022.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2024.

Na análise do estoque de emprego formal dos municípios para as atividades não desoneradas, nenhum apresentou variação negativa no período de 2011 a 2022. É importante ressaltar que, em valores absolutos, o quantitativo do indicador é significativamente superior na comparação com os vínculos gerados nas atividades desoneradas, com destaque para as variações de Canaã dos Carajás, com crescimento de 358,1%, e de Itaituba, que aumentou o estoque em 159,4%.

A participação de Belém neste segmento é bem superior à registrada para as atividades desoneradas, alcançando 35,8% dos vínculos do estado em 2022 ante 21,1% do apresentado anteriormente. Em termos gerais, a participação de Belém aumentou, enquanto a maioria dos municípios do ranking diminuiu para este aspecto.

Os 15 municípios destacados abrangem nove Regiões de Integração, com maior recorrência nas regiões do Guajará, Carajás e Tocantins, com três municípios cada (Tabela 06).

**Tabela 06 - Os 15 municípios com maior estoque de emprego formal nas atividades não desoneradas, Pará (2011-2022)**

Ordem	Atividade	2011	2022	Var.(%)	Part.(%) 2022
	Pará	547.567	769.743	40,6	100
1º	BELÉM	237.449	275.752	16,1	35,8
2º	ANANINDEUA	40.303	63.023	56,4	8,2
3º	PARAUAPEBAS	28.233	47.738	69,1	6,2
4º	MARABÁ	27.732	38.440	38,6	5,0
5º	SANTARÉM	21.355	33.604	57,4	4,4
6º	CASTANHAL	18.568	25.264	36,1	3,3
7º	BARCARENA	10.367	21.008	102,6	2,7
8º	PARAGOMINAS	11.089	17.606	58,8	2,3
9º	CANAÃ DOS CARAJÁS	3.458	15.842	358,1	2,1
10º	ALTAMIRA	11.534	13.519	17,2	1,8
11º	ITAITUBA	4.390	11.389	159,4	1,5
12º	TAILÂNDIA	7.111	11.027	55,1	1,4
13º	REDENÇÃO	6.833	10.769	57,6	1,4
14º	MARITUBA	8.426	9.826	16,6	1,3
15º	BENEVIDES	3.922	9.237	135,5	1,2
-	Outros	106.797	165.699	55,2	21,5

Fonte: RAIS, 2022.

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2024.

## 7. Conclusões

Em síntese, sobre a política de desoneração da folha de pagamento nesses 11 anos de existência, os dados apresentados evidenciam a inviabilidade da justificativa para a concessão de benefícios fiscais a 17 setores do país, pois aqueles não desonerados são, na realidade, os que mais empregam, mesmo sob uma carga tributária maior. Este padrão se repete tanto em âmbito nacional quanto estadual, com os setores não desonerados reunindo o maior número de estabelecimentos formais empregadores, apesar da carga tributária elevada. Esses números desafiam a lógica por trás da política de desoneração, sugerindo que sua implementação possa não ser tão eficaz quanto pretendido.

Além disso, é importante ressaltar que a análise de correlações indica que a política de desoneração da folha de pagamento tem um impacto mais significativo nos setores de serviços e industrial em nível nacional e, nos setores de varejo e serviços, em nível estadual.

O setor de serviços, em particular, mostra correlação positiva mais forte com o emprego formal desonerado, apontando para uma maior influência desta política, especificamente sobre o mercado de trabalho no setor em questão. Notavelmente, das 15 principais atividades desoneradas que mais empregaram no Pará, sete pertenceram ao setor de serviços, destacando a relevância deste segmento no contexto da política de incentivos.

## 8. Referências

- GUJARATI, D. & PORTER, D.C. **Econometria Básica**. Bookman, 5ª edição, 10 mar. 2011.
- HAIR, J. F. B; *et al.* **Multivariate Data Analysis**. Pearson; 7th edition, 2009.
- MONTGOMERY, D. C., *et al.* **Introduction to Linear Regression Analysis**. Wiley; 5th edition, 2012.
- MT (Ministério do Trabalho e Emprego). **Relatório Anual de Informações Sociais**. Brasília: RAIS, 2020. Disponível em: <https://bi.mte.gov.br/bgcaged/login.php> . Acesso em: 15 maio 2024.

**ANEXO – ATIVIDADES DESONERADAS PELA LEI nº 12.546/2011**

<b>Setor</b>	<b>Atividade Desonerada</b>	<b>CNAE 2.0 Classe</b>
PROTEÍNA ANIMAL	Pesca em água salgada	3116
PROTEÍNA ANIMAL	Pesca em água doce	3124
PROTEÍNA ANIMAL	Aquicultura em água salgada e salobra	3213
PROTEÍNA ANIMAL	Aquicultura em água doce	3221
PROTEÍNA ANIMAL	Criação de bovinos	1512
PROTEÍNA ANIMAL	Criação de outros animais de grande porte	1521
PROTEÍNA ANIMAL	Criação de caprinos e ovinos	1539
PROTEÍNA ANIMAL	Criação de suínos	1547
PROTEÍNA ANIMAL	Criação de aves	1555
PROTEÍNA ANIMAL	Criação de animais não especificados anteriormente	1598
PROTEÍNA ANIMAL	Abate de reses, exceto suínos	10112
PROTEÍNA ANIMAL	Abate de suínos, aves e outros pequenos animais	10121
PROTEÍNA ANIMAL	Fabricação de produtos de carne	10139
PROTEÍNA ANIMAL	Preservação e fabricação de produtos do pescado	10201
PROTEÍNA ANIMAL	Preparação do leite	10511
PROTEÍNA ANIMAL	Fabricação de laticínios	10520
TÊXTEIS	Preparação e fiação de fibras de algodão	13111
TÊXTEIS	Preparação e fiação de fibras têxteis naturais, exceto algodão	13120
TÊXTEIS	Fiação de fibras artificiais e sintéticas	13138
TÊXTEIS	Tecelagem de fios de algodão	13219
TÊXTEIS	Tecelagem de fios de fibras têxteis naturais, exceto algodão	13227
TÊXTEIS	Tecelagem de fios de fibras artificiais e sintéticas	13235
TÊXTEIS	Fabricação de tecidos de malha	13308
TÊXTEIS	Acabamentos em fios, tecidos e artefatos têxteis	13405
TÊXTEIS	Fabricação de artefatos têxteis para uso doméstico	13511
TÊXTEIS	Fabricação de artefatos de tapeçaria	13529
TÊXTEIS	Fabricação de artefatos de cordoaria	13537
TÊXTEIS	Fabricação de tecidos especiais, inclusive artefatos	13545
TÊXTEIS	Fabricação de outros produtos têxteis não especificados anteriormente	13596
CONFECÇÃO/VESTUÁRIO	Confecção de roupas íntimas	14118
CONFECÇÃO/VESTUÁRIO	Confecção de peças do vestuário, exceto roupas íntimas	14126
CONFECÇÃO/VESTUÁRIO	Confecção de roupas profissionais	14134
CONFECÇÃO/VESTUÁRIO	Fabricação de acessórios do vestuário, exceto para segurança e proteção	14142

CONFECÇÃO/VESTUÁRIO	Fabricação de artigos do vestuário, produzidos em malharias e tricotagens, exceto meias	14223
COURO	Curtimento e outras preparações de couro	15106
COURO	Fabricação de artigos para viagem, bolsas e semelhantes de qualquer material	15211
COURO	Fabricação de artefatos de couro não especificados anteriormente	15297
COURO	Fabricação de calçados de couro	15319
COURO	Fabricação de calçados de material sintético	15335
COURO	Fabricação de calçados de materiais não especificados anteriormente	15394
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Fabricação de geradores, transformadores e motores elétricos	27104
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Fabricação de baterias e acumuladores para veículos automotores	27228
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Fabricação de aparelhos e equipamentos para distribuição e controle de energia elétrica	27317
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Fabricação de material elétrico para instalações em circuito de consumo	27325
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Fabricação de fios, cabos e condutores elétricos isolados	27333
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Fabricação de lâmpadas e outros equipamentos de iluminação	27406
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Fabricação de fogões, refrigeradores e máquinas de lavar e secar para uso doméstico	27511
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Fabricação de aparelhos eletrodomésticos não especificados anteriormente	27597
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Fabricação de equipamentos e aparelhos elétricos não especificados anteriormente	27902
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Fabricação de motores e turbinas, exceto para aviões e veículos rodoviários	28119
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Fabricação de equipamentos hidráulicos e pneumáticos, exceto válvulas	28127
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Fabricação de válvulas, registros e dispositivos semelhantes	28135
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Fabricação de equipamentos de transmissão para fins industriais	28151
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Fabricação de aparelhos e equipamentos para instalações térmicas	28216
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Fabricação de máquinas, equipamentos e aparelhos para transporte e elevação de cargas e pessoas	28224
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Fabricação de máquinas e aparelhos de refrigeração e ventilação para uso industrial e comercial	28232

MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Fabricação de aparelhos e equipamentos de ar-condicionado	28241
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Fabricação de máquinas e equipamentos para saneamento básico e ambiental	28259
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Fabricação de máquinas e equipamentos de uso geral não especificados anteriormente	28291
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Fabricação de tratores agrícolas	28313
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Fabricação de máquinas e equipamentos para a agricultura e pecuária, exceto para irrigação	28330
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Fabricação de máquinas-ferramenta	28402
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Fabricação de outras máquinas e equipamentos para uso na extração mineral, exceto na extração de petróleo	28526
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Fabricação de tratores, exceto agrícolas	28534
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Fabricação de máquinas e equipamentos para terraplenagem, pavimentação e construção, exceto tratores	28542
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Fabricação de máquinas para a indústria metalúrgica, exceto máquinas-ferramenta	28615
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Fabricação de máquinas e equipamentos para as indústrias de alimentos, bebidas e fumo	28623
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Fabricação de máquinas e equipamentos para as indústrias de celulose, papel e papelão e artefatos	28658
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Fabricação de máquinas e equipamentos para uso industrial não especificados anteriormente	28691
FABRICAÇÃO DE VEÍCULOS E CARROCERIAS	Fabricação de cabines, carrocerias e reboques para veículos automotores	29301
FABRICAÇÃO DE VEÍCULOS E CARROCERIAS	Fabricação de peças e acessórios para o sistema motor de veículos automotores	29417
FABRICAÇÃO DE VEÍCULOS E CARROCERIAS	Fabricação de peças e acessórios para os sistemas de marcha e transmissão de veículos automotores	29425
FABRICAÇÃO DE VEÍCULOS E CARROCERIAS	Fabricação de peças e acessórios para o sistema de freios de veículos automotores	29433
FABRICAÇÃO DE VEÍCULOS E CARROCERIAS	Fabricação de peças e acessórios para o sistema de direção e suspensão de veículos automotores	29441
FABRICAÇÃO DE VEÍCULOS E CARROCERIAS	Fabricação de material elétrico e eletrônico para veículos automotores, exceto baterias	29450
FABRICAÇÃO DE VEÍCULOS E CARROCERIAS	Fabricação de peças e acessórios para veículos automotores não especificados anteriormente	29492
FABRICAÇÃO DE VEÍCULOS E CARROCERIAS	Recondicionamento e recuperação de motores para veículos automotores	29506

FABRICAÇÃO DE VEÍCULOS E CARROCERIAS	Construção de embarcações e estruturas flutuantes	30113
FABRICAÇÃO DE VEÍCULOS E CARROCERIAS	Construção de embarcações para esporte e lazer	30121
FABRICAÇÃO DE VEÍCULOS E CARROCERIAS	Fabricação de motocicletas	30911
FABRICAÇÃO DE VEÍCULOS E CARROCERIAS	Fabricação de bicicletas e triciclos não-motorizados	30920
FABRICAÇÃO DE VEÍCULOS E CARROCERIAS	Fabricação de equipamentos de transporte não especificados anteriormente	30997
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Manutenção e reparação de tanques, reservatórios metálicos e caldeiras, exceto para veículos	33112
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Manutenção e reparação de equipamentos eletrônicos e ópticos	33121
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Manutenção e reparação de máquinas e equipamentos elétricos	33139
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Manutenção e reparação de máquinas e equipamentos da indústria mecânica	33147
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Manutenção e reparação de veículos ferroviários	33155
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Manutenção e reparação de aeronaves	33163
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Manutenção e reparação de embarcações	33171
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Manutenção e reparação de equipamentos e produtos não especificados anteriormente	33198
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Instalação de máquinas e equipamentos industriais	33210
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Instalação de equipamentos não especificados anteriormente	33295
CONSTRUÇÃO CIVIL	Incorporação de empreendimentos imobiliários	41107
CONSTRUÇÃO CIVIL	Construção de edifícios	41204
CONSTRUÇÃO E OBRAS DE INFRAESTRUTURA	Demolição e preparação de canteiros de obras	43118
CONSTRUÇÃO E OBRAS DE INFRAESTRUTURA	Perfurações e sondagens	43126
CONSTRUÇÃO E OBRAS DE INFRAESTRUTURA	Obras de terraplenagem	43134
CONSTRUÇÃO E OBRAS DE INFRAESTRUTURA	Serviços de preparação do terreno não especificados anteriormente	43193
CONSTRUÇÃO E OBRAS DE INFRAESTRUTURA	Instalações elétricas	43215
CONSTRUÇÃO E OBRAS DE INFRAESTRUTURA	Instalações hidráulicas, de sistemas de ventilação e refrigeração	43223
CONSTRUÇÃO E OBRAS DE INFRAESTRUTURA	Obras de instalações em construções não especificadas anteriormente	43291
CONSTRUÇÃO E OBRAS DE INFRAESTRUTURA	Obras de acabamento	43304
CONSTRUÇÃO E OBRAS DE INFRAESTRUTURA	Obras de fundações	43916
CONSTRUÇÃO E OBRAS DE INFRAESTRUTURA	Serviços especializados para construção não especificados anteriormente	43991

TRANSPORTE TERRESTRE	Transporte ferroviário de carga	49116
TRANSPORTE TERRESTRE	Transporte metroferroviário de passageiros	49124
TRANSPORTE TERRESTRE	Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, municipal e em região metropolitana	49213
TRANSPORTE TERRESTRE	Transporte rodoviário coletivo de passageiros, com itinerário fixo, intermunicipal, interestadual e internacional	49221
TRANSPORTE TERRESTRE	Transporte rodoviário de táxi	49230
TRANSPORTE TERRESTRE	Transporte escolar	49248
TRANSPORTE TERRESTRE	Transporte rodoviário coletivo de passageiros, sob regime de fretamento, e outros transportes rodoviários não especificados anteriormente	49299
TRANSPORTE TERRESTRE	Transporte rodoviário de carga	49302
TRANSPORTE TERRESTRE	Transporte dutoviário	49400
ATIVIDADES DE RÁDIO E DE TELEVISÃO	Atividades de rádio	60101
ATIVIDADES DE RÁDIO E DE TELEVISÃO	Atividades de televisão aberta	60217
ATIVIDADES DE RÁDIO E DE TELEVISÃO	Programadoras e atividades relacionadas à televisão por assinatura	60225
TELECOMUNICAÇÕES	Telecomunicações por fio	61108
TELECOMUNICAÇÕES	Telecomunicações sem fio	61205
TELECOMUNICAÇÕES	Telecomunicações por satélite	61302
TELECOMUNICAÇÕES	Operadoras de televisão por assinatura por cabo	61418
TELECOMUNICAÇÕES	Operadoras de televisão por assinatura por satélite	61434
TELECOMUNICAÇÕES	Outras atividades de telecomunicações	61906
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI)	Desenvolvimento de programas de computador sob encomenda	62015
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI)	Desenvolvimento e licenciamento de programas de computador customizáveis	62023
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI)	Desenvolvimento e licenciamento de programas de computador não customizáveis	62031
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI)	Consultoria em tecnologia da informação	62040
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI)	Suporte técnico, manutenção e outros serviços em tecnologia da informação	62091
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI)	Tratamento de dados, provedores de serviços de aplicação e serviços de hospedagem na internet	63119
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI)	Portais, provedores de conteúdo e outros serviços de informação na internet	63194
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI)	Agências de notícias	63917
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI)	Outras atividades de prestação de serviços de informação não especificadas anteriormente	63992

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI)	Reparação e manutenção de computadores e de equipamentos periféricos	95118
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI)	Reparação e manutenção de equipamentos de comunicação	95126
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI)	Reparação e manutenção de equipamentos eletroeletrônicos de uso pessoal e doméstico	95215
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (TI)	Reparação e manutenção de objetos e equipamentos pessoais e domésticos não especificados anteriormente	95291
Call Center	Serviços combinados de escritório e apoio administrativo	82113

Elaboração: CEEAC/FAPESPA, 2024.