

# Mercado de trabalho e rotatividade no setor industrial na Bahia: conjuntura e análise

## *Labor market and industrial turnover in Bahia: conjuncture and analysis*

Luís Abel da Silva Filho<sup>1</sup>

Fábio José Ferreira da Silva<sup>2</sup>

**Resumo:** A discussão acerca da precarização do trabalho no Brasil faz parte de um processo de profundas transformações nas relações de produção e de trabalho. A reestruturação produtiva nacional, desencadeada nos anos de 1990, permitiu nova configuração espacial das indústrias, com grande apropriação do capital sobre o trabalho, sobretudo em regiões periféricas. O presente artigo objetiva analisar o mercado de trabalho e a rotatividade no setor industrial baiano. Os dados são da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) e do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED) do Ministério do Trabalho e do Emprego (MTE). O recorte temporal compreende os anos de 2006-2011. Metodologicamente, recorre-se a uma revisão de literatura e em seguida à construção de indicadores de rotatividade, segundo o setor de atividade e as condicionantes demográficas e socioeconômicas da força de trabalho industrial do estado. Os resultados mostram forte concentração de indústrias no estado da Bahia, consequentemente de mão de obra ocupada. A rotatividade é acentuadamente elevada para a força de trabalho da agropecuária e da construção civil. Na indústria, registraram-se elevadas taxas de rotatividade para os homens, os jovens, com queima de postos de trabalho para aqueles com mais de 30 anos, além da rotatividade acentuada para os menos escolarizados e nos postos de trabalhos que remuneram em até um Salário Mínimo (SM).

**Palavras-chave:** Mercado de trabalho. Rotatividade. indústria. Bahia.

---

<sup>1</sup>Universidade Regional do Cariri – URCA. Autor(a) correspondente, Email: [abeleconomia@hotmail.com](mailto:abeleconomia@hotmail.com)

<sup>2</sup>Banco Central do Brasil – BACEN.

**Resumo:** A discussão de job insecurity in Brazil is part of a process of profound transformation in the relations of production and work. Restructuring of national, triggered in 1990, allowed new spatial configuration of industries, with great ownership of capital over labor, especially in peripheral regions. This article aims to analyze the labor market and the turnover in industry Bahia. The data are from the Annual Report of Social Information (RAIS) and the General Register of Employed and Unemployed (CAGED) of the Ministry of Labor and Employment (MTE). The time frame covers the years 2006-2011. Methodologically, it resorts to a literature review and then to the building indicators of turnover, by sector of activity and demographic and socioeconomic conditions of the industrial work force of the state. The results show a strong concentration of industries in the state of Bahia, consequently workforce busy. The turnover is markedly higher for the labor force from agriculture and construction. In industry, there were high rates of turnover for men, young people, with burning of jobs for those with more than 30 years, beyond the turnover pronounced for less educated and posts jobs that pay in to a Salary minimum (SM).

**Keywords:** Labor market. Turnover. Industry. Bahia.

**JEL codes:** J01. O25. L52.

## I Considerações iniciais

O cenário econômico brasileiro dos anos 2000 foi marcado por transformações macroeconômicas, a partir do final de 2003, no acentuado processo de crescimento evidenciado nos indicadores socioeconômicos como Produto Interno Bruto (PIB), elevação da participação relativa de postos formais de trabalho nas ocupações, bem como na melhora da balança comercial do país (CINTRA, 2005; DEDECCA; ROSANDISKI, 2006; LEONE; BALTAR, 2010; SILVA FILHO; QUEIROZ; REMY, 2011). Os anos de 1990, de baixo crescimento econômico e elevados indicadores de pobreza e exclusão de grande parte da sociedade brasileira do processo de crescimento, constituíram ponto de partida para a orientação da política econômica nacional nos anos 2000.

Elevadas taxas de desemprego aberto, elevados índices de rotatividade no mercado de trabalho, participação acentuadamente elevada do emprego informal nas ocupações, dentre outros, também caracterizaram o mercado de trabalho (BALTAR; DEDECCA; HENRIQUE, 1996; POCHMANN, 1999; POCHMANN, 2001). Esses indicadores foram resultados, grosso modo, do processo de reestruturação produtiva, e da abertura econômica, resultantes da entronização da ideologia neoliberal instaurada no mundo desenvolvido e, posteriormente, nos países em desenvolvimento.

Com isso, a reestruturação produtiva industrial foi alavancada, diga-se de passagem, com inovações tecnológicas e com elevado processo de migração de unidades produtivas e com forte participação das unidades subnacionais travadas numa acirrada luta de atração de investimentos produtivos, via incentivos fiscais (GUIMARÃES NETO, 1997; PACHECO, 1998). Assim, o Nordeste, sobretudo, e alguns de seus estados foram destinos de várias unidades produtivas, principalmente daquelas intensivas em mão de obra e produtoras de manufaturas de baixo valor agregado.

A transformação de segmentos intensivos em mão de obra para capital intensivo, caso do têxtil, conforme destacado por Kon e Coan (2004), foi necessária ao ganho de competitividade desses setores no mercado internacional. Todavia, a redução da participação de postos de trabalho gerados pelo setor, além do forte processo de rotatividade no mercado de trabalho impactou negativamente a parte mais vulnerável do processo de produção: a mão de obra (SILVA FILHO; QUEIROZ, 2011).

As condições de trabalho foram acentuadamente afetadas pelo processo de reestruturação produtiva e pela abertura econômica nacional. Trabalho precário, caracterizado pelo contrato em tempo parcial, elevado número de postos de trabalhos informais, baixos salários e forte movimento de entrada e de saída da mão de obra nos postos de trabalho marcaram os anos de 1990 e adentraram os de 2000 com forte magnitude. Esse fenômeno atingiu sobremaneira a força de trabalho menos instruída e, por isso mesmo, mais vulnerável.

Diante disso, o artigo busca analisar o mercado de trabalho e a rotatividade no emprego industrial na Bahia nos anos 2000. Esse estado é selecionado para o estudo, graças a sua elevada importância na economia da região, bem como pelo fato de ser ele grande empregador industrial no Nordeste. Os dados são da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) e do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED) do Ministério do Trabalho e do Emprego (MTE). O recorte temporal compreendendo os anos de 2006-2011.

Para corresponder ao objetivo proposto, o artigo está assim estruturado: além dessas considerações iniciais, na segunda seção, procede-se a algumas considerações acerca dos estabelecimentos e do emprego industrial por estado do Nordeste; na terceira seção, apresentam-se algumas estatísticas sobre a movimentação desagregada da mão de obra formal na indústria baiana; em seguida, na quarta seção, trata-se dos procedimentos metodológicos utilizados para quantificar e qualificar a rotatividade do emprego formal na indústria; na quinta seção,

discorre-se acerca da rotatividade por setor de atividade econômica, subsetor da indústria baiana e pelo tamanho do estabelecimento; na sexta seção, focam-se os condicionantes demográficos e socioeconômicos da rotatividade; e, por último, na sétima seção, tecem-se algumas considerações finais.

## **II Considerações sobre a indústria e o emprego industrial nos estados do Nordeste**

As transformações ocorridas no cenário econômico brasileiro, à luz do processo de reestruturação produtiva, permitiram maior distribuição regional da industrial, diante de um quadro de relativa concentração produtiva (PACHECO, 1999; CANO, 2008). O eixo sudeste-sul foi bastante beneficiado pelo processo de industrialização brasileira, sobretudo pelo Programa de Substituição de Importações, deixando transparecer os desequilíbrios regionais dele resultantes (CANO, 2008).

As políticas industriais brasileiras foram responsáveis pela concentração das atividades produtivas nas regiões Sudeste e Sul, restando às demais regiões o baixo dinamismo de atividades industriais pouco propulsoras de efeitos multiplicadores na construção de segmentos e cadeias produtivas. A falta de integração regional brasileira, no seu processo histórico de industrialização, foi responsável pelos desníveis regionais existentes (GUIMARÃES NETO, 1997; PACHECO, 1999; CANO, 2008).

O processo de desconcentração produtiva regional se deu sob fortes práticas de políticas de incentivos fiscais. As regiões que utilizaram agressivamente tal artifício foram beneficiadas pela diversificação de seus parques industriais, orientadas sobre políticas de geração de empregos, diante da renúncia de receitas tributárias (CASSIOLATTO; BRITTO, 2001). Sob essa perspectiva, registrou-se ainda a formação de aglomerados produtivos em alguns estados dessas regiões, resultando em industrialização concentrada, em âmbito local (MENEZES; CARVALHO, 1999).

No caso do Nordeste, a distribuição espacial da indústria ocorreu sobremaneira nos estados que agressivamente implementaram industrialização via incentivos fiscais. Além disso, as áreas metropolitanas foram, inicialmente, beneficiadas pelo processo, provocando os desníveis no próprio território da unidade (MENEZES; CARVALHO, 1999). Posteriormente, as políticas de interiorização da indústria no contexto estadual reproduziram, ainda que incipientemente, a criação de alguns polos industriais no interior dos estados nordestinos.

Com a guerra fiscal implementada pelos estados brasileiros, acentuou-se o movimento migratório de unidades produtivas de uma região para outra, sendo o capital industrial relativamente volátil no que concerne ao seu destino. Indústrias que tiveram apoio dos governos estaduais, sobretudo aquelas com elevada capacidade de geração de empregos, foram as mais beneficiadas em alguns estados da região Nordeste (SILVA FILHO; QUEIROZ, 2009).

Nessa região, a Bahia, o Ceará e Pernambuco foram contemplados com unidades produtivas, sobretudo intensivas em mão de obra, advindas do Sudeste e do Sul do país. Com exceção da Bahia, que recebeu investimentos de grande porte intensivos em capital (GALEANO; MERELLES; WANDERLEY, 2011), os demais estados, sobretudo nos anos de 1990, formaram aglomerados industriais em setores trabalho/intensivo como o calçadista e o têxtil.

Esse processo resultava da reestruturação produtiva nacional, para a qual a localização espacial das unidades produtiva era necessária no sentido de atingir novos mercados e reduzir custos de logística no processo de competitividade internacional. Por essa ótica, migrar para o Nordeste garantia, além de incentivos fiscais do Governo, mão de obra barata e disciplinada, sindicatos menos combativos e aproximação de grandes mercados consumidores de produtos manufaturados adquiridos do Brasil, a exemplo dos Estados Unidos da América.

Desta feita, os incentivos fiscais, a localização geográfica, a redução de custos de produção, sobretudo pelos baixos salários pagos à força de trabalho, ensejaram a expansão dos parques industriais de alguns estados do Nordeste. Na Tabela 1, é possível observar que o Ceará, Pernambuco e a Bahia tiveram, em 2006, mais de 65,0% dos estabelecimentos industriais da região, ficando, portanto, ratificada a forte concentração regional da indústria em unidades de maior dinamismo na região, o que Galeano, Merelles e Wanderley (2011) interpretaram como “integração solitária”.

Esses resultados ilustram o desequilíbrio regional, diante da concentração de atividades produtivas industriais em apenas três estados do Nordeste. Adicionalmente, vê-se que na série aqui estabelecida eleva-se o número de unidades em todos os estados da região, em termos absolutos, e, relativamente, permanece a concentração regional. Isso implica crescimento industrial generalizado para todas as unidades, sem, contudo, assistir-se à desconcentração intrarregional dos investimentos produtivos.

Quando se observam os anos de 2006 e 2011, vê-se que, nos extremos desta série, se eleva, levemente, a participação relativa do Ceará

**Tabela 1:** Emprego industrial no Nordeste segundo o estado e o ano de referência (2006 a 2011).

UF	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	Total	%										
MA	1.849	4,9	1.866	4,7	2.018	4,8	2.117	4,8	2.162	4,8	2.329	4,8
PI	1.908	5,0	1.980	5,0	2.093	5,0	2.180	5,0	2.255	5,0	2.403	5,0
CE	8.016	21,1	8.466	21,5	9.099	21,9	9.498	21,6	9.991	22,2	10.610	22,0
RN	2.961	7,8	3.001	7,6	3.269	7,9	3.505	8,0	3.594	8,0	3.801	7,9
PB	2.772	7,3	2.883	7,3	3.052	7,3	3.154	7,2	3.193	7,1	3.438	7,1
PE	7.919	20,8	8.160	20,7	8.484	20,4	9.067	20,7	9.364	20,8	10.156	21,0
AL	1.483	3,9	1.509	3,8	1.606	3,9	1.699	3,9	1.685	3,7	1.836	3,8
SE	1.651	4,3	1.698	4,3	1.737	4,2	1.888	4,3	1.919	4,3	2.070	4,3
BA	9.486	24,9	9.824	24,9	10.273	24,7	10.768	24,5	10.797	24,0	11.685	24,2
Total	38.045	100,0	39.387	100,0	41.631	100,0	43.876	100,0	44.960	100,0	48.328	100,0

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da RAIS/MTE.

e de Pernambuco e cai suavemente a participação da Bahia. Porém, esse estado é ainda detentor de 24,2% das unidades produtivas industriais do Nordeste. Os estados do Piauí e de Sergipe mantiveram as participações, com 5,0% e 4,3%, respectivamente. Porém, o Maranhão, a Paraíba e Alagoas reduziram-nas, sendo que entre as unidades federativas de menor dinamismo, apenas o Rio Grande do Norte experimentou pequena elevação, no ano de 2011.

A partir da análise feita, podem-se registrar os impactos da industrialização predatória vista nos estados do Nordeste, com forte concentração de unidades produtivas em três deles. Além disso, o processo de industrialização da região aconteceu com criação de postos de trabalho comparativamente inferiores ao do eixo sudeste-sul (ARRAES; QUEIROZ; ALVES, 2008) e com forte seletividade da força de trabalho por características socioeconômicas e demográficas da mão de obra.

Em tais aspectos, tem-se concentração regional do emprego industrial e ainda se verifica acentuada diferença nos postos de trabalho em cada um dos estados da região. Em linhas gerais, a concentração produtiva industrial também permite a precarização do trabalho, diante da especialização produtiva por área e setor dentro de cada um dos estados. Isso se justifica nas políticas de descontração da indústria das áreas metropolitanas que, a exemplo de Fortaleza, concede maiores benefícios às indústrias que gerem maior número de postos de trabalho e que instalem suas plantas produtivas nos municípios do interior, sendo, portanto, atividades trabalho/intensivas, no mais das vezes (PONTES; R.; HOLANDA, 2006; SILVA FILHO; QUEIROZ, 2009).

Além disso, o estado da Bahia, Pernambuco e Rio grande do Norte também definem claramente suas políticas de incentivo à interiorização das unidades produtivas e são pautadas na geração de empregos e no uso de matérias primas locais. Isso se dá, via de regra, pelo fato de a política de estado estar relacionada à geração de oportunidades no interior dos estados, evitando, principalmente, a concentração populacional nas áreas metropolitanas (PONTES; R.; HOLANDA, 2006; GALEANO; MERELLES; WANDERLEY, 2011).

Em muitos casos, a política implementada pelos estados para atrair e desconcertar indústrias das áreas metropolitanas não alcançaram os resultados esperados, haja vista que tanto o investimento produtivo quanto o número de postos de trabalhos são acentuadamente elevados nessas áreas (SILVA FILHO; QUEIROZ, 2009). Além do mais, no caso do Nordeste, os postos de trabalho criados pelas atividades industriais que pagam baixos salários, em média, apresentam rotatividade elevada e reproduzem pouca possibilidade de ascensão da mão

de obra.

Em relação à concentração de empregos industriais, os dados da Tabela 2 podem comprovar a elevada capacidade de geração de empregos nos estados onde se concentra a maior quantidade de unidades produtivas. O Ceará, Pernambuco e a Bahia detêm mais de 60,0% dos postos de trabalho industriais da região Nordeste em todos os anos observados. Porém, deve-se aqui destacar que o Ceará, mesmo com menos unidades produtivas que a Bahia, em 2006, registrou mais empregos industriais. Esse fato resulta de que a Bahia concentra mais unidades produtivas capital/intensivo que o Ceará. Já em 2011, a indústria baiana gerou mais postos de trabalho que aquele. Isso pode decorrer da entronização de atividades produtivas industriais do setor calçadista no estado, já que essa é uma atividade trabalho/intensiva (SILVA; FILHO; SILVA, 2011).

Quando comparado o ano de 2006 ao de 2011, tem-se relativa semelhança em relação ao comportamento do emprego industrial nos estados do Nordeste. O Maranhão, o Ceará, o Rio Grande do Norte e Alagoas reduzem relativamente suas participações no estoque total de ocupados industriais no Nordeste, e a Paraíba e o Piauí as mantêm constantes. Com isso, coube a Pernambuco, a Sergipe e à Bahia a elevação da participação relativa de empregos industriais.

É plausível enfatizar que ainda há forte concentração de empregos industriais em apenas três estados da região, como resposta à concentração de atividades produtivas nesses mesmos estados. Assim é que, o Ceará, Pernambuco e a Bahia detêm juntos, mais de 60,0% dos postos formais de trabalho industrial do Nordeste, mantendo a tendência de desequilíbrios intrar-regionais no setor.

### **III Considerações sobre o emprego industrial na Bahia**

A década de 1990 foi marcada pelo surgimento e ampliação de novas formas de contratos de trabalho, emprego por tempo parcial, contrato por tempo determinado, dentre outros (NEVES; PEDROSA, 2007). Com isso, o mercado de trabalho sofreu profundos choques do avanço dos modelos de produção instituídos e registrou profundos desajustes no mercado de trabalho brasileiro (POCHMANN, 1998; POCHMANN, 1999; POCHMANN, 2001). A dinâmica ocupacional do país foi afetada pelas transformações em âmbito nacional e internacional e acentuou a vulnerabilidade dos vínculos de trabalho em todas as dimensões de análise.

A redução da participação do estado, bem como as transformações

**Tabela 2: Emprego Industrial no Nordeste segundo o estado e o ano de referência (2006 a 2011).**

UF	2006		2007		2008		2009		2010		2011	
	Total	%										
MA	1.849	4,9	1.866	4,7	2.018	4,8	2.117	4,8	2.162	4,8	2.329	4,8
PI	1.908	5,0	1.980	5,0	2.093	5,0	2.180	5,0	2.255	5,0	2.403	5,0
CE	8.016	21,1	8.466	21,5	9.099	21,9	9.498	21,6	9.991	22,2	10.610	22,0
RN	2.961	7,8	3.001	7,6	3.269	7,9	3.505	8,0	3.594	8,0	3.801	7,9
PB	2.772	7,3	2.883	7,3	3.052	7,3	3.154	7,2	3.193	7,1	3.438	7,1
PE	7.919	20,8	8.160	20,7	8.484	20,4	9.067	20,7	9.364	20,8	10.156	21,0
AL	1.483	3,9	1.509	3,8	1.606	3,9	1.699	3,9	1.685	3,7	1.836	3,8
SE	1.651	4,3	1.698	4,3	1.737	4,2	1.888	4,3	1.919	4,3	2.070	4,3
BA	9.486	24,9	9.824	24,9	10.273	24,7	10.768	24,5	10.797	24,0	11.685	24,2
Total	38.045	100,0	39.387	100,0	41.631	100,0	43.876	100,0	44.960	100,0	48.328	100,0

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da RAIS/MTE.

instituídas nos movimentos sindicais foram responsáveis pelo fracasso dos movimentos trabalhistas (BALTAR; PRONI, 1995; BALTAR; DEDECCA; HENRIQUE, 1996; DEDECCA, 1998; DEDECCA, 2005). Novas relações de trabalho foram amplamente difundidas e o avanço do capital sobre o trabalho ocorreu com violência gritante. As relações de trabalho avançaram sob orientação da informalidade, além do avanço de contratos de trabalho alheios ao regime da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).

O avanço das novas formas de contratos de trabalho se repercutiu por todo o país, afetando sobremaneira as regiões com menor poder de barganha sindical ou mesmo aquelas onde a necessidade de trabalho se mostrou mais acentuada. Desse modo, imperou a lei de oferta e demanda por trabalho no ajuste do mercado. Contratar e demitir mão de obra tornou-se parte do processo de produção no país e, nesse caso, o nível de atividade econômica determinava as relações de trabalho.

Nos anos 2000, alguns estudos ratificam, a contento, que as ações instituídas no mercado de trabalho dos anos de 1990 se proliferaram nas relações de trabalho atuais. Nesses estudos, observam-se as formas de contratos de trabalho por tempo parcial, por tempo determinado, e acentuar-se o avanço de horas extras no Brasil. Destarte, a melhora nos indicadores de natureza econômica verificada a partir do final de 2003, foi responsável, inclusive, pelo aumento de postos formais de trabalho em detrimento dos informais (CINTRA, 2005; REMY; QUEIROZ; FILHO, 2010). Contudo, alguns problemas inerentes ao mercado de trabalho dos anos de 1990 ainda persistem.

No Nordeste, foi constatado forte desequilíbrio no mercado de trabalho e observados os efeitos da recuperação econômica na geração de empregos formais (SILVA FILHO; QUEIROZ; REMY, 2011). Entretanto, é pertinente ressaltar que, mesmo com melhorias na escolaridade da força de trabalho, bem como na diversificação de oportunidades de emprego, não foi possível conter o avanço da oferta de emprego com rendimento médio muito baixo, nem o ímpeto da rotatividade que assolou o mercado de trabalho da região.

No caso da Bahia, e no setor industrial, os dados da Tabela 3 revelam a movimentação desagregada na indústria e ratificam o anteriormente exposto. No ano de 2006, a admissão por primeiro emprego no setor industrial baiano foi responsável por 27,5% dos contratos de trabalho. Assim é que, 72,5% das contratações ocorreram por reemprego, o que mostra a volta dessa mão de obra ao mercado de trabalho formal no estado. Em linhas gerais, essa participação reflete que o movimento de saída é fortemente observado, assim como a migração entre os se-

**Tabela 3:** Tipo de movimentação desagregado no emprego industrial na Bahia segundo o ano de referência (2006 e 2011).

Tipo de movimentação	2006		2011	
	(1)	(2)	(1)	(2)
Adm. por primeiro emprego	18.298	0	23.501	0
Adm. por reemprego	48.324	0	71.961	0
Desl. por término de contrato	0	0	0	12.275
Desl. por demissão s/ justa causa	0	52.495	0	65.961
Desl. por Demissão c/ justa causa	0	723	0	1.499
Desl. a pedido	0	5.691	0	13.029
Desl. por aposentadoria	0	293	0	147
Desl. por morte	0	251	0	304
Adm. reintegração	0	0	67	0
Contrato por prazo determ.	0	0	4.652	0
Fim de contrato por prazo determ.	0	0	0	1.456
<b>Total</b>	<b>66.622</b>	<b>59.453</b>	<b>100.181</b>	<b>94.671</b>

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da RAIS/MTE. Nota: (1) número de admissões e (2) número de desligamentos.

tores de atividade econômica do estado, o que implica elevados custos econômicos para o contratante e elevados custos profissionais para o contratado. (SILVA FILHO, 2011) constatou resultado semelhante em todo o emprego formal na Bahia, sem distinção de setores de atividade.

Considerando-se que os indicadores de baixa permanência no emprego afetam o empregador e o empregado, esses resultados tornam-se inquietantes para os agentes responsáveis pelas políticas de emprego no país, nesse caso específico, no estado. No ano de 2011, dos 100.181 trabalhadores, admitidos na indústria baiana, 23,5% foram por primeiro emprego; 71,8% por reemprego; e 4,6% deles através de contrato por tempo determinado, inclusive com o aval da CLT. Esses resultados confirmam alguns indicadores de entrada da força de trabalho industrial na Bahia, levando-se em consideração apenas as relações formais de trabalho industrial.

No que concerne ao movimento de saída, os resultados plotados na Tabela 3 ratificam as evidências empíricas encontradas em outras investigações. O que se vê, de fato, é o elevado número de trabalhadores demitidos sem justa causa. No ano de 2006, 88,3% dos vínculos de trabalhos formais suspensos na indústria baiana ocorreram sem justa causa. Com justa causa registrou-se apenas 1,2%, e os casos encerramento por pedido foram responsáveis por 9,6%. Essas estatísticas revelam a dinâmica cíclica da econômica, bem como a perda de ação do movimento sindical no país e a liberdade acentuadamente elevada

do ajuste das indústrias à demanda de mercado.

Em 2011, o desligamento por término de contrato foi responsável por 13,0% das estatísticas oficiais. Porém, mesmo com redução relativa, ocorreram ainda 69,7% dos desligamentos sem justa causa, índice inferior ao do ano de 2006, mas ainda elevado. A participação relativa dos desligados a pedido elevou-se para 13,8%, e a demissão com justa causa alcançou 1,6%. Já o término do contrato de trabalho por prazo determinado registrou 1,5% no mesmo ano. As estatísticas oficiais do MTE ratificam o exposto e asseguram a vulnerabilidade da mão de obra à demanda de mercado nos setores da indústria na Bahia.

#### **IV Procedimentos metodológicos**

A rotatividade foi, durante os anos de 1990, pauta das discussões acentuadas acerca do mercado de trabalho brasileiro. Muitos estudos abordaram essa temática como característica inerente ao mercado de trabalho, sendo ela responsável por problemas acentuadamente elevados para a força de trabalho do país (CACCIAMALI, 1993; CARVALHO; FEIJÓ, 1993; BALTAR; PRONI, 1995; PAZELLO; BIVAR; GONZAGA, 2000; CORSEUIL et al., 2002; ORELLANO; PAZELLO, 2006; SILVA FILHO, 2012b). Os diversos setores de atividade econômica nacional foram investigados, sendo a indústria objeto de estudo individual de vários deles (CARVALHO; FEIJÓ, 1993; ORELLANO; PAZELLO, 2006; SILVA FILHO; CLEMENTINO, 2011).

A rotatividade é abordada, em vários estudos, como o movimento de entrada e saída da força de trabalho nas firmas por determinado período de tempo. Porém, estudos como os de Orellano e Pazello (2006) consideram apenas a reposição da força de trabalho no estoque de empregados como rotatividade. Para fins dessa análise, considera-se como rotatividade tanto admissão e demissão, haja vista que tanto esta quanto aquela são prejudiciais não só ao empregador como também ao empregado.

Nesse artigo, tem-se como objeto de estudo a indústria na Bahia e a periodicidade compreendida entre 2006 e 2011. Consideram-se, para fins de análise, dois períodos, o ano de 2006-2007 e 2010-2011. O estoque total de ocupados na indústria era de 197.307 e 215.882, no início e no final do primeiro biênio; e, 255.774 e 268.186, em 2010 e em 2011, respectivamente. O fluxo de trabalhadores utilizados para mensurar a rotatividade foi de 75.485 admitidos e 64.206 desligados, em 2007; e 100.181 admitidos e 94.671 desligados, em 2011.

A rotatividade é o fluxo de trabalhadores de um período sobre a

média de seu estoque, no período de tempo inicial e final. Assim, a rotatividade no mercado formal de trabalho da indústria assume a expressão que se segue:

$$R_{it} = \left[ \frac{\sum (A_{it} + D_{it})}{\frac{(L_{cit} + L_{fit})}{2}} \right]$$

tal que  $R_{it}$  é a rotatividade no mercado de trabalho industrial;  $A_{it}$  o número de trabalhadores admitidos na indústria no tempo  $t$ ,  $t - 1$ ;  $D_{it}$  o número de trabalhadores desligados da indústria no período  $t$ ,  $t - 1$ ;  $L_{cit}$  o total da força de trabalho industrial no início do período de tempo admitido para o estudo; e  $L_{fit}$  o total da força de trabalho industrial no final do período  $t_{t-1} = 2007$ ; 2011 tomado para o cálculo da rotatividade.

Para o cálculo da taxa de criação e da taxa de destruição de postos de trabalho, faz-se necessário o uso da expressão

$$TC = \left[ \frac{\sum_{i=1}^n (L_{ait} - L_{dit})}{L_{it}} \right]$$

para o setor industrial na Bahia, tal que  $L_{ait} > L_{dit}$ . A taxa de destruição de postos de trabalho na indústria aqui definida assume a fórmula

$$TD = \sum_{i=1}^n \left| \frac{L_{dit} - L_{ait}}{L_{it}} \right| = \sum_{i=1}^n \left[ \frac{L_{ait} - L_{dit}}{L_{it}} \right]$$

para o setor industrial, em que  $L_{dit} > L_{ait}$  e  $(L_{ait} - L_{dit}) = (A_{it} - D_{it})$ , corresponde à diferença entre o número de admitidos (entrada) e o número de desligados (saída) de mão de obra na indústria, por período de tempo. Seguindo o método de análise, a taxa de criação líquida de postos de trabalho na indústria baiana pode ser assim inferida:

$$TLC = \left[ \sum_{i=1}^n \left( \frac{L_{ait} - L_{dit}}{L_{it}} \right) = TC - TD \right].$$

A partir do método exposto, obtém-se a taxa de criação (destruição) líquida de postos de trabalho, taxa de admissão, taxa de demissão e taxa de rotatividade na indústria baiana no período proposto para análise.

## **V Rotatividade no mercado de trabalho baiano: setor de atividade econômica e subsectores da indústria**

No que se refere aos estudos acerca da rotatividade, observa-se que alguns setores apresentam taxas mais elevadas que outros. Algumas das justificativas plausíveis encontram sustentação no fato de que há setores com maior vulnerabilidade no trabalho. Em atividades trabalho/intensivo, cuja mão de obra pode ser facilmente substituível, diante da forte homogeneidade da força de trabalho que atua no setor, a rotatividade é mais intensa. [Silva Filho \(2012a\)](#) constatou que no Brasil a construção civil e a agropecuária apresentam taxas acentuadamente elevadas de rotatividade, exatamente porque esses setores possuem as características acima citadas.

No estado da Bahia, o exposto acima é ratificado no ano de 2007 e 2011. No primeiro ano a taxa de rotatividade foi acentuadamente elevada na agropecuária (2,16), elencada tanto pelo movimento de entrada quanto pelo de saída da força de trabalho no setor. Com isso, a taxa de criação líquida de postos de trabalho foi de apenas 0,03. Já na construção civil, que também ostentou taxa de rotatividade elevada, o movimento de entrada foi relativamente superior ao de saída e registrou a maior taxa de criação líquida de postos de trabalho entre os setores citados (0,12), no ano de 2007.

No primeiro ano analisado, o desempenho do mercado de trabalho industrial foi afetado pelo movimento de saída da força de trabalho e com isso a taxa de rotatividade foi de 0,68, com taxa de criação líquida de 0,05, resultado igual ao observado no comércio, sendo que este apresentou rotatividade mais elevada (0,72). A menor taxa de rotatividade foi experimentada pelo setor de serviços, o que é justificado pela forte colaboração que tem a administração pública na geração de empregos nesse estado, sendo esse subsector pouco afetado pelo movimento de entrada ou saída. Ou seja, são postos de trabalho de longa duração ([SILVA FILHO, 2012a](#)).

No ano de 2011, as taxas de rotatividade elevaram-se em todos os setores de atividade econômica, excetuando-se apenas a agropecuária que a reduziu levemente. Além disso, é relevante destacar que as taxas de criação líquida se reduziram na indústria, construção civil e no comércio, sendo acentuadamente elevada a redução na construção civil, que saiu de 0,12 no primeiro para 0,02 no último ano. O setor de serviços, mesmo com elevação da taxa de rotatividade, manteve a taxa de criação líquida no mesmo nível (0,02). Já a agropecuária elevou a taxa de criação líquida levemente para 0,04.

**Tabela 4:** Taxas de criação, destruição, rotatividade e saldo de vagas segundo o setor de atividade econômica na Bahia (2007 e 2011)..

Grande Setor – IBGE	2007				2011			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)
Indústria	0,37	0,31	0,68	0,05	0,38	0,36	0,74	0,02
Construção civil	0,94	0,82	1,76	0,12	0,97	0,96	1,93	0,01
Comércio	0,38	0,33	0,72	0,05	0,42	0,40	0,82	0,02
Serviços	0,17	0,15	0,31	0,02	0,22	0,20	0,42	0,02
Agropecuária	1,10	1,06	2,16	0,03	1,03	0,99	2,03	0,04
Total	0,31	0,27	0,58	0,03	0,36	0,34	0,70	0,02

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados da RAIS-CAGED/MTE. Nota: (1) taxa de criação, (2) taxa de destruição, (3) taxa de rotatividade e (4) taxa de criação líquida.

A redução na taxa de criação líquida de postos de trabalho nos setores supracitados revela que o movimento de saída se aproximou do de entrada, o que implicou menor saldo de vagas. Em linhas gerais, reduziu-se a criação líquida de empregos formais na Bahia, quando se compara 2007 (0,03) a 2011 (0,02). Isso pode ser resultado do maior processo de inovação tecnológica aplicado no estado e/ou resultado do aumento de postos de trabalho sob vínculos informais em detrimento dos formais; ou ainda pode ser evidência da redução relativa da dinâmica econômica quando se observa o primeiro e o último ano testado empiricamente.

Analizando-se a rotatividade no emprego industrial segundo o sub-setor, observa-se que, em 2007, a maior taxa de rotatividade foi experimentada pela indústria mecânica (1,72), elencada pelo elevado movimento de entrada e de saída, resultando daí uma taxa de criação líquida de 0,06. A menor taxa de rotatividade foi registrada nos serviços industriais de utilidade pública (0,26). Cabe, ainda, destacar que a maior taxa de criação líquida foi constatada na indústria de material elétrico e de comunicação (0,17), sendo que a indústria metalúrgica apresentou taxa de criação (destruição) líquida de -0,02 no mesmo ano.

Essa dinâmica no emprego industrial por setor da indústria reflete o desempenho da atividade e elenca a movimentação de mão de obra nos postos de trabalho. O bom desempenho é justificado pela criação líquida de vagas no mercado de trabalho e o baixo desempenho reflete no elevado movimento de saída. O que se tem, de fato, na Tabela 5, é a dinâmica relativamente diferenciada nos setores da indústria de transformação; o mesmo, no entanto, não ocorreu no extrativismo mineral que, além da baixa taxa de rotatividade, registrou criação líquida de 0,04 no ano.

Além dos setores citados, importa destacar que na industrial de calçados a taxa de criação líquida de postos de trabalho foi significativa, com registro de 0,13 no ano de 2007. Isso reflete o desempenho das atividades do setor no estado da Bahia. Além desse, tem-se a indústria de minerais não metálicos, onde se registrou criação líquida de 0,09, resultado considerável para o setor no mesmo ano em análise, que resulta da elevada contribuição que tem a indústria petrolífera na economia do estado (GALEANO; MERELLES; WANDERLEY, 2011).

Em 2011, alguns subsetores da indústria de transformação mostraram pouco desempenho na contratação de mão de obra formal no estado. A indústria têxtil do vestuário e artefatos do tecido apresentou movimento de entrada estatisticamente igual ao de saída, o que

**Tabela 5:** Taxas de criação, destruição, rotatividade e saldo de vagas segundo os setores da indústria da Bahia (2007 e 2011).

Subsetor	2007				2011			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)
Ind. extrativa mineral	0,18	0,13	0,31	0,04	0,25	0,16	0,41	0,09
Ind. de produtos minerais não metálicos	0,42	0,32	0,74	0,09	0,44	0,40	0,84	0,04
Ind. metalúrgica	0,31	0,33	0,63	-0,00	0,47	0,44	0,91	0,02
Ind. mecânica	0,89	0,83	1,72	0,06	0,51	0,43	0,95	0,08
Ind. do material elétrico e de comunicações	0,44	0,27	0,71	0,17	0,38	0,30	0,68	0,08
Ind. do material de transporte	0,17	0,13	0,30	0,04	0,22	0,18	0,40	0,05
Ind. da madeira e do mobiliário	0,49	0,46	0,95	0,03	0,43	0,36	0,79	0,06
Ind. do papel, papelão, editorial e gráfica	0,26	0,21	0,47	0,05	0,30	0,29	0,59	0,01
Ind. da borracha, fumo, couros, peles, similares e diversas	0,37	0,31	0,68	0,05	0,37	0,28	0,65	0,08
Ind. química de prod. farmacêuticos, veterinários e perfumaria	0,30	0,26	0,56	0,03	0,33	0,30	0,63	0,03
Ind. têxtil do vestuário e artefatos de tecidos	0,41	0,37	0,78	0,04	0,42	0,42	0,84	0,00
Ind. de calçados	0,44	0,31	0,75	0,13	0,30	0,38	0,68	-0,08
Ind. de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico	0,42	0,37	0,79	0,05	0,51	0,47	0,98	0,03
Serviços industriais de utilidade pública	0,14	0,12	0,26	0,01	0,29	0,25	0,54	0,05
Total	0,37	0,31	0,68	0,05	0,38	0,36	0,74	0,02

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados da RAIS-CAGED/MTE. Nota: (1) taxa de criação, (2) taxa de destruição, (3) taxa de rotatividade e (4) taxa de criação líquida.

conferiu taxa de criação líquida próxima de zero. Nesse ano, o melhor desempenho para a força de trabalho ficou por conta da indústria extrativa mineral, com taxa de criação líquida de 0,09. Seguindo-se a ela, destacaram-se: a indústria mecânica (0,08); a indústria de material elétrico e de comunicação (0,08); e a indústria de borracha, fumo, couros e peles similares e indústrias diversas (0,08).

Destaque-se que a indústria calçadista, que apresentou bom desempenho na criação de postos de trabalho em 2007, registra destruição de postos de trabalho na taxa de  $-0,08$  no ano de 2011. Esse resultado mostra que setores trabalho/intensivo da indústria são bastante vulneráveis ao desempenho do mercado. Nessas atividades industriais o ajuste ocorre facilmente no mercado. Por não demandarem mão de obra qualificada, pela não exigência de elevado nível de escolaridade, o processo de ajuste nelas é bastante imediato. Isso implica que em um ano pode haver elevadas taxas de criação líquida e no seguinte a destruição de postos de trabalho pode ser muito elevada.

Isso se dá, sobretudo, pela liberdade excessivamente elevada que tem o empregador em admitir e demitir mão de obra sem elevados custos no processo. Além disso, nos setores que não exigem elevado grau de especialização da força de trabalho, a substituição é relativamente fácil, o que reproduz o movimento observado no setor calçadista na Bahia.

Na Tabela 6, os dados plotados referem-se às taxas de criação, destruição, saldo de vagas e rotatividade, segundo o porte do estabelecimento. Na Tabela, podem-se identificar as maiores taxas de rotatividade no microestabelecimento nos anos em análise. Em 2007, a taxa de rotatividade foi de 0,96 no microestabelecimento, sendo que a movimentação se deveu ao forte movimento de entrada, o que conferiu taxa de criação líquida de 0,15.

Destaque-se, ainda, que os estabelecimentos de pequeno e médio porte tiveram taxas de criação líquida de 0,04. Com isso, coube ao grande estabelecimento a menor taxa de criação líquida (0,03). Neste, o movimento de entrada e o de saída foram relativamente elevados, o que conferiu rotatividade elevada e criação líquida relativamente baixa no ano de 2007.

No ano de 2011, o microestabelecimento registra rotatividade mais elevada na comparação com os demais. Porém, tem-se ainda a maior taxa de criação líquida de postos de trabalho entre eles (0,15). Além disso, faz-se necessário destacar que o pequeno estabelecimento apresentou criação líquida estatisticamente próxima de zero. Todavia, foi nos estabelecimentos industriais de médio porte que se registrou taxa

**Tabela 6:** Taxas de criação, destruição, rotatividade e saldo de vagas segundo o tamanho do estabelecimento industrial na Bahia (2007 e 2011).

Tamanho do estabelecimento	2007				2011			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)
Micro	0,56	0,41	0,96	0,15	0,63	0,48	1,11	0,15
Pequeno	0,37	0,33	0,71	0,04	0,37	0,37	0,74	0,00
Médio	0,29	0,25	0,54	0,04	0,33	0,36	0,70	-0,03
Grande	0,32	0,29	0,61	0,03	0,31	0,29	0,61	0,02
Total	0,37	0,31	0,68	0,05	0,38	0,36	0,74	0,02

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados da RAIS-CAGED/MTE. Nota: (1) taxa de criação, (2) taxa de destruição, (3) taxa de rotatividade e (4) taxa de criação líquida.

de criação líquida negativa (destruição) ocorrendo queima de postos de trabalho. Esses resultados convergem aos de (PAZELLO; BIVAR; GONZAGA, 2000) para a indústria brasileira, cujas taxas de rotatividade do micro e pequeno estabelecimento foram sobremaneira acentuadas em relação aos demais.

## **VI Rotatividade no mercado de trabalho industrial na Bahia segundo as características demográficas e socioeconômicas da força de trabalho**

No mercado de trabalho latino-americano, muitas são as evidências empíricas que comprovam a seletividade, no que concerne às características demográficas e socioeconômicas da força de trabalho. População jovem e idosa, mulheres, menos escolarizados e não brancos compõem a parte mais vulnerável da força de trabalho nesses países, sendo, em muitos casos, as molas de ajuste da produção no mercado (ALMEIDA; ALVES; GRAHAM, 1995; FUNKHOUSER, 1996; MARCOULIER; CASTILLA; WOODRUFF, 1997).

No Brasil, alguns estudos comprovam que há diferenciais de remuneração por raça/cor e sexo da mão de obra ocupada (MIRO; C., 2010; SILVA FILHO; CLEMENTINO, 2011). Além disso, a variável raça/cor também se reflete no que tange à condição de proteção social no trabalho e às taxas de participação no desemprego (SILVA FILHO; CLEMENTINO, 2011; SILVA FILHO; AMON-HÁ, 2011). Adicionalmente, mulheres e jovens no mercado de trabalho brasileiro são maioria em condições informais de trabalho (HIRATA, 2009). Com isso, fica evidente que há seletividade no mercado de trabalho e que características demográficas da população têm forte influência na dinâmica do mercado de trabalho.

Em relação à rotatividade no setor industrial na Bahia, os dados da Tabela 7 revelam que a taxa de rotatividade para a mão de obra masculina é ligeiramente mais elevada que a feminina em ambos os anos. No primeiro ano, tanto a mão de obra masculina quanto a feminina experimentaram movimento de entrada superior ao de saída na indústria baiana. Em consequência, registraram-se taxas de criação líquida de 0,05 para os homens e de 0,06 para as mulheres.

No ano de 2011, as taxas de rotatividade elevaram-se para a força de trabalho masculina e feminina. As mulheres tiveram taxa de 0,69 e os homens de 0,77. Todavia, é fato que as taxas de criação líquida de postos de trabalho se reduziram para eles e para elas. Isso se deu, sobretudo, pelo fato de o movimento de saída aproximar-se ao de en-

**Tabela 7:** Taxas de criação, destruição, rotatividade e saldo de vagas segundo o sexo do estabelecimento industrial na Bahia (2007 e 2011).

Sexo	2007				2011			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)
Masculino	0,38	0,32	0,70	0,05	0,40	0,37	0,77	0,03
Feminino	0,34	0,28	0,62	0,06	0,35	0,34	0,69	0,01
Total	0,37	0,31	0,68	0,05	0,38	0,36	0,74	0,02

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados da RAIS-CAGED/MTE. Nota: (1) taxa de criação, (2) taxa de destruição, (3) taxa de rotatividade e (4) taxa de criação líquida.

trada e, desta feita, a taxa de criação líquida para as mulheres se reduziu para 0,01 e a dos homens para 0,03. Nesse caso, a perda relativa de criação líquida de postos de trabalho ocorreu principalmente para a mão de obra feminina em detrimento da masculina na indústria baiana.

No que se refere à idade, como determinante demográfico das taxas de rotatividade na indústria baiana, os resultados plotados na Tabela 8 afirmam haver forte participação dela, na determinação da rotatividade. Em 2007, as taxas de rotatividade foram mais elevadas para a força de trabalho com idade nas primeiras faixas etárias estabelecidas (até 17 anos e entre 18 e 24 anos). A primeira registrou rotatividade de 1,35, elencada pelo forte movimento de entrada, o que concedeu taxa de criação líquida de 0,58. Já com relação à segunda, mesmo com taxa de rotatividade elevada, o movimento de saída aproximou-se mais do de entrada e a taxa de criação líquida foi de 0,24.

O que chama a atenção, no que se refere à variável idade, é que os dados revelam a forte discriminação no processo de demissão e admissão de mão de obra na indústria baiana. Em 2007, a força de trabalho industrial com idade entre 30 e 39 anos tiveram taxa de criação líquida estatisticamente próxima de zero, sendo que aqueles com idade acima de 40 anos registraram taxas de criação líquida negativa, o que revela haver queima de postos de trabalho para a mão de obra que atuava na indústria baiana com idade acima do especificado, ou seja, a quantidade de admitidos era inferior à de desligados com as mesmas características etárias.

Em 2011, a dinâmica ocupacional da indústria na Bahia não difere qualitativamente do observado em 2007. As relações de seletividade acentuam-se sobremaneira, segundo a faixa etária da força de trabalho industrial. As maiores taxas de rotatividade foram experimentadas pela mão de obra com idade de até 17 anos (1,90). A substituição do

**Tabela 8:** Taxas de criação, destruição, rotatividade e saldo de vagas segundo a idade do estabelecimento industrial na Bahia (2007 e 2011).

Faixa etária	2007				2011			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)
até 17	0,97	0,38	1,35	0,58	1,51	0,39	1,90	1,11
18 a 24	0,69	0,44	1,13	0,24	0,71	0,56	1,27	0,16
25 a 29	0,39	0,35	0,73	0,04	0,41	0,41	0,82	0,00
30 a 39	0,30	0,29	0,59	0,00	0,31	0,33	0,64	-0,01
40 a 49	0,18	0,20	0,38	-0,02	0,22	0,24	0,45	-0,02
50 a 64	0,13	0,19	0,32	-0,06	0,13	0,17	0,30	-0,05
65 ou mais	0,11	0,29	0,40	-0,19	0,11	0,27	0,38	-0,16
Total	0,37	0,31	0,68	0,05	0,38	0,36	0,74	0,02

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados da RAIS-CAGED/MTE. Nota: (1) taxa de criação, (2) taxa de destruição, (3) taxa de rotatividade e (4) taxa de criação líquida.

programa de menor aprendiz tem forte contribuição nos resultados. Nessa faixa etária, a taxa de criação líquida foi acentuadamente elevada (1,11). Além deles, aqueles com idade entre 18 e 24 anos também sofreram taxa de rotatividade elevada (1,27). Porém, o movimento de entrada e saída se aproximou o que conferiu criação líquida de 0,16.

Destaque-se que, em 2011, a seletividade foi mais intensa no que diz respeito à idade da força de trabalho industrial na Bahia. Aqueles com idade de 25 a 29 anos experimentaram taxa de criação líquida estatisticamente próxima de zero, dado que o movimento de entrada e de saída se aproximou nesse ano. Além disso, as evidências empíricas mostram que houve queima de postos de trabalho para a mão de obra industrial com idade acima de 30 anos. Assim, à medida que se eleva a idade da força de trabalho, as taxas de criação líquidas negativas se acentuam. Destarte, ratifica-se que a mão de obra com idade mais avançada é a que mais reflete os efeitos da seletividade por idade no setor industrial na Bahia.

Com os resultados expostos na Tabela 8, fica evidente a seletividade por idade no mercado de trabalho industrial. Tal fenômeno é corriqueiro no mercado de trabalho brasileiro. A seletividade por idade afeta sobremaneira a força de trabalho nas faixas etárias mais avançadas. Há necessidade, pois, de se pensar em políticas de inserção e permanência de mão de obra na indústria de pessoas com idade acima de 30 anos para que se possam relativizar os impactos da discriminação no mercado de trabalho baiano e dar igualmente oportunidade a toda a força de trabalho.

**Tabela 9:** Taxas de criação, destruição, rotatividade e saldo de vagas segundo a escolaridade do estabelecimento industrial na Bahia (2007 e 2011).

Grau da instrução	2007				2011			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)
Analfabeto	0,57	0,60	1,18	-0,03	0,49	0,52	1,01	-0,02
Até 5ª incompleto	0,33	0,38	0,71	-0,05	0,40	0,40	0,80	0,00
5ª comp. fund.	0,29	0,35	0,64	-0,06	0,42	0,44	0,86	-0,02
6ª a 9ª fund.	0,41	0,36	0,77	0,05	0,33	0,43	0,76	-0,09
Fund. completo	0,34	0,34	0,68	0,00	0,40	0,41	0,81	-0,02
Méd. incompleto	0,43	0,34	0,78	0,09	0,45	0,42	0,87	0,03
Méd. completo	0,38	0,29	0,68	0,09	0,39	0,34	0,74	0,05
Sup. incompleto	0,28	0,23	0,50	0,05	0,33	0,29	0,62	0,04
Sup. completo	0,19	0,15	0,33	0,04	0,24	0,18	0,41	0,06
Total	0,37	0,31	0,68	0,05	0,38	0,36	0,74	0,02

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados da RAIS-CAGED/MTE. Nota: (1) taxa de criação, (2) taxa de destruição, (3) taxa de rotatividade e (4) taxa de criação líquida.

Relativamente à condicionante socioeconômica escolaridade, os dados da Tabela 09 mostram haver forte influência dela nas taxas de rotatividade e criação líquida de postos de trabalho na indústria baiana. Em 2007, a maior taxa de rotatividade foi registrada para a força de trabalho analfabeta (1,18) tendo sido acentuados tanto o movimento de saída quanto o de entrada. Como o movimento de saída superou o de entrada a criação líquida teria de ser negativa (-0,03). Além disso, a mão de obra com escolaridade de até o 5º ano completo do ensino fundamental amargou a perda de postos de trabalho na indústria baiana, ratificada pela taxa de criação líquida negativa aqui apresentada.

No ano de 2007, os registros mostram que as maiores taxas de criação líquida de postos de trabalho na indústria baiana ocorreram para aqueles com escolaridade do ensino fundamental incompleto e completo (0,09). Além deles, aqueles com ensino superior completo e incompleto apresentaram bons resultados. Os primeiros experimentaram taxa de criação líquida de 0,05; os últimos de 0,04. Assim, o que se tem na indústria baiana é a criação de oportunidade de trabalho para a mão de obra mais escolarizada.

Em 2011, a seletividade no emprego formal industrial na Bahia se acentua. As taxas de rotatividade foram elevadas para a força de trabalho em todos os níveis de escolaridade. No entanto, aqueles com escolaridade de até o ensino fundamental completo sofreram taxas de criação líquida negativas; outrossim, reduziram-se as taxas de cria-

ção líquida para a força de trabalho com escolaridade acima do ensino fundamental completo (ver Tabela 9).

Esses resultados podem ser reflexos da especialização produtiva industrial no estado, onde as oportunidades de novas vagas no emprego industrial ocorrem para a força de trabalho mais escolarizada. Isso repercute nos postos de trabalho ofertados pela atividade trabalho/intensivo, já que o padrão de reestruturação do parque industrial ocorre com maior capacidade de absorção de atividades capital/intensivo na indústria, a exemplo do polo de tecnologia do estado, bem como da indústria automobilística e petroquímica e suas ramificações.

No que toca à rotatividade por faixa de remuneração média da força de trabalho industrial na Bahia, os dados da Tabela 10 indicam elevadas taxas para aqueles que auferiam rendimentos de até 1 SM. Em 2007, a taxa de rotatividade foi de 2,48, com taxa de criação líquida de 0,75. Já para aqueles com rendimento médio de mais de 1 e até 2 SM, a taxa de rotatividade foi elevada, com criação líquida estatisticamente próxima de zero.

O que chama a atenção na Tabela 10 é o fato de se registrarem taxas de criação líquida negativas para a força de trabalho com remuneração média acima de 2 SM, em 2007. Isso implica, sobretudo, o fato de o emprego industrial baiano criar oportunidades de trabalho apenas nos postos com remuneração média muito baixa. Com isso, vê-se que a criação de vagas de trabalho nas demais faixas é inferior à destruição, o que constitui perda líquida de postos de trabalho nas melhores faixas de remuneração. No ano de 2011, a dinâmica assemelha-se ao observado em 2007, porém com uma leve diferença por faixa de remuneração. Os registros mostram que houve taxa de rotatividade significativamente elevada nos postos de trabalho industriais com remuneração média de até 1 SM, sendo que a taxa de criação líquida foi de 0,60 (tida como elevada). Nas faixas que compreendem ocupados com remuneração entre mais de 1 e até 4 SM constata-se queima de vagas de trabalho com o movimento de saída superior ao de entrada. Isso justifica aí as taxas de criação líquida negativa.

A entronização de atividades industriais capital/intensivo e a intensificação do polo de tecnologia do estado, bem como as atividades indústrias ligadas à tecnologia de ponta na Bahia proporcionaram taxa de criação líquida de postos de trabalho de 0,02 para a mão de obra industrial que auferia rendimentos entre 7 e até 10 SM. Isso, no entanto, não teve repercussão nas faixas superiores, já que houve taxa de criação líquida negativa nas demais faixas.

**Tabela 10:** Taxas de criação, destruição, rotatividade e saldo de vagas segundo a faixa de remuneração do trabalhador industrial na Bahia (2007 e 2011).

Faixas de salário mensal	2007				2011			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)
Até 1 SM	1,62	0,86	2,48	0,75	1,80	1,21	3,01	0,60
Mais de 1 a 2 SM	0,32	0,32	0,64	0,00	0,35	0,38	0,72	-0,03
Mais de 2 a 4 SM	0,27	0,29	0,56	-0,01	0,25	0,25	0,50	-0,01
Mais de 4 a 7 SM	0,11	0,14	0,25	-0,04	0,10	0,13	0,24	-0,03
Mais de 7 a 10 SM	0,07	0,10	0,18	-0,03	0,12	0,10	0,22	0,02
Mais de 10 a 15 SM	0,05	0,08	0,13	-0,03	0,05	0,08	0,13	-0,02
Mais de 15 SM	0,02	0,04	0,07	-0,02	0,03	0,04	0,07	-0,02
Não classificado	0,03	0,06	0,09	-0,04	0,06	0,05	0,11	0,00
Total	0,37	0,31	0,68	0,05	0,38	0,36	0,74	0,02

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados da RAIS-CAGED/MTE. Nota: (1) taxa de criação, (2) taxa de destruição, (3) taxa de rotatividade e (4) taxa de criação líquida.

As informações postadas na Tabela 10 refletem o comportamento do emprego industrial baiano no tocante à variável rendimento médio dos ocupados. O que se tem, de fato, é que a criação líquida de postos de trabalho na indústria ocorre com remuneração média de até 1 SM e se registra queima de postos de trabalho nas melhores faixas de remuneração. Em linhas gerais, a Bahia reflete os resultados da ocupação industrial via expansão do sistema capitalista, pautado na exploração do trabalho e com péssimas oportunidades geradas na grande maioria dos postos de trabalho industrial.

## VII Considerações finais

O objetivo deste artigo foi analisar o mercado de trabalho e a rotatividade no setor industrial na Bahia. Os principais registros revelam concentração de plantas industriais no estado, em detrimento dos demais da região, bem como forte concentração de empregos na indústria em comparação com os demais estados do Nordeste. Além disso, registrou-se elevada participação da demissão sem justa causa e forte processo de admissão por reemprego.

Em relação à rotatividade, ela se apresenta mais acentuada no emprego agropecuário e na construção civil. A indústria, objeto central da investigação, registrou rotatividade de 0,68, em 2007; e de 0,74, em 2011. Além disso, nos subsetores da indústria baiana, a indústria mecânica, em 2007; e a de produtos alimentícios, bebidas e álcool etílico

em 2011, reproduziram as maiores taxas de rotatividade. Todavia, as maiores taxas de criação líquida ocorreram na indústria de material elétrico e de comunicação, em 2007; e, na extrativa mineral, em 2011.

Quanto aos condicionantes demográficos da rotatividade no emprego industrial na Bahia, observou-se que as taxas de rotatividade foram mais acentuadas para os homens nos dois períodos. As mulheres tiveram taxa de criação líquida superior à dos homens, em 2007, sendo que se reduziu acentuadamente em 2011, ficando inferior à deles.

Em relação à idade, a força de trabalho juvenil e jovem apresentam as maiores taxas de rotatividade. Elas são elencadas pelo acentuado movimento de entrada, o que permite taxas de criação líquida elevadas em ambos os anos. Adicionalmente, registrou-se queima de postos de trabalho para a mão de obra com idade acima de 40 anos, em 2007, e acima de 30 anos, em 2011. Isso se dá, pois, da seletividade por idade da indústria baiana em contratar e demitir sua força de trabalho.

A escolaridade também foi variável de suma importância para identificar a rotatividade no emprego industrial. A partir dela, constatou-se que a mão de obra menos escolarizada parece no mercado de trabalho industrial, sendo que as taxas de criação líquida são negativas para os menos escolarizados. Em 2007, aqueles que tinham escolaridade de até ao 5º ano completo do ensino fundamental registraram taxa de criação líquida negativa. Já em 2011, foram afetados pelo mesmo fenômeno aqueles cuja escolaridade ia até ao ensino fundamental completo.

Em relação às taxas de rotatividade segundo a faixa de remuneração média dos postos de trabalho industrial na Bahia, os resultados revelaram que aqueles que remuneram os menores salários apresentam maiores taxas de rotatividade. Todavia, é neles que se registra taxa de criação líquida positiva. Em 2007, a taxa de criação líquida foi negativa a partir dos postos de trabalho que ofertavam rendimentos acima de 2 SM. Em 2011, reduziu-se ainda mais essa cifra e só se registrou taxa de criação líquida positiva nos postos de trabalho da indústria que remuneravam em até 1 SM, bem como aqueles com remuneração entre 7 e 10 SM.

Nota-se assim que, mesmo com o bom desempenho apresentado no mercado de trabalho industrial baiano, tanto em termos de ocupação quanto em geração de empregos, ainda há necessidade de melhora significativa para a força de trabalho. O desempenho da rotatividade é acentuadamente elevado e as taxas de criação líquida refletem um mercado de trabalho seletista e excludente, oferecendo oportunidade de trabalho apenas sob condições precárias de atuação da mão de obra,

na maioria dos casos.

## Referências

- ALMEIDA, A. L. O.; ALVES, L. F.; GRAHAM, S. M. *Poverty deregulation and employment in the informal sector of Mexico*. Washington, 1995.
- ARRAES, A. K. M.; QUEIROZ, S. N.; ALVES, C. L. B. Mercado de trabalho formal na indústria: comparativo entre as regiões nordeste e sudeste nos anos de 1994 e 2004. In: LABOR/UFC. *Anais do II Encontro Internacional Trabalho e Formação de Trabalhadores*. Fortaleza, 2008.
- BALTAR, P. E.; PRONI, M. W. *Flexibilidade do trabalho, emprego e estrutura salarial no Brasil*. Campinas, 1995.
- BALTAR, P. E. A.; DEDECCA, C. S.; HENRIQUE, W. *Mercado de trabalho e exclusão social no brasil. crise e trabalho no brasil, modernidade ou volta ao passado?* São Paulo: Scritta, 1996.
- CACCIAMALI, M. C. *Mudanças estruturais e na regulação do mercado de trabalho no Brasil nos anos 80*. São Paulo, 1993.
- CANO, W. *Desconcentração produtiva regional do Brasil – 1970-2005*. São Paulo: Editora UNESP, 2008.
- CARVALHO, P. G. M.; FEIJÓ, C. Rotatividade do pessoal ocupado na indústria: sua evolução nos anos recentes – 1985–1993. In: *Anais da Associação Brasileira de Estudos do Trabalho*. Rio de Janeiro: [s.n.], 1993.
- CASSIOLATTO, J. E.; BRITTO, J. Políticas industriais descentralizadas no caso brasileiro: uma breve análise da experiência recente. In: *Anais do seminário “Camino a la competitividad: el nivel meso y microeconómico”*. Santiago de Chile: [s.n.], 2001.
- CINTRA, M. A. M. Suave fracasso – a política macroeconômica brasileira entre 1999 e 2005. *Revista Novos Estudos*, São Paulo, nov. 2005.
- CORSEUIL, C. et al. Job and worker flows in brazil. In: MENEZES-FILHO, N. A. (Ed.). *Labor market dynamics in Brazil. Final Report*. Washington: Inter-American Development Bank Research Network, 2002. Part I.
- DEDECCA, C. S. Reestruturação produtiva e tendências do emprego. In: OLIVEIRA, M. A. (Ed.). *Economia e Trabalho*. Campinas: IE/Unicamp, 1998. cap. Reestruturação produtiva e tendências do emprego, p. 163–185.
- DEDECCA, C. S. *Racionalização econômica e trabalho no capitalismo avançado*. 2ª ed. [S.l.]: Unicamp, IE, 2005.
- DEDECCA, C. S.; ROSANDISKI, E. N. Recuperação econômica e geração de empregos formais. *Revista Parcerias Estratégicas*, n. 22, jun. 2006.
- FUNKHOUSER, E. The urban informal-sector in central america: household survey evidence. *World Development*, v. 24, n. 11, p. 1737–1751, 1996.
- GALEANO, E. V.; MERELLES, A. E. F.; WANDERLEY, L. A. Produtividade industrial do trabalho no estado da bahia e nas regiões do brasil entre 1996-2007. *Revista Desenhahia*, Salvador, v. 8, n. 15, 2011.

- GUIMARÃES NETO, L. Desigualdade e políticas regionais no Brasil: caminhos e descaminhos. *Planejamento e Políticas Públicas*, Brasília, n. 15, 1997.
- HIRATA, H. A precarização e a divisão internacional e sexual do trabalho. *Revista Sociologias*, Porto Alegre, v. 11, n. 21, p. 24–41, jan. 2009.
- KON, A.; COAN, D. C. Transformações da indústria têxtil brasileira: a transição para a modernização. *Revista Economia Mackenzie*, São Paulo, v. 3, n. 3, p. 11–34, 2004.
- LEONE, E. T.; BALTAR, P. E. A. População ativa, mercado de trabalho e gênero na retomada do crescimento econômico. In: *Anais do XVII Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Populacionais*. Caxambú: [s.n.], 2010.
- MARCOULLIER, D.; CASTILLA, V. R.; WOODRUFF, C. Formal measures of the informal–sector wage gap in Mexico, El Salvador and Peru. *Economic development and cultural change*, v. 45, n. 2, p. 367–392, 1997.
- MENEZES, A. S. B.; CARVALHO, E. B. S. Dimensões do desenvolvimento: teoria e prática no nordeste brasileiro. *Revista Econômica do Nordeste*, Fortaleza, v. 30, n. 2, p. 234–245, 1999.
- MIRO, V. H.; C., S. D. Ceará: terra da luz para igualdade racial? In: *Anais do VI Encontro de Economia do Ceará; em Debate*. Fortaleza: [s.n.], 2010.
- NEVES, M. A.; PEDROSA, C. M. Gênero, flexibilidade e precarização: o trabalho a domicílio na indústria de confecções. *Sociedade e Estado*, Brasília, v. 22, n. 1, p. 11–34, 2007.
- ORELLANO, V. I. F.; PAZELLO, E. T. Evolução e determinantes da rotatividade da mão de obra nas firmas da indústria paulista na década de 1990. *Revista Pesquisa e Planejamento Econômico*, Rio de Janeiro, v. 36, n. 1, 2006.
- PACHECO, C. A. *A fragmentação da nação*. Campinas: Unicamp, 1998.
- PACHECO, C. A. *Novos padrões de localização industrial? Tendências recentes dos indicadores de produção e do investimento industrial*. Brasília, 1999.
- PAZELLO, E.; BIVAR, W.; GONZAGA, G. Criação e destruição de postos de trabalho por tamanho de empresa na indústria brasileira. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, Rio de Janeiro, v. 30, n. 2, 2000.
- POCHMANN, M. Desemprego e políticas de emprego: tendências internacionais e o Brasil. In: OLIVEIRA, M. A. (Ed.). *Economia e Trabalho*. Campinas: IE/Unicamp, 1998. cap. 13, p. 219–233.
- POCHMANN, M. *O trabalho sob fogo cruzado: exclusão, desemprego e precarização no final do século*. São Paulo: Contexto, 1999.
- POCHMANN, M. *O Emprego na Globalização: a nova divisão internacional do trabalho e os caminhos que o Brasil escolheu*. São Paulo: Boitempo, 2001.
- PONTES, P. A. V.; R., P. J.; HOLANDA, M. C. *A política de atração de investimentos industriais do Ceará: uma análise do período de 1995 a 2005*. Fortaleza, 2006.
- REMY, M. A. P. A.; QUEIROZ, S. N.; FILHO, L. A. S. Evolução recente do emprego formal no Brasil: 2000–2008. In: *Anais do XVII Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Populacionais*. Caxambú: [s.n.], 2010.

- SILVA FILHO, L. A. Conjuntura recente do mercado de trabalho da Região Metropolitana de Salvador. *Conjuntura e Planejamento*, Salvador, n. 172, p. 52–59, jul. 2011.
- SILVA FILHO, L. A. Mercado de trabalho e rotatividade no emprego industrial no nordeste. In: *Anais do X Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos*. Recife: [s.n.], 2012.
- SILVA FILHO, L. A. Rotatividade no mercado de trabalho formal brasileiro. In: *Anais do V Congreso de la Asociación Latinoamericana de Población*. Montevideo: [s.n.], 2012.
- SILVA FILHO, L. A.; AMON-HÁ, R. Perfil do desemprego recente na região metropolitana de salvador: 2001–2008. *Revista Desenhahia*, Salvador, v. 8, n. 15, 2011.
- SILVA FILHO, L. A.; CLEMENTINO, M. L. M. Considerações sobre o perfil sócio-ocupacional nas regiões metropolitanas do nordeste – 2001/2008. In: *Anais do XII Encontro Nacional de Estudos do Trabalho*. João Pessoa: [s.n.], 2011.
- SILVA FILHO, L. A.; QUEIROZ, S. N. Políticas de concentração ou desconcentração industrial no território cearense? *Revista de Administração Pública e Gestão Social (APGS)*, Viçosa, v. 1, n. 4, p. 1–22, 2009.
- SILVA FILHO, L. A.; QUEIROZ, S. N. Emprego formal na indústria têxtil catarinense: localização, caracterização, diferenças e semelhanças entre as mesorregiões. *Economia & Tecnologia*, Paraná, v. 25, n. 7, 2011.
- SILVA FILHO, L. A.; QUEIROZ, S. N.; REMY, M. A. P. A. Indústria de transformação: localização e emprego formal nos estados do nordeste – 1998/2008. *Informe Gepec*, Toledo, v. 15, n. especial, p. 162–183, 2011.
- SILVA, L. D. C.; FILHO, P. R. S. F.; SILVA, M. V. B. A dinâmica do emprego industrial na Bahia: uma análise para o setor de couros e calçados no período 2000–2009. *Revista Desenhahia*, Salvador, v. 8, n. 15, 2011.