AS OCUPAÇÕES BRASILEIRAS SEGUNDO A CBO 2002: CARACTERIZAÇÃO EMPÍRICA COM BASE NO CENSO 2000

Paulo de Martino Jannuzzi

RESUMO

Com o objetivo de complementar a caracterização qualitativa e normativa proporcionada pela Classificação Brasileira de Ocupações de 2002, este trabalho traz elementos para fazer um retrato descritivo-empírico das ocupações brasileiras, a partir de informações levantadas no Censo Demográfico de 2000. Inicia-se o texto com uma discussão sobre as mudanças na forma de captação e registro das ocupações e outras características econômicas da população nos Censos Demográficos de 1960 a 2000, discutindo-se as dificuldades operacionais existentes na compatibilização das variáveis dos 5 levantamentos censitários no período. Apresenta-se em seguida, para cada uma das 510 famílias ocupacionais registradas no Censo 2000, os indicadores de rendimento, escolaridade, medidas-resumo de status socioeconômico e outros indicadores de vulnerabilidade da inserção ocupacional dos indivíduos. Espera-se que com isso, e com as facilidades existentes para processamento dos microdados dos censos e demais pesquisas do IBGE, se possa estar contribuindo com um instrumento metodológico para aprofundar as análises sobre mudanças da estrutura ocupacional brasileira e sobre o comportamento de algumas ocupações específicas ao longo das últimas décadas.

Palavras-chave: Ocupação, CBO, Censo 2000, posição na ocupação, indicadores de status socioeconômico, índice socioeconômico distancial.

ABSTRACT

This paper presents empirical evidences based on 2000 Demographic Census to describe quantitative figures of the brazilian occupations profile, as its defined on the 2002 Classificação Brasileira de Ocupações. The text begins presenting the changes that have been operated in data collecting and coding information on occupations and other economic variables over the Demographic Census executed in 1960 through 2000, discussing also the potential problems that may be raised to harmonized those variavles over time. Then, for each one of the occupational group registered in 2000 Census, the paper presents several indicators on income,

formal education, social economic status and also measures on the occupational vulnerability in labor market. This paper aims to contribute as a methodological tool to investigate changes on brazilian occupational structure and also on trends of specific groups of occupations over the last decades, as microdata of Census and other surveys are becoming easier to computer processing.

Keywords: Occupation profile, demografic census trends of group of occupations in Brazil.

1. APRESENTAÇÃO

ocupação era e continua sendo uma variável chave para se entender a estrutura social contemporânea, por mais que se aponte a emergência de outros fatores sócioculturais, a complexidade das relações sociais, a diversidade cultural, a multiplicidade de estratégias individuais e grupais de inserção na sociedade de consumo ou a perda relativa da centralidade do trabalho na vida das pessoas. No Brasil e em outros países com sistema de proteção social limitado e restritivo, ter trabalho é condição necessária - ainda que não suficiente - para acesso a consumo de bens e serviços e, quando registrado e com algum nível de qualificação, credencial para pleitear o gozo das hoje combalidas conquistas do trabalhador "fordista" (férias, descanso semanal remunerado, seguro-desemprego etc). Estar empregado ou não, integrar ou não o mercado formal, exercer uma ocupação manual ou qualificada no mercado de trabalho constituem condições definitórias acerca da inserção do indivíduo na estrutura social brasileira, suas possibilidades de mobilidade social, suas condições efetivas de vida. Enfim, como bem observam Jorrat (1998) e Scalon (1999), seja nas análises marxistas – em que as relações de classe estariam determinadas pelas relações de produção, manifestada pela posse ou não dos meios de produção-, seja nas análises weberianas - em que a estrutura de classes resultaria das desigualdades de oportunidades dos indivíduos frente ao mercado – a ocupação se constituiria em um "constructo operacional" básico para identificação da posição dos indivíduos- e suas famílias- na pirâmide social.

São essas premissas que justificam a pertinência de se apresentar este estudo descritivo sobre as ocupações brasileiras, na forma como elas são agora tratadas pela Classificação Brasileira de Ocupações de 2002, a partir de informações levantadas no Censo Demográfico de 2000. Mais especificamente, este trabalho traz um conjunto de indicadores quantitativos e empíricos que permitem complementar a caracterização qualitativa e normativa proporcionada pela CBO 2002 para as ocupações brasileiras, atualizando estudo anterior – Jannuzzi (2001) – realizado com os Censos Demográficos de 1980 e 1991.

Inicia-se o texto com uma discussão sobre as mudanças na forma de captação e registro das ocupações e outras características econômicas da população nos Censos Demográficos de 1960 a 2000, discutindo-se as dificuldades operacionais existentes na compatibilização das variáveis dos cinco levantamentos censitários no período. Afinal, os quantitativos de pessoas registradas nas ocupações dependem da forma

como se identificou a condição de atividade e ocupação no momento dos censos. Apresenta-se em seguida, os indicadores de rendimento, escolaridade, medidasresumo de status socioeconômico e outros indicadores de vulnerabilidade da inserção ocupacional dos indivíduos classificados em cada uma das 510 famílias ocupacionais registradas no Censo no 2000. Espera-se que com isso, e com as facilidades existentes para processamento dops microdados dos censos e demais pesquisas do IBGE, se possa estar contribuindo com um instrumento metodológico para aprofundar as análises sobre mudanças da estrutura ocupacional brasileira e sobre o comportamento de algumas ocupações específicas ao longo das últimas décadas.

2. A CAPTAÇÃO E REGISTRO DAS OCUPAÇÕES E OUTRAS CARACTERÍSTICAS DA MÃO-DE-OBRA NOS CENSOS DEMOGRÁFICOS DE 1960 A 2000

As informações sobre ocupações e outras características econômicas da população têm sido captadas desde os primeiros Censos Demográficos brasileiros e, ao longo dos sucessivos levantamentos, têm merecido espaço crescente nos questionários (OLIVEIRA 2003). Refletindo as mudanças da base produtiva nacional e a estruturação crescente do mercado de trabalho ao longo do século XX, os Censos vieram incorporando novos quesitos de informação- sobretudo a partir de 1960, com a implantação da amostragem- e revisando os conceitos-chave sobre atividade econômica, posição na ocupação, rendimentos e sistemas classificatórios das ocupações e setores de atividade econômica. Reproduziu-se, assim, com algum atraso no país, o processo estruturação das estatísticas públicas vivenciado nos países centrais no contexto de forte regulação econômico-social e estabilidade político-social do pós-guerra (PORCARO 2000).

Como se pode verificar no quadro 1, as características econômicas da população passaram a ser investigadas com maior detalhe ao longo dos Censos, passando de 7 variáveis em 1960 para o dobro a partir do Censo de 1980. Considerando o protocolo de coleta, isto é, o conjunto de perguntas e disposição das mesmas no questionário, a ampliação do espaço da temática da mão de obra e rendimentos revela-se ainda mais expressivo já que o boletim da amostra passou a contemplar 23 quesitos em 2000 (contra 6 quesitos em 1960).

Quadro 1 Investigação das Características Econômicas da População nos Censos 1960 – 2000

Variável	1960	1970	1980	1991	2000
Condição de atividade/ocupação – ano	X	X	X	X	
Condição de ocupação – semana/mês	X	X	X	X	X
Ocupação exercida	X	X	X	X	X
Setor de atividade da ocupação	X	X	X	X	X
Características do local de trabalho			X	X	X
Posição na ocupação	X	X	X	X	X
Contribuição à Previdência			X	X	X
Horas semanais trabalhadas ocupação principal		X	X	X	X
Horas semanais trabalhadas outras ocupações			X	X	X
Existência de Ocupação secundária	X	X	X	X	X
Rendimentos do trabalho	X	X	X	X	X
Outros rendimentos do trabalho			X	X	X
Outros rendimentos			X	X	X
Benefícios sociais/transferências governamentais			X	X	X

Ademais desta ampliação do escopo de informações levantadas na temática da mão de obra e rendimentos, houve significativas reformulações conceituais, de sistemas classificatórios (de ocupações, atividades econômicas e posição na ocupação) e do protocolo de coleta nos levantamentos censitários destes últimos 40 anos. Se é fato que tais mudanças têm permitido captar de forma mais profunda e abrangente as transformações da realidade socioeconômica da população, incorporando dimensões e processos novos da dinâmica conjuntural e estrutural do mercado de trabalho brasileiro ao longo desses 40 anos de fortes contrastes em termos de crescimento econômico, por outro lado, essas alterações têm gerado dificuldades na comparabilidade temporal de variáveis e indicadores mais específicos.

Condição de Atividade e Condição de Ocupação foram dois conceitos-chave que passaram por mudanças significativas do ponto de vista conceitual e quanto à forma de coleta (perguntas) e registro (categorias). Embora se tenha mantido a investigação dessas variáveis sempre para a mesma população-alvo (pessoas de 10 anos ou mais) nos últimos 5 censos, o período de referência de 12 meses anteriores deixou de ser empregado no Censo 2000 como critério de atribuição do *status* de atividade e

inatividade. A condição de atividade "habitual" – que vinha sendo usada de 1960 a 1991- foi substituída pela condição de atividade na última semana de referência do Censo (23 a 29 julho de 2000). Se, nos Censos anteriores, era suficiente ter exercido alguma atividade remunerada – por menor tempo que fosse- ou trabalhado como membro não remunerado um número mínimo de horas ao longo do ano anterior para ser classificado como integrante da População Economicamente Ativa, em 2000 os critérios para tal passaram a ser mais restritivos, com evidentes desdobramentos sobre as taxas de atividade feminina, de jovens e de idosos, para não falar da própria força de trabalho primária clássica (homens de 20 a 49 anos).

Quadro 2: Protocolos de Coleta da Condição de Atividade 1960,1980 e 2000

1960	1980	2000
	Trabalhou nos últimos 12 meses?	Na semana de 23 a 29 de julho de 2000, trabalhou em alguma atividade remunerada
	Sim Não	Sim Não
Se não trabalhou durante o ano anterior		
à data do Censo, qual a ocupação ou		Na semana, tinha algum trabalho
situação que tem e considera principal?	Se não (trabalhou), indique a situação ou	Remunerado do qual estava
	ocupação que tem:	Temporariamente afastado?
		Sim Não
Afazeres domésticos	Trabalhou	Na semana, ajudou, sem remuneração, no
Aposentado	Afazeres domésticos	trabalho exercido por pessoa conta-própria
Detento	Aposentado / pensionista	ou empregadora, moradora do domicílio, ou
Estudante	Detento	como aprendiz ou estagiário?
Doença temporária	Estudante	Sim Não
Invalidez permanente	Doente / inválido	Na semana, trabalhou em atividade de
Vive de rendas	vive de renda	cultivo, extração vegetal, criação de animais
Prejudicado	Procurou trabalho / não trabalha	ou pesca, destinados à alimrentação de
Ignorado	Procurou trabalho / trabalha	pessoas moradoras do domicílio?
Sem ocupação	sem ocupação	Sim Não

Vale observar também que o protocolo de coleta e registro da Condição de Atividade e de Ocupação foi progressivamente aprimorado, como se pode verificar no quadro 2, em que se apresenta de forma resumida o conjunto de quesitos usados para captação da situação em alguns Censos. Em 1960, apenas um quesito era empregado para imputar a situação de um indivíduo (de 10 anos ou mais) na condição de ativo ou inativo; em 1980, empregou-se dois quesitos, modificando-se as categorias de registro, com a inclusão de duas alternativas para captação da situação de pessoas em desemprego; em 2000, o protocolo sofreu uma modificação radical, com desmembramento

da captação da situação de atividade e ocupação em 5 quesitos sucessivos, deixando-se de empregar as categorias autoclassificáveis até então tradicionais (afazeres domésticos, estudante, aposentado, detento, etc). Naturalmente, essas mudanças na forma de perguntar a condição de atividade e ocupação, das categorias explicitadas, do fluxo de quesitos a seguir no questionário devem ter tido impacto na captação dessas características econômicas ao longo do período. Paiva (1984) discute com detalhes as dificuldades de analisar a evolução das taxas de atividade- sobretudo a feminina- em função das diferenças conceituais e de coleta da informação nos Censos de 1940 a 1980. O estudo de Dedecca & Rosandiski (2003) mostra bem como tais mudanças no Censo 2000 comprometeram a compatibilidade da série histórica da condição de atividade, assim como a comparabilidade com os resultados das PNADs próximas.

A mudança do período de referência da condição de atividade de 12 meses para última semana no Censo 2000, além das modificações no protocolo de investigação da condição de ocupação, também criou dificuldades no acompanhamento da série histórica das taxas de ocupação e desemprego. Um dos problemas mais evidentes é que ao restringir o período de referência de 1 ano para 1 semana, corre-se o risco de imputar a condição de inatividade boa parte dos trabalhadores rurais, sujeitos à sazonalidade das atividades agrícolas no país (ROSENTAL & VIANNA 1994). Como mostrado no quadro 3, em 1960 os entrevistados eram instados a se declarar ocupados (na ocupação habitual ou outra) ou desempregados, na semana anterior (sem fixação de datas); em 1980, precisou-se melhor a condição de desemprego através da explicitação da procura de trabalho na semana anterior ao Censo (estabelecida em 25 a 31 de agosto de 1980); em 2000, há um quesito específico para captação da condição de procura (providência para conseguir algum trabalho), referido, contudo, não à semana de referência, mas ao mês anterior (tomado então de 30 de junho a 29 de julho de 2000).

Quadro 3 Protocolos de Coleta da Condição de Ocupação na Semana 1960,1980 e 2000

1960	1980	2000					
Na última semana estava exercendo a ocupação declarada no quesito anterior, outra ocupação ou estava desempregado?	Na última semana (25 a 31/09/1980) estava:	de 20	eríodo de 30 de junho a 29 de julho 000, tomou alguma providência para eguir algum trabalho?				
Ocupação declarada no quesito anterior	Só exercendo a ocupação declarada	2.0	1				
Outra ocupação	Exercendo a ocupação declarada e outra	Sim	Não				
Desempregado	Só exercendo ocupação não-habitual						
	Desempregado, procurando trabalho						
	Tinha-se aposentado e não trabalhou						
	Não tinha trabalho, nem procurou						

Posição na Ocupação é outro conceito-chave na caracterização econômica da população nos Censos que sofreu mudanças significativas no período. Em 1960 registrava-se, através de um quesito, a inserção dos indivíduos no processo de produção econômica em 6 categorias (empregado público, empregado particular, conta-própria, parceiro, empregador e membro familiar); em 2000, essa variável passou a ser captada em 3 quesitos, que combinados, podem levar à classificação da mão-de-obra em pelo menos 10 categorias posicionais, discriminando trabalhadores domésticos, empregados com carteira assinada, empregados sem carteira, empregados do setor público, contaprópria, não remunerados, empregadores segundo porte da empresa, entre outras (quadro 4). Nota-se, pois, uma clara preocupação em discriminar posições ocupacionais no mercado de trabalho urbano, diferentemente do que prevaleceu nos censos de 1960 a 1980. Em 1980 (e, em menor medida, em 1991) houve uma preocupação em captar de forma bastante detalhada a forma de inserção dos ocupados em atividades agrícolas (5 dentre as 9 categorias posicionais), certamente como consequência do quadro de instabilidade social e política que passou a se observar nas zonas rurais brasileiras, depois do forte êxodo populacional nas décadas anteriores.

Quadro 4
Protocolos de Coleta da Posição na Ocupação
1960,1980 e 2000

1960	1980	2000
Posição na ocupação declarada:	Posição no estabelecimento, negócio, instituição etc declarado:	Nesse trabalho era:
Empregado público Empregado particular Conta própria Parceiro ou meeiro Empregador Membro familiar	Trab, agrícola volante c/ intermediário Trab, agrícola volante s/intermediário Parceiro empregado Parceiro empregador Parceiro conta-própria Empregado Empregador Conta própria Sem remuneração	Trab. doméstico com Carteira Trab. doméstico sem Carteira Empregado com carteira assinada Empregado sem Carteira de Trabalho Empregador Conta própria Aprendiz ou estagiário Não remunerado membro domiciliar Trabalhador para autoconsumo
		Nesse emprego era empregado pelo regime jurídico dos funcionários públicos ou como militar Sim Não Quantos empregados trabalhavam nesse negócio, firma, empresa, instituição ou entidade em julho de 2000? Um, dois, três a cinco, seis a dez, onze ou mais

As informações sobre rendimentos da população passaram a ser levantadas nos Censos Demográficos a partir de 1960, depois de um longo interregno¹. A monetarização crescente das relações de troca, o grau de urbanização e assalariamento da População Economicamente Ativa apontavam a necessidade e a viabilidade de cobrir tal dimensão nos levantamentos censitários. Assim, em 1960 coletou-se o "ganho mensal" da população de 10 anos ou mais provenientes do trabalho e de todas outras fontes, empregando-se apenas um quesito fechado, com classes de rendimento pré-estabelecidas. Desde então, os levantamentos censitários vêm ampliando o escopo conceitual dos rendimentos coletados e a forma de registro nos questionários da amostra. Sintomático nesse sentido é o Censo de 1980, em que a coleta das informações de rendimentos passou por um grande aprimoramento conceitual e metodológico, com a discriminação das fontes de rendimento através de 7 quesitos diferentes, no bojo da necessidade de avaliação dos programas governamentais de transferência de recursos e sobretudo do debate acerca do aumento do grau de desigualdade na distribuição de renda durante o Milagre Econômico nos anos 70. Além de dados sobre rendimentos provenientes do trabalho principal, procurou-se captar os recursos provenientes de outros trabalhos, aposentadorias, transferências governamentais, aluguéis, pensão alimentícia, doações regulares e outros rendimentos ocasionais. Depois de uma experiência de simplificação do protocolo de coleta em 1991, voltou-se a captar os rendimentos com razoável nível de detalhamento no Censo 2000. Naturalmente, como adverte Medici (1984) em estudo comparativo do levantamento dos rendimentos nos censos de 1960 a 1980, esse aprimoramento da coleta deve ser levado em consideração na análise longitudinal do nível ou distribuição de rendimentos ao longo das últimas décadas, já que um maior detalhamento das fontes deve melhorar a captação e precisão da informação sobre rendimentos. Contudo, dados os elevados níveis de inflação pelo período, a escolha do índice para deflacionamento dos valores monetários levantados nos 5 censos deve ter papel muito mais importante na configuração das tendências do indicador de rendimentos que os efeitos dos aprimoramentos metodológicos acima citados. Nesses quarenta anos, o Brasil teve mais de 6 trocas de unidades monetárias (Cruzeiro, Cruzeiro Novo, Cruzeiro, Cruzado, etc) e níveis inflacionários mensais acima de 20 ou 30% por longos períodos, comprometendo a consistência dos próprios índices de preços.

No segundo Censo Brasileiro, de 1890, tentou-se levantar essa variável, com resultados pouco animadores, a julgar pela longa ausência do quesito nos levantamentos posteriores (OLIVEIRA 2003) .

Quadro 5
Captação dos Rendimentos nos Censos Demográficos
1960 a 2000

Característica	1960	1970	1980	1991	2000
Forma de captação	1 quesito com categorias fechadas	1 quesito aberto	7 quesitos abertos	4 quesitos abertos	7 quesitos abertos
População investigada	População de 10 anos ou mais	População de 10 anos ou mais	População de 10 anos ou mais, incluindo rendimento de crianças menores	População de 10 anos ou mais, incluindo rendimento de crianças menores	População de 10 anos ou mais, incluindo rendimento de crianças menores
Abrangência conceitual	Rendimento mensal do trabalho, aposentadorias, alugueis etc.	Rendimento mensal de todas as fontes	Rendimento mensal ou média anual do trabalho - 3 quesitos Rendi. Aposentadorias e Transferências gov. Rend. de Aluguéis Rend. Regulares de doações etc. Demais rendimentos	Rendimento mensal ou média anual do trabalho – 2 quesitos Rendimento de Aposentadorias Demais rendimentos	Rendimento mensal ou média anual do trabalho – 2 quesitos Rend. Aposentadoria Rend. Aluguéis Rend. Doação Rend. Programas Governamentais Demais rendas

No quadro 6 é apresentado uma proposta para deflacionamento dos valores monetários registrados nos Censos Demográficos, com o objetivo de expressá-los em Reais de setembro de 2000. Trata-se de um índice deflator híbrido, formado pelo encadeamento do IPC – Índice de Preços ao Consumidor- da Fundação Getúlio Vargas para o período de setembro de 1960 a setembro de 1979 para a cidade do Rio de Janeiro e do INPC – Índice Nacional de Preços ao Consumidor – do IBGE, para o período restante².

Diferentemente de outras variáveis, a captação da ocupação exercida e a do setor de atividade seguiram mesmo protocolo nos Censos Demográficos aqui enfocados, com auto-declaração em quesito aberto para posterior codificação. Contudo, como consequência da necessidade de acompanhar o processo de crescente complexidade do mercado de trabalho e da estrutura econômica do país no período, utilizou-se 4 sistemas diferentes de classificação de ocupações e 3 sistemas de classificação de atividades econômicas pelos 5 Censos, de 1960 a 2000. Como mostrado no quadro 7, em 1960 as ocupações eram classificadas em 247 grupos ocupacionais e 133 setores de atividade econômica; em 2000, o sistema de classificação de ocupações passou a contemplar 510 títulos ocupacionais (baseados em um extenso trabalho de revisão

² Calculado a partir da série de salário mínimo real obtida em www.ipeadata.gov.br.

da Classificação Brasileira da Ocupações) e 224 setores de atividade (baseados na Classificação Nacional de Atividades Econômicas, adotada a partir de 1995 no país). No período, somente os Censos de 1980 e 1991 usaram, estritamente, o mesmo sistema de classificação de ocupações. Essas observações já permitem antecipar, pois, as dificuldades de realizar a compatibilização dessas variáveis em um nível analítico muito desagregado.

Quadro 6
Fatores a Serem Multiplicados aos Valores de Rendimentos para Atualização dos
Mesmos para Reais de Julho de 2000

Característica	1960	1970	1980	1991	2000
Fator para multiplicação dos rendimentos registrados nos microdados	0.02365625	0.989316239	0.04682379	0.00421165	1.0
Período de referência	Mês anterior	Mês anterior	Mês anterior	Agosto de 1991	Julho de 2000
Sal. mínimo oficial na moeda vigente	Cr\$ 9.600,00	NCr\$ 187,20	Cr\$ 4149,60	Cr\$ 36.161,60	R\$ 151,00
Salário mínimo real deflacionado p/jul/2000 segundo índice híbrido IPC/ INPC	R\$ 227,10	R\$ 185,20	R\$ 194,30	R\$ 152,30	\$ 151,00

Em que pese a mudança dos sistemas de classificação das ocupações nos levantamentos considerados, a variável ocupação manteve uma relativa regularidade conceitual ao longo do período, referindo-se ao trabalho, emprego, atividade, cargo, função, profissão, etc das pessoas de 10 anos ou mais, exercido durante a maior parte dos 12 meses anteriores à data de referência do Censo (ou na semana de referência, no caso do Censo 2000). Excepcionalmente, a ocupação registrada poderia ser a exercida na data de referência do Censo, "quando adotada com ânimo definitivo, incluindo-se neste caso a mudança de designação devido à promoção ou mudança de carreira" (IBGE, 1996:35). Nos casos em que o indivíduo exercia mais de uma ocupação, registrou-se aquela em que a pessoa se ocupava maior número de horas semanalmente ou, em caso de igualda-

de, a que proporcionava maior rendimento. Em 2000, o tempo de exercício do trabalho foi adotado como critério de desempate (antes do rendimento) nas situações em que o indivíduo exercia duas ou mais ocupações com mesma jornada semanal de trabalho.

Quadro 7
Sistemas de Classificação de Ocupações e Setores de Atividade Econômica
1960 a 2000

Sistema	1960	1970	1980	1991	2000
Número de ocupações registradas	247	268	381	381	510
Número de setores de atividade	133	154	169	169	224

Ainda que existam matrizes de compatibilização entre os sistemas classificatórios usados, a experiência prática tem apontado várias limitações das mesmas, decorrentes dos princípios classificatórios empregados em cada sistema, espelhados por sua vez na forma de apreensão, em cada momento, das transformações e da crescente complexidade da estrutura ocupacional brasileira ao longo do período. Em 1991, por exemplo, indivíduos que exerciam ocupações técnicas de nível superior como Médico, Advogado, Arquiteto e que tinham mais de 2 empregados eram classificados como Empresários ou Proprietários nos Serviços, procedimento esse que pode não ter sido extensivamente aplicado da mesma forma em censos anteriores. Entre as ocupações rurais, por exemplo, há um problema de difícil compatibilização e com grande repercussões no volume de mão de obra envolvidos: em 1960 e 1970, os meeiros e parceiros foram classificados, em boa medida, como Agricultores, mesma categoria de fazendeiros e grandes proprietários de terra; a partir de 1980, melhorouse o enquadramento desses indivíduos através da criação da categoria de Produtores Agropecuários Autônomos. A esses problemas vale acrescentar também que uma série de novas ocupações foram surgindo no período (ocupações nos serviços de alta tecnologia, por exemplo) e, por inexistência de sistemática de criação de novos códigos ocupacionais, foram sendo registrados nas categoria residuais "Outras ocupações" ou "Ocupações mal definidas/não declaradas", categorias essas que reuniam conjuntamente quase 10 % das ocupações em 1991. A essas dificuldades deve-se acrescentar aquelas decorrentes das mudanças conceituais e no protocolo de coleta da condição de atividade e ocupação (que podem afetar de forma distinta algumas categorias ocupacionais, sobretudo aquelas com maior presença de mulheres).

Por fim vale acrescentar que, com a crescente estruturação do mercado de trabalho urbano brasileiro no final dos anos 60, outros atributos característicos da inserção ocupacional passaram a ser investigados. Assim, no Censo de 1970 incorporou-se no questionário a duração da jornada de trabalho principal e, em 1980, a prática de contribuição para a Previdência Pública. Dentre todas as variáveis aqui estudadas estas duas são certamente as mais compatíveis em termos comparativos no período.

3. CARACTERIZAÇÃO DAS OCUPAÇÕES DA CBO 2002 PELO CENSO 2000

Um passo importante no aprimoramento do registro de ocupações nas pesquisas domiciliares e registros oficiais no país foi a proposição da nova Classificação Brasileira de Ocupações de 2002, na medida em que permite uma melhor caracterização dos ofícios e atividades da população ocupada. Essa classificação resulta de um amplo trabalho realizado desde meados dos anos 90 de reorganização e compatibilização das estruturas de classificação das ocupações anteriormente usadas pelo Ministério do Trabalho (CBO 94) e a empregada pelo IBGE em suas pesquisas domiciliares, tendo como referência a Classificação Internacional Uniforme de Ocupações de 1988.

A CBO 2002 estrutura as ocupações segundo uma lógica hierárquico-piramidal, no qual as 2.422 ocupações (e seus 7.258 títulos ocupacionais sinôminos) são agrupados em 596 famílias ocupacionais. As famílias reúnem pois ocupações que compartilham semelhanças com relação à natureza da atividade laboral exercida e às qualificações exigidas (CBO 2002). Estas famílias ocupacionais são agregadas em 192 subgrupos, que por sua vez se classificam em 47 subgrupos principais, reunidos, por fim, em 10 grandes grupos de ocupações. Vale observar que essas famílias passaram por algumas adaptações para uso nas pesquisas domiciliares do IBGE, como no caso do Censo 2000, dando origem a CBO-Censo, com 510 famílias.

A documentação disponível para consulta das famílias ocupacionais da CBO 2002em papel, CD-ROM ou internet³ – é abrangente, contemplando a descrição dos diversos títulos ocupacionais reunidos sob a mesma família, as atividades desempenhadas pelos profissionais, a formação e competências requeridas. O Quadro 8 ilustra esses itens relacionados para a família de Profissionais do Jornalismo (Código 2611).

Sítio da CBO 2002 em www.mtecbo.gov.br.

Quadro 8 Descrição Normativa Típica de uma Família Ocupacional da CBO 2002

Família 2611: Profissionais do jornalismo

Títulos ocupacionais: Arquivista pesquisador (jornalismo), assessor de imprensa, diretor de redação, editor, jornalista, produtor de texto, repórter Rádio/TV, revisor.

Descrição sumária: recolhem, redigem, registram através de imagens e de sons, interpretam e organizam informações e notícias a serem difundidas, expondo, analisando e comentando os acontecimentos. Fazem seleção, revisão e preparo definitivo das matérias jornalísticas a serem divulgadas em jornais, revistas, televisão, rádio, *Internet*, assessorias de imprensa e quaisquer outros meios de comunicação com o público.

Condições gerais de exercício: Os profissionais trabalham exercendo funções variadas dentro da área jornalística, nos diversos meios de comunicação, sejam eles de caráter público ou privado. Costumam desenvolver suas atividades em equipe, em horários regulares ou não, e seus vínculos de trabalho podem ser como empregados ou autônomos. Em algumas atividades, alguns profissionais podem estar sujeitos aos efeitos do trabalho sob pressão por prazos, do ruído intenso, da exposição prolongada à radiação proveniente dos monitores de computadores e a lesões por esforços repetitivos

Formação e experiência: O exercício dessas ocupações requer formação em Jornalismo.

Competências pessoais: 1 Dominar a língua portuguesa; 2 Manter-se bem informado; 3 Possuir espírito de equipe; 4 Manter postura ética; 5 Admitir opiniões divergentes; 6 Exercitar a criatividade; 7 Possuir sensibilidade social; 8 Cultivar a capacidade de observação; 9 Cultivar a curiosidade; 10 Exercer o senso crítico; 11 Desenvolver capacidade de organização; 12 Desenvolver capacidade de improvisação; 13 Manter imparcialidade ao informar

Essas descrições normativas das famílias ocupacionais podem ser complementadas através de indicadores empíricos computados a partir do Censo Demográfico 2000, definidos no Quadro 9 e apresentado na Tabela 1 (trazida ao final do trabalho, para facilidade de apresentação). Na tabela são apresentados primeiramente, para cada família, os totais de ocupados em geral e aqueles com idade entre 15 e 64 anos, com jornada de 38 horas ou mais no trabalho principal, apresentada para fins comparativos com informação semelhante trazida em Jannuzzi (2001). Apresenta-se, em seguida, a mediana do rendimento recebido pelos ocupados e da escolaridade alcançada, medidas essas escolhidas em detrimento da média em função da sensibilidade desta a valores

extremos, situação não rara em levantamentos amostrais, sobretudo para ocupações pouco numerosas⁴.

Como medidas resumo dessas duas informações – renda e escolaridade – trazse duas medidas de *status* ocupacional: os Índices Socioeconômico Distancial e Posicional (ISED e ISEP). O ISED corresponde a um índice calculado com base no escore fatorial da primeira componente principal, obtida através da aplicação da análise de componentes principais sobre rendimento e escolaridade medianos. Como estas dimensões são, em geral, altamente correlacionadas, a primeira componente principal têm capacidade de representar a maior parte da variabilidade do conjunto de dados, o que garante o emprego dos escores referentes a cada ocupação como uma medida sintética das duas variáveis. Como os escores podem ser variar em um intervalo amplo, com valores positivos e negativos, mediante uma transformação matemática simples pode-se fazer correspondê-los a uma medida entre 0 e 1. O ISEP corresponde à porcentagem de indivíduos ocupados cujos níveis médios combinados de rendimento e escolaridade são menores ou iguais que os da ocupação considerada. Assim, enquanto o ISED é uma medida de "distância socioeconômica" (escala razão), o ISEP é uma medida de posição relativa entre os grupos ocupacionais (escala ordinal).

Os outros indicadores complementam a caracterização dos grupos ocupacionais, enfocando, em tese, a vulnerabilidade ou precarização a que os ocupados neles inseridos estão sujeitos. Traz-se assim, para cada família ocupacional, o grau de informalidade do trabalho dos ocupados (proporção de empregados sem carteira), grau de proteção social (proporção de ocupados sem contribuição à previdência), grau de contapropismo (medido como a razão de indivíduos conta-própria por empregador, para as famílias ocupacionais que admitem tais categorias), jornada total estendida (proporção de indivíduos que, em todas as ocupações, trabalham 49 horas ou mais por semana) e um indicador de sobretrabalho (proporção de ocupados com 2 ou mais trabalhos). Devese atentar para o fato de que para algumas famílias ocupacionais esses indicadores estão sujeitos a um erro amostral significativo, em especial para aquelas cujo total de ocupados está abaixo de 100 indivíduos (cujas estimativas estariam sujeitas a erro relativo acima de 30%).

O uso da mediana como estimativa da tendência central da escolaridade deve-se também à necessidade de garantir compatibilidade metodológica do registro da própria variável na base de microdados, já que a todo indivíduo com pós-graduação (completa ou não, mestrado ou doutorado) atribui-se o código 17.

Quadro 9 Indicadores de Status Socioeconômico e Precarização das Famílias CBO-Censo

Indicador	Finalidade
Total de indivíduos ocupados	Quantificar os grupos ocupacionais
Total de indivíduos ocupados, entre 15 e 64 anos, com jornada acima de 38 horas	Identificar os grupos ocupacionais com maior contingente da força de trabalho típica
Rendimento mediano	Valor mediano mensal recebido pelo trabalho principal
Escolaridade mediana	Anos medianos de escolaridade dos ocupados
Índice Socioeconômico Distancial	Indicador sintético do <i>status</i> socioeconômico, entre 0 e 1, mais sensível aos diferenciais de rendimento entre as famílias ocupacionais
Índice Socioeconômico Posicional	Indicador sintético do <i>status</i> socioeconômico, entre 0 e 100 %, refletindo diferenciais de posição relativa (e não de magnitude) de rendimento e escolaridade
Proporção de empregados sem carteira de trabalho	Indicador clássico de grau de informalidade da ocupação
Proporção de ocupados sem contribuição à Previdência	Indicador clássico de grau de proteção social
Razão conta própria por empregador	Indicador que procura distinguir situações típicas de "autonomia profissional" decorrente de opção efetiva do ocupado daquela "imposta" pela falta de emprego baixa remuneração, falta de capital próprio etc.
Proporção de ocupados com jornada de todos os trabalhos com 49 ou mais horas semanais	Indicador de sobrejornada de ocupados, pela necessidade de complementação de renda ou natureza da atividade exercida
Proporção de ocupados com 2 ou mais trabalhos exercidos	Indicador de sobretrabalho, pela necessidade de complementação de renda ou natureza da atividade exercida
Estrato sócio-ocupacional	Indicador categórico, que reflete nível de status socioeconômico e grau de precarização das ocupações, de 1 (alto status) a 5 (baixo status)

Se para alguns desses indicadores a validade externa como instrumentos de avaliação do grau de precarização ocupacional parece assegurada (proporção de empregados com carteira, por exemplo), para outras medidas tal validade pode ser certamente questionada, seja em uma perspectiva teórica, seja mesmo empírica. O fato de um ocupado exercer mais de um trabalho, por exemplo, pode ser consequência da natureza de seu trabalho (professor, médico, advogado etc.) e não necessariamente-

ainda que subsidiariamente- pela necessidade de complementação de renda. O fato de o ocupado exercer sua atividade como conta-própria pode decorrer de opção específica que a natureza de sua atividade lhe permite (como encanador, pedreiro etc), e não pela falta de oportunidades de emprego com remuneração satisfatória ou falta de capital para montar seu negócio (e, então, ser classificado como empregador).

A associação entre esses indicadores e o Indice Socioeconômico Distancial (ISED), mostrada no gráfico 1, pode dar algumas pistas para interpretação do significado empírico dos mesmos. Em primeiro lugar, vale lembrar que o valor desse índice – em um intervalo de 0 a 1 – depende, por construção, do valor mediano do rendimento mensal e da escolaridade. Quanto maiores essas medidas, maior o ISED, De forma equivalente, quanto maior o nível de precarização ocupacional – representado pela proporção de empregados sem carteira ou de ocupados sem contribuição à previdênciamenor tende a ser o status sócio-ocupacional. Também se pode verificar que maior a razão de contas-própria por empregador, menor o status socioeconômico da família ocupacional. Com relação aos dois outros indicadores, sobrejornada e sobretrabalho, a associação com status socioeconômico não parece tão evidente. Talvez porque, ao que parece, trabalhar 49 horas ou mais, em um ou mais empregos, não é uma estratégia de complementação de renda apenas de indivíduos inseridos – no trabalho principalem ocupações de baixa remuneração. Ou talvez porque determinadas ocupações já subtendem essa lógica de dupla ou tripla vinculação profissional (ocupado como professor em mais de uma escola ou faculdade, por exemplo).

Por fim, apresenta-se na última coluna da tabela 1 o estrato sócio-ocupacional a que a família ocupacional pertence, segundo a proposta de classificação de cinco níveis apresentadas em Jannuzzi (2001), baseadas em indicadores de renda, escolaridade e nível de precarização ocupacional. Essa classificação agregada pode ser útil para estudos comparativo-longitudinais da estrutura ocupacional, contornando as dificuldades que as já citadas mudanças de sistemas classificatórios de ocupações pelos sucessivos Censos Demográficos têm criado na compatibilização e acompanhamento de diversos grupos ocupacionais. O primeiro estrato compreende as ocupações em postos de comando, de direção ou com especialização técnica superior, com rendimento e escolaridade mais elevadas, isto é de maior status (ISEP) e menor grau de precarização No outro extremo estão agrupados os trabalhadores rurais, além das ocupações urbanas de baixo status como a de Serventes de Pedreiro, Lavadeiras, Empregadas Domésticas e Lixeiros, enfim, as ocupações com remuneração e escolaridade mais baixas e elevada precariedade do ponto de vista da inserção no mercado de trabalho. Os estratos intermediários compreendem as ocupações com níveis médios de rendimento e escolaridade, distinguindo-se, em boa medida, pelo nível de precarização a que os ocupados nelas inseridos estão sujeitos, como se pode verificar na Tabela 2.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Procurou-se trazer nesse trabalho elementos empíricos para caracterização adicional das famílias ocupacionais da CBO 2002, retirados do Censo Demográfico 2000. Apresentou-se um conjunto amplo de indicadores de *status* socioeconômico e grau de precarização das ocupações, que podem ser úteis para diversos propósitos. Uma das finalidades importantes das informações aqui aportadas seria a avaliação da consistência da codificação das ocupações recolhidas em campo no Censo e nas próximas pesquisas domiciliares que vierem a empregar a CBO-Censo, frente às descrições normativas da CBO 2002. Estariam sendo codificadas de forma consistente as ocupações declaradas em campo? Estaria a descrição normativa da CBO condizendo com a realidade do mercado de trabalho brasileiro, em termos de qualificações e habilidades requeridas?

Os indicadores aqui apresentados também poderiam ser usados para construção de classificações ocupacionais mais agregadas; a elaboração de estudos comparativos de ocupações específicas ao longo das últimas décadas; enfim, para desenvolvimento de estudos sobre a estrutura ocupacional brasileira e, em particular, sobre a tendência à vulnerabilidade de relações de trabalho a que nem mesmo ocupações clássicas de Médico, Engenheiro e tantas outras não tem escapado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DEDECCA, C. S.; ROSANDISKI, E. Sensos e dissensos: as inovações metodológicas do Censo 2000. In: Encontro Nacional de Estudos do Trabalho, 8, 2003. São Paulo. **Anais...** São Paulo: USP, 2003. 1 CD-Rom.

IBGE. Censo Demográfico 1991: documentação dos microdados da amostra. Rio de Janeiro, 1996.

JANNUZZI, P. M. Status socioeconômico das ocupações brasileiras: medidas aproximativas para 1980, 1991 e anos 90. **Revista Brasileira de Estatística**, Rio de Janeiro, v. 61, n. 2, p. 47-74, 2001.

JANNUZZI, P. M. Indicadores sociais no Brasil. Campinas: Alínea, 2003, 2.ed.

JORRAT, J. R. Modelos predominantes de estrutura de clases y su rendimiento empírico: un estudio del Area Metropolitana de Buenos Aires. Estudios del Trabajo, Buenos Aires, 16: 3-48,1998.

MÉDICI, A. C. Notas interpretativas sobre a variável renda nos Censos Demográficos In: Associação Brasileira de Estudos Populacionais. Censos, consensos, contra-sensos. Ouro Preto: ABEP, 1984, p.19-66.

OLIVEIRA, J. S. Brasil mostra sua cara: imagens da população brasileira nos censos de 1872 a 2000. Rio de Janeiro: ENCE/IBGE, 2003. (Texto para discussão ENCE n. 6).

PAIVA, P. T. A. A concentração e a enumeração da população economicamente ativa nos Censos Demográficos brasileiros. In: Associação Brasileira de Estudos Populacionais. Censos, consensos, contra-sensos. Ouro Preto: ABEP, 1984, p. 75-132.

PORCARO, R. M. Aspectos da produção de informação estatística oficial no contexto da sociedade atual. Rio de Janeiro: IBGE, 2000 (Texto para discussão DPE n.2).

ROSENTAL, E. D.; VIANNA, M. C. S. Desemprego: uma abordagem conceitual. Rio de Janeiro, IBGE, 1994 (Texto para Discussão n.70).

SCALON, M. C. Mobilidade social no Brasil: padrões e tendências. Rio de Janeiro: IUPERJ/Revan, 1999.

Tabela 1 Caracterização Empírica das Famílias Ocupacionais da CBO 2002 Segundo Censo Demog. 2000

Cód. CBO	Familia ocupacional CBQ	Total de ocupados	Ocupados 15 a 64 anos jorna- da > 38 hr/sem +	Rendi- mento mensal media- no (R\$)	Esco- lari- dade me- diana	ISED	ISEP	Ocu- pados não-con- tribuin- tes à Previ- dência (%)	Empre- gados sem Carteira (%)	Razão Conta própria por emprega- dor	Ocupa- dos com jornada total 49 hr/sem + (%)	Ocu- pados com 2 ou mais traba- lhos (%)	Estr. sócio ocupa cional
100	Militares da Aeronáutica	36.338	26.136	900	11	0,252	87,5	0,0	0,0		16,4	3,5	9
200	Militares do Exército	154.641	137.403	722	11	0,236	85,8	0,0	0,0		27,7	1,8	
300	Militares da Marinha	34.460	31,355	1000	11	0,261	88,2	0,0	0,0		27,5	1,7	
401	Coronéis, tenentes-coronéis e majores da Polícia Militar	3.451	2.948	2800	15	0,506	98,4	0,0	0,0		33,3	6,3	
402	Capitães da Polícia Militar	2.536	2.081	2300	15	0,461	97,9	0,0	0,0		23,2	6,4	. 3
403	Tenentes da Polícia Militer	6.978	5.967	1700	13	0,366	95,3	0,0	0,0		23,5	4,9	
411	Praças especiais de Polícia Militar	1.876	1.720	940	13	0,296	91,3	0,0	0,0		35.0	3,9	1
412	Subtenentes e sargentos da Polícia	31.383	25.117	1054	11	0,266	02.0	0,0	0,0		28,1	8.4	
	Militar			1976								3.	
413	Cabos e soldados da Polícia Militar	248,169	196.473	700	11	0,234	83,5	0,0	0,0		31,0	7,8	
501	Coronéis, tenentes-coronéis e majores de Bombeiro Militar	528	412	2500	14	0,459	W. 74	0,0	0,0		14,2	3,6	
502	Capitães do corpo de bombeiros	568	459	2200	15	0,452	97,9	0.0	0,0		22,0	8,3	
503	Tenentes do Corpo de Bombeiros	1.029	782	1900	13	0,384	95,4	0,0	0,0		24,7	8,0	
511	Praças especiais de bombeiro	385	332	2000	12	0,372	94,9	0,0	0.0		30,1	4,2	
512	Subtenentes e sargentos do Corpo de Bombeiros	5.338	4.115	1200	11	0,279	93,3	0,0	0,0		31,5	8,4	
513	Cebos e soldados do Corpo de Bombeiros	35.670	29.308	800	11	0,243		0,0	0,0		41,4	9,2	
1111	Legisladores	28.014	11.616	1200	10	0,259	83,7	19,5	33,5		18,7	16,6	
1112	Dirigentes gerais da administração	7.065	5.484	3000	11	0,443	95,8	11,9	29,8		38,9	15,7	
1110	pública Ministros de tribunais	100	51	8000	16	1,000	99.6	0,0	0.0		35,4	7,1	
	Dirigentes de produção e operações da			2000								- 32	
1122	administração pública Dirigentes das áreas de apoio da	17.513	12.837	600	11	0,225	82,8	35,9	32,0		15,5	7,5	
1123	administração pública	86.395	61.520	1282	13	0,327	94,3	0,0	0,0		17,2	9,1	
1130	Chefes de pequenas populações	69	11	0	15	0,252	46,6	0,0	100,0		11,8	0,0	
7636	Dirigentes e administradores de	20 220		400				70.7	50,8		19,7	7,9	- 3
1140	organização de interesse público	23,379	17.327	400	11	0,206	73,0	70,7					
1210	Diretores gerais Dirigentes de empresas	21.540	18.824	3500	15	0,570	98,7	53,6	23,6		39,3	7,9	
219	- empregadores com mais de 5 empregados	354.457	309.160	2500	11	0,397	95,6	13,7	100,0	0,0	55,6	6,6	
220	Diretores de áreas de produção e operações (DPO)	120.832	97.095	1000	15	0,343		13,2	13,7		23,8	13,1	
	Diretores de áreas de apoio	40,991	35.845	3000	15			56,1	24,3	-	35,1	6,7	
4 - 1 4 - 1	Gerentes de produção e operações	1.517.662	1.322.831	1000	11	0,261	91.1	39,5	25,9	0,2	45,4 29,4	4,3	
1320	Gerentes de áreas de apoio	577.623	529.320	1100	11	0,270	93,2	71,4	18,2		29,4	3,1	
2011	Profissionais da bioengenharia, biotecnologia e engenharia genética	129	69	1200	15	0,361	95,5	80,7	47,6	5,1	25,8	0,0	
	Profissionais da metrologia	52	52	1100	11	0,270		0,0	0,0	7.	5,9	5,9	
2021	Engenheiros mecatrônicos	276	222	1100	15	0,352		81,4	25,3	7,1	6,2	2,9	
2111	Profissionals da matemática	728	531	1838	15	0,419		37,5	10,2		19,5	5,1	
2112		1,900	1.532	1500	15	0,388		33,1	15,0	4,2		7,1	
2121	Especialista em computação	1.366	1.034	2500	15	0,479	98,3	65,7	20,3	4,4	200	4,9	
2122	Engenheiros em computação — desenvolvedores de software	1.349	1.102	2200	16	0,472	98,5	37,4	15,6	2,9	29,7	8,8	

Cód. CBO	Família ocupacional CBO	Total de ocupados	Ocupados 15 a 64 anos jorna- da > 38 hr/sem +	Rendi- mento mensal media- no (R\$)	Esco- lari- dade me- diana	ISED	ISEP	Ocu- pados não-con- tribuin- tes à Pravi- dência (%)	Empregados sem Carteira	Razão Conta própria por emprega- dor	Ocupa- dos com jornada total 49 hr/sem + (%)	Ocu- pados com 2 ou mais traba- lhos (%)	Estr. sócio- ocupa- cional
2123	Especialista em informática	3.741	3.142	1500	13	0,347	95,0	56,9	21,3	6,8	21,8	7,5	- 1
2124	Analistas de sistemas	139.298	125.439	2000	15	0,434	97,4	31,3	13,2	4,5	17,9	4.7	1
2125	Programadores de informática	11.874	9.876	1000	13	0,302	93,1	54,7	22,5		14,3	4,8	1
2131	Físicos	1.207	938	2000	15	0,434	97,4	52,6	19,5	2,8	21,4	9,0	1
2132	Químicos	23.629	20.281	1000	11	0,261	91,2	48,4	12,4	4,5	18,1	5,2	1
2133	Profissionais do espaço e da atmosfera	1.490	902	1100	11	0,270	93,2	22,9	11,0	1,5	12,7	6,6	1
2134	Geólogos e geofísicos	3.682	3.245	3000	16	0.545	99,4	31,6	10,9	4,3	25,0	8,2	1
2140		672	584	2000	16	0,454	98,0	50,5	13,8	10,8	23,7	6,4	1
2141		54.824	37.902	1600	16	0,418	97.6	42.8	39.2	4.4	24.4	10.3	1
2142		76.589	64.189	2400	16	0,490	98.7	27.8	14,8	2.0	30,8	10,6	1
2143		33.885	30.879	2800	16	0,527	99,4	29,8	7,7	2,7	23,0	6,4	1
2144		30.984	28.483	2500	16	0,500	99.1	30.9	8.5	3.2	20,5	3.7	1
2145		9.136	8,109	2500	16	0,500	99,2	31,0	9,3	3,7	19,6	5.4	1
	Engenheiros químicos Engenheiros metalúrgicos	1.515	1.398	3000	16	0,545	99,4	31,0	6,2	2,6	20,3	2.4	î
		1.386	1.127	2500	16	0,500	99.2	55,4	15,1	2,4	23,4	7.4	i
	Engenheiros de minas Engenheiros agrimensores e de							7200	32,2		25,4	7,5	1
2148	cartografia	2.871	2.099	1000	12	0,281	92,9	56,2		15,7	1	11,9	1
	Outros engenheiros, arquitetos e afins	6.681	5.628	2600	16	0,509	99,3	32,6	5,1	1 - 1	24,5		
2151		6.722	5.467	808	8	0,182	76,1	61,3	32,5	3,8	47,3	2,4	2
2152		1.268	1.098	1700	- 11	0,325	94,3	24,9	4,8	200.00	47,8	2,2	2
2153		6.087	3.002	1800	12	0,354	94,9	40,0	6,4	10,3	12,9	3,2	1
	Biólogos e afins	13.925	9.306	1300	15	0,370	95,7	36,4	21,9	2,5	20,1	14,3	1
2221	Agronomos e afins	28.674	24.505	1700	16	0,427	97.7	32,9	16,6	3,6	25,1	9,4	1
2231	Médicos	198.153	112.260	3000	17	0,565	99,9	13,6	21.7	2,5	51,8	48,9	1
2232	Cirurgiões-dentistas	153.411	86.364	2000	15	0,434	97,7	23,0	24,0	2,7	28,4	24,6	1
2233	Veterinários	21.004	15.991	1500	16	0,409	97,3	33,5	23,7	3,1	34,0	14,6	1
2234		45.534	29.834	1200	15	0,361	95,5	20,5	8,9	0,9	30,0	22,4	1
2235	Enfermeiros de nível superior e afins	54.062	32.234	1320	15	0,372	95,8	14,3	9,3	14,6	26,8	23,4	1
2236	Fisioterapeutas e afins	51.320	20.992	1400	15	0,379	96,1	34,3	29,8	4.8	19,8	23,8	1
2237	Nutricionistas	26.744	16.728	850	15	0,329	91,5	33,4	14,6	5,4	12,5	11,1	1
2311	Professores da educação infantil (nível superior) Professores de disciplinas da	7.629	2.698	880	15	0,332	91,7	19,8	10,6		8,5	12,6	2
2312	educação geral de 1º a 4º séries do ensino fundamental (nível superior) Professores de disciplinas da	165.396	70.946	900	15	0,334	92,2	9,1	9,8		12,6	18,1	2
2313	educação geral de 5ª a 8ª séries do ensino fundamental	90.062	36.618	800	15	0,324	91,3	10,3	12,4		12,8	20,5	2
2321	Professores de disciplinas da educação geral do ensino médio	436.657	197.505	1000	15	0,343	94,7	15,0	12,4		15,9	20,6	2
2330	Professores e instrutores do ensino profissional	79.178	44.824	550	11	0,220	81,5	64,5	38,6		17,8	10,0	2
2340	Professores do ensino superior	124.313	75.740	2500	17	0,520	99,5	16,1	9,2		19,7	23,7	. 1
2391		80.871	36.726	900	15	0,334	92,3	36,0	21,3	5,4	18,2	25,2	2
2392	Professores de alunos com deficiências físicas e mentais	16.424	6.901	664	13	0,271	88,7	17,4	11,2		6,6	11.9	2
2394	Programadores, avaliadores e orientadores de ensino	143.023	86.185	850	15	0,329	91,7	16,8	14,4		14,2	14,5	2
2410	Advogados	280.705	190.092	2000	16	0,454	98,5	42,5	34,9	5,0	23,3	9,7	1
2412	Procuradores de empresas e autarquias	10.629	7.537	5000	16	0,727	99,6	3,7	7,9		21,8	18,9	1
2419	Outros advogados autônomos e de empresas	380	291	1800	15	0,415	97,0	33,1	10,7		8,7	5,8	ī
2421	Juízes e desembargadores	12.033	8.950	7000	16	0,909	99,6	0,0	0,5		38,4	14,6	1

Cód. CBO	Familia ocupacional CBO	Total de ocupados	Ocupados 15 a 64 anos jorna- da > 38 hr/sem +	Rendi- mento mensal media- no (R\$)	Esco- lari- dade me- diana	ISED	ISEP	Oco- pados não-con- tribuin- tes à Previ- dência (%)	Empre- gados sem Carteira (%)	Razão Conta própria por emprega- dor	Ocupa- dos com jornada total 49 hr/sem + (%)	Ocu- pados com 2 ou mais traba- lhos (%)	Estr. sócio ocupa ciona
2422	Promotores, defensores públicos	9.539	6.340	5500	16	0,773	99,6	0,0	1,6		20,5	13,9	1
2423	e afins Delegados de polícia	9.906	9.106	3300	16	0,572	99,6	0.0	0,3		27,9	4,5	
	Profissionais em pesquisa e análise								1.50	2.5			
2511	antropológica e sociológica Profissionais em pesquisa e análise	1.883	1.083	1713	15	0,408	97,0	27,9	20,9	6,7	11,3	11,9	
2512	econômica	54.903	45.859	1800	15	0,415	97,1	33,6	10,5	3,2	13,7	4,9	
2513	Profissionais em pesquisa e análise histórica e geográfica	1.775	1.080	1500	15	0,388	96,6	35,6	20,1	12,5	21,1	18,7	
2514	Filósofos e cientistas políticos	544	364	2500	15	0,479	98,3	49.4	54.0	1,8	20,6	9.2	
	Psicólogos e psicanalistas	62.085	24.787	1500	16	0,409	97,4	32,6	22,5	9,0	13,5	21,5	
2516	Assistentes sociais e economistas	83.027	46.693	746	15	0,320	90,6	29,8	20,8	11,5	10,5	7,5	
	domésticos	04.010	70.000	1000	30	0.007	00.0	200	100	0.0		F 7	
	Administradores	84.616	72.830	1600	15	0,397	96,8	34,5	19,6	0,9	31,5	5,7	
2522	Contadores e auditores	226,749	193.140	1400	15	0,379	96,6	29,3	12,9	2,0	19,2	6,7	
2523	Secretárias executivas e bilingües	38.683	32.270	800	12	0,263	90,6	48,4	15,7		10,6	4,0	
2524	Profissionais de recursos humanos	28,330	25.312	1300	15	0,370	95,8	33,5	9,1	0,0	11,1	4,1	
2525	Profissionais da administração econômico-financeira	3.938	3.687	1500	15	0,388	96,6	43,6	7,1	3,0	10,4	1,6	
531	Profissionais de marketing, publicidade e comercialização	75.874	58.858	1200	13	0,320	94,1	54,5	31,2	4,1	25,1	6,0	
611	Profissionais do jornalismo	34.346	22.353	1600	15	0,397	96,9	52,9	24.5	3.6	29,6	14,4	
2612		32.917	17.857	600	14	0.286	89.1	24,2	15.9		5.9	6,2	
613	Arquivologistas e museólogos	1.127	685	800	15	0,324	91,3	39,5	23,0		14,7	9.8	
2614	Filólogos, tradutores e intérpretes	8.046	4.232	1500	15	0,388	96,6	54,1	47.1	8,4	24,0	10,5	
2615	Escritores e redatores	16.235	9.962	1000	14	0,322	93.5	81,8	33,0	8,2	19,4	10.0	
	Especialistas em editoração	7.194	5,457	1600	14	0,377	95,2	53,2	23,8	2,6	31,4	10,6	
	Locutores e comentaristas	39.783	16.767	450	11	0.211	74.1	83,9	45,9		18,9	11,7	
2621	Produtores de espetáculos	41.528	27.355	900	11	0,252	1000	71,2	52,3	6,8	27.8	6.9	
	Coreógrafos e bailarinos	6.411	1.966	400	8	0,145		88,8	80,5	21,5	14.7	6,0	
	Atores, diretores de espetáculos				(1)						24,1	9,9	
2623	e afins	20.975	12.656	1500	13	0,347	95,1	59,5	44,5	3,6			
2624	Compositores, músicos e cantores Desenhistas industriais (designer),	105.280	27.771	600	10	0,204	78,0	80,2	68,2	19,5	11,6	8,4	
2625	escultores, pintores e afins	241,006	132.263	300	8	0,136	51,9	87,1	73,8	26,7	22,8	3,5	
2627	Decoradores de interiores e cenógrafos	35.687	22.398	600	11	0,225	82,9	76,4	57,3	11,0	25,1	4,9	
2631	Ministros de cultos religiosos, missionários e afins	80.487	53.753	500	11	0,216		60,6	89,0		40,8	5,6	
3001	Técnicos em mecatrônica	823	750	800	11	0,243	86,1	80,3	28,1		12,9	0,0	
3003	Técnicos em eletromecânica	2.583	2.281	750	11	0,238	86,0	70,2	15,7		13,5	1,7	
1011	Laboratorista industrial	8.006	6.884	560	11	0,221	82,0	59,0	12,3		17,7	3,4	
012	Técnicos de apoio à bioengenharia	99	38	243	11	0,192	50,4	79,2	83,6		23,2	0,0	
3111	Técnicos químicos	35.515	30.508	800	11	0,243	86,2	45,4	11,3		13,8	3,6	
1112	Técnicos petroquímicos	1.492	1.230	1700	11	0,325	94,3	27,9	2,9		18,4	6,6	
113	Técnicos em materiais de cerâmicas e vidros	729	668	600	8	0,163	73,6	93,5	16,1		16,2	0,0	
3114	Técnicos em fabricação de produtos plásticos e de borracha	743	684	800	11	0,243	86,2	76,4	15,3		8,5	0,8	
3115	Técnicos em controle ambiental, utilidades e tratamento de efluentes	11.536	9.435	1000	11	0,261	91,2	38,7	12,8		12,9	5,3	
1110		2.859	2.680	700	11	0.234	83.5	86.1	13,4		14.4	2,6	
3116	Técnicos têxteis Coloristas	2.676	2,529	500	8	0,254	71,3	63,4	12,0		12.0	0.8	
3117	Técnicos em construção civil	31.515	25.038	700		0,134		67,5	25,7		22,0	3,7	

Cód. CBO	Familia ocupacional C80	Total de ocupados	Ocupados 15 a 64 anos jorna- da > 38 hr/sem +	Rendi- mento mensal media- no (R\$)	Esco- lari- dade me- diana	ISED	ISEP	Ocu- pados não-con- tribuin- tes à Previ- dência (%)	Empre- gados sem Carteira (%)	Razão Conta própria por emprega- dor	Ocupa- dos com jornada total 49 hr/sem + (%)	Ocu- pados com 2 ou mais traba- lhos (%)	Estr. sócio- ocupa cional
3122	Técnicos em construção civil – obras de infraestrutura	8.063	6.705	700	11	0,234	83,6	35,0	8,8		16,6	3,7	2
3123	Técnicos em topografía, agrimensura e hidrografía	27.175	22.713	480	8	0,152	69,4	64,3	24,9		24,7	4,4	3
3131	Técnicos em eletricidade e eletrotécnicos	91.029	79.348	600	10	0,204	78,1	72,0	15,5		22,1	2,8	2
3132	Eletrotécnicos na manutenção de máquinas e equipamentos	10.723	9.440	600	10	0,204	78,1	85,5	10,8		18,7	2,8	2
3134	Técnicos em eletrônica	172.065	144.314	550	11	0,220	81,8	75,1	26,7		25,0	3,4	2
3135	Técnicos em telecomunicações e telefonia	67.982	59.881	800	11	0,243	86,3	58,5	12,3		20,7	2,4	2
3136	Técnicos em calibração e instrumentação	2.794	2.617	1200	11	0,279	93,4	58,1	6,5		19,2	2,4	2
3137	Técnicos em fotônica Técnicos mecânicos na fabricação e	12	12	1800	16	0,436	97,8	100,0	38,1		0,0	0,0	2
3141	montagem de máquinas, sistemas e instrumentos	57.680	51.807	500	9	0,175	76,3	85,0	31,5		22,4	2,3	2
	Técnicos mecânicos (ferramentas)	442	402	800	11			72,0	14,8		14,7	0,0	2
3143	Técnicos em mecânica veicular	4.996	4.560	660	10	0,210	78,3	68,3	22,7		28,5	3,1	2
3144	Técnicos mecânicos na manutenção de máquinas, sistemas e instrumentos	16.470	15.132	781	11	0,241	86,0	68,6	13,6		19,1	2,6	2
3146	Técnicos em metalurgia (estruturas metálicas)	88.967	83.296	420	8	0,147	66,0	88,3	13,8		16,4	1,1	3
3147	Técnicos em siderurgia	3.682	3.445	800	11	0,243	86,3	61,4	6,0		14,8	1,4	2
3161	Técnicos em geologia, geotecnologia e geofísica	922	717	800	11	0,243	86,3	72,3	16,6		10,6	4,6	2
3162	Técnicos em geodésia e cartografia	398	339	1100	11	0,270	93,2	42,4	20,6		14,8	11,8	2
	Técnicos em mineração	4.166	3.629	1520	11	0,308	94,1	70,7	8,1		20,4	3,3	2
3171	Técnicos em programação	115.772	92.226	800	11	0,243	86,5	62,9	24,3		17,0	4,5	2
3172	Técnicos em operação de computadores	97.585	65.992	538	11	0,219	81,4	63,1	23,8		11,4	3,4	2
3189	Desenhistas técnicos e modelistas	120,362	97.281	700	11	0,234	83,8	64,6	26,7	7,3	19,9	5,0	2
3191	Técnicos do vestuário	947	881	570	10	0,201	77,5	71,0	11,2		4,9	0,0	2
3192	Técnicos do mobiliário e afins	39	25	390	2	0,022	33,0	100,0	16,9		15,8	0,0	4
3201	Técnicos em biología	194	168	550	11	0,220	81,8	54,0	31,0		16,1	4,7	2
3210	Técnicos agropecuários	13.746	11.639	700	11	0,234	83,8	35,3	17,3		17,2	6,5	2
3211	Técnicos agrícolas	25.078	20.890	600	11	0,225	82,9	46,1	22,2		23,4	5,1	2
3212	Técnicos da pecuária	8.193	6.061	300	9	0,156	54,3	69,9	43,2		23,6	3,6	3
3213		1.209	1.015	485	11	0,214	78,6	65,4	26,6		24,3	3,4	2
3214	Técnicos da piscicultura	425	297	302	8	0,136	53,2	94,5	50,4		27.8	6,4	3
3221	Técnicos em fisioterapia e afins	20.470	8.656	440	11	0,210	73,3	62,7	46,2		12,5	9,1	3
3222	Técnicos e auxiliares de enfermagem	422.581	249.222	450	11	0,211	74.6	26,2	11,8		21,0	11,9	2
	Ortoptistas e óticos	6.793	5.882	500	10	0.195	76,7	53,2	19,3	3,0	24,0	4,0	2
	Técnicos de odontologia	37.036	27.595	568	- 11	0,222	82,2	67,1	45,5		25,5	4,5	2
3225	Técnicos da fabricação de aparelhos locomotores	1.268	896	450	11	0,211	74,6	60,4	30,3	4,8	24,1	8,4	2
3231	Técnicos em veterinária	529	314	400	11	0,206	73,0	62,0	28,3		15,3	7,2	3
3232	Técnicos zootecnistas	1.629	1.345	1200	15	0,361	95,5	36,8	21,5		26,2	7.8	2
3241	Operadores de equipamentos médicos e odontolágicos	22.287	8.614	600	11	0,225	82,9	25,8	11,9		18,2	22,3	2
3242	Técnicos de laboratório de análises clínicas	36.091	21.430	600	11	0,225	83,0	23,7	12,2		16,8	12,3	2
3250	Testadores sensoriais	1.382	1.076	300	10	0,177	58,5	88,8	36,0		8,3	1,9	3
	Técnicos em farmácia	5.784	4.219	533	11	0,219	81,3	53,6	19,0		16,9	7,0	2
3252	Técnicos em produção e conservação		4,207	450	41	0.211	74.0	73,5	17,2		19,1	2,6	2
3434	de alimentos	4.763	4.20/	400	4.1	4,211	14,0	13,0	17,2		10,1	2,0	

2825 l'Erchicos de apola a biotecnología 2840 644 800 11 0.243 86.5 83.5 17,0 9.9 6.5 6.2 5.4 100 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	Familia ocupacional CBO	Total de ocupados	Ocupados 15 a 64 anos jorna- da > 38 hr/sem +	Rendi- mento mensal media- no (R\$)	Esco- lari- dade me- diana	ISED	ISEP	pados não-con- tribuin- tes à Previ- dência (%)	Empregados sem Carteira (%)	Razão Conta própria por emprega- dor	Ocupa- dos com jornada total 49 hr/sem + (%)	Ocu- pados com 2 ou mais traba- lhos (%)	Estr. sócio- ocupa ciona
Section Sect										112.5			
1931 decincação infantal 1931 1931 1932 1931		243	162	151	5	0,061	25,9	93,6	65,0	18,4	29,3	6,2	3
1.095.000 347.73 480 11 0.212 78.2 24.8 20.7 7.2 9.8	educação infantil	155.701	57.352	300	11	0,197	59,0	44,7	26,8		6,2	5,4	3
Professores leigos no ensino 25,819 6.877 290 11 0,196 54,2 42,1 36,3 4.2 5.3	fundamental	1.055.800	347.737	460	11	0,212	78,2	24,6	20,7		7,2	9,8	1
Marchamental 25.8 123 300 8 0,136 51,9 75,4 42,9 12,0 10,5	profissionalizante	1.749	909		14	0,327	93,8				2340	15,8	
10,5 10,5	fundamental	25.619	6.677	290	11	0,196	54,2	42,1	36,3		4,2	5,3	
10,1 10,1	profissionalizante							10.3					3
Pilotos de aviação comercial, 411 navegadores, mecânicos de võo e afins 212 Técnicos marítimos, fluviários e regionais de convés 1412 Técnicos em trimos, fluviários e regionais de convés 1413 Técnicos em transportes intermodais 1414 Tecnicos em transportes intermodais 1415 Técnicos em transportes intermodais 1416 Técnicos em transportes deduaneiros) 1417 Técnicos em transportes de vias navegadores metanores es es conversions 1418 Técnicos em transportes intermodais 1419 Técnicos em transportes intermodais 1410 Técnicos em transportes intermodais 1411 Técnicos em transportes intermodais 1412 Técnicos em transportes deduaneiros) 1413 Técnicos em transportes intermodais 1414 Técnicos em transportes intermodais 1415 Técnicos em transportes intermodais 1416 Técnicos em transportes intermodais 1417 Técnicos em transportes intermodais 1418 Técnicos em transportes intermodais 1419 Técnicos em transportes intermodais 1419 Técnicos em transportes intermodais 1419 Técnicos em transportes intermodais 1410 Técnicos em transportes intermodais 1410 Técnicos em transportes intermodais 1411 Técnicos em transportes intermodais 1412 Técnicos em transportes intermodais 1413 Técnicos em transportes intermodais 1414 Técnicos em transportes intermodais 1415 Técnicos em transportes intermodais 1416 Técnicos em contabilidade 1417 Técnicos em actalistica 1418 Técnicos em actalistica 1418 Técnicos em actalistica 1419 Técnicos em administração 1410 Técnicos em	livres				- 10						177		
Affins Affins Affins Affins Afficultous marítimos, fluviários e regionais de convés regionais de convés Fécnicos marítimos, fluviários e regionais de convés Fécnicos marítimos, fluviários e regionais de máquinas Fécnicos marítimos, fluviários e regionais de máquinas Affinicos em transportes intermodais Affinicos em transportes intermodais Affinicos em transportes intermodais Affinicos em transportes intermodais Affinicos em transportes (aduaneiros) Affinicos em transpo	Pilotos de aviação comercial,	1,000,000				L. C. Y.		67.3	17.00	21			9
regionais de convés Técnicos marítimos, fluviários e regionais de mâquimas Regionais de convés Regionais de mâquimas Regionais de mâ	afins	7.731	4.790	2000	11	0,352	94,4	56,7	9,8	8,1	21,3	4,2	
regionais de máquinas regionais em transportes de vias regionais em transportes de vias referiores em contabilidade referiores em dontabilidade referiores em contabilidade referiores em estatística referiores em estatístic	regionais de convés	9.162	7.533	450	4	0,068	51,9	78,9	42,1	8,1	53,1	2,3	
1422 Técnicos em transportes (aduaneiros) 11.376 11		889			5			76,5				130	
Técnicos em transportes rodoviários 11.376 9.928 680 10 0,211 78,4 43,3 11,7 34,1 2.2 Técnicos em transportes 5.487 4.568 854 11 0,248 87,4 38,8 3,4 18,6 3,9 metroferroviários 9.071 5.171 1000 11 0,261 91,2 10,0 3,9 13,8 5.5 Técnicos em transportes de vias navejáveis 550 494 1200 11 0,278 93,4 50,1 25,6 41,8 5,3 navejáveis 17 fécnicos em contabilidade 84.923 71.558 800 11 0,248 87,4 38,8 3,4 16,0 13,6 4,9 17 17 1,000 11 0,279 93,4 50,1 25,6 41,8 5,3 1,000 11 0,279 93,4 50,1 25,6 41,8 5,3 1,000 11 0,279 93,4 50,1 25,6 14,8 5,3 1,000 11 0,279 93,4 50,1 25,6 14,8 5,3 1,000 11 0,279 93,4 50,1 25,6 14,8 5,3 1,000 11 0,279 93,4 50,1 25,6 14,8 5,3 1,000 11 0,279 93,4 50,1 25,6 14,8 5,3 1,000 11 0,279 93,4 50,1 25,6 14,8 5,3 1,000 11 0,279 93,4 50,1 25,6 14,8 5,3 1,000 11 0,279 93,4 50,1 25,6 14,8 5,3 1,000 11 0,279 93,4 50,1 25,6 14,8 5,3 1,000 11 0,279 93,4 50,1 25,6 14,8 5,3 1,000 11,8 4,9 1,000 11 0,279 93,4 50,1 25,6 14,8 1,6 8,9 4,6 1,000 11 0,279 93,4 50,1 25,0 14,8 1,6 8,9 4,6 1,000 11 0,279 93,1 1,000 11 0,279 93,1 1,000 11,8 4,9 1,000 11,8 4,9 1,000 11 0,279 93,3 1,000 11,8 1,000 11,8 4,9 1,000 11 0,270 93,3 1,000 11,8 1,000 11,8 1,000 1													
424 Técnicos em transportes metroferroviários 5.487 4.566 854 11 0.248 87,4 38,8 3,4 18,6 3,8 425 Técnicos em transportes de vias 9.071 5.171 1000 11 0,261 91,2 10,0 3,9 13,8 5,5 7 Écnicos em transportes de vias navegáveis 550 494 1200 11 0,248 80,1 25,6 41,8 5,3 511 Técnicos em contabilidade 84,923 71,558 800 11 0,243 86,7 43,1 16,0 13,6 4,9 512 Técnicos em contabilidade 84,293 71,558 135 11 0,123 89,7 51,2 59,9 7,3 4,7 512 Técnicos em administração 44,268 35,032 900 11 0,225 87,7 18,0 8,5 5,1 11,8 4,2 514 Serventuários da justiça e afins 208,688 137,679 1400 13 0,338 94,8 14,3 14,8 1,6 6,9 4										1,9			
metroferroviários		11.376	9.928	680	10	0,211	78,4	43,3	11.7		34,1	2,2	
Técnicos em transportes de vias		5.487	4.566	854	11	0,248	87,4	38,8				-	
navegáveis		9.071	5.171	1000	11	0,261	91,2	10,0	3,9		13,8	5,5	
1511 Técnicos em contabilidade 84.923 71.558 800 11 0.243 86,7 43,1 16,0 13,6 4,9 1512 Técnicos em estatística 24.235 15.762 135 11 0.182 39,7 51,2 59,9 7,3 4,7 1513 Técnicos em administração 44.268 35.032 900 11 0.252 87,7 18,0 8,5 5,1 11,6 8,9 4,6 1515 Técnicos em administração 68.357 53.003 1300 12 0.309 94,2 0.0 0,0 0,0 1516 Técnicos de risbutação e arrecadação 32.329 29.404 900 11 0.252 87,7 52,0 7,0 20,4 5,0 1517 Técnicos de seguraça de trabalho 32.329 29.404 900 11 0.252 87,7 52,0 7,0 20,4 5,0 1518 Inspetores de polícia e detetives 35.494 29.091 1100 11 0.258 88,1 62,4 25,2 18,4 2,8 1518 Inspetores de polícia e detetives 35.494 29.091 1100 11 0.270 93,3 6,7 5,0 9,8 25,7 8,4 1522 Agentes de inspeção de pesos e medidas 16.65 1.434 1000 11 0.261 91,2 0,0 1,6 7,5 1,3 1523 Agentes de fiscalização de espetáculos e meios de comunicação 4,90 4,		550	494	1200	11	0,279	93,4	50,1	25,6		41,8	5,3	
1513 Técnicos em administração 44.268 35.032 900 11 0,252 87,7 18,0 8,5 5,1 11,6 4,2 1514 Serventuários da justiça e afíns 208.668 137.679 1400 13 0,338 94,8 14,3 14,8 1,6 8,9 4,6 1515 Técnicos e fiscais de tributação e arracadação 68.357 53.003 1300 12 0,309 94,2 0,0 0,0 0,0 11,8 4,9 1516 Técnicos de segurança de trabalho 32.329 29.404 900 11 0,252 87,7 52,0 7,0 20,4 5,0 1517 Técnicos e analistas de seguros e afíns 16.242 13.525 965 11 0,258 88,1 62,4 25,2 18,4 2,8 1518 Inspetores de polícia e detetives 35.494 29.091 1100 11 0,270 93,3 6,7 5,0 9,8 25,7 8,4 1522 Agentes da saúde e do meio ambiente 163.690 122.442 230 10 0,171 49,9 0,0 0,3 8,8 5,1 1523 Agentes de inspeção de pesos e medidas 1.605 1.434 1000 11 0,261 91,2 0,0 1,6 7,5 1,3 1524 Agentes de fiscalização de espetáculos e meios de comunicação 4,8 4,8 4,8 4,8 4,8 4,8 4,8 1525 Agentes de bolsa, câmbio e outros serviços financeiros 11.710 8.692 1000 11 0,261 91,2 72,6 39,8 18,8 5,4 1531 Agentes de bolsa, câmbio e outros serviços financeiros 19.056 11.689 1400 13 0,338 94,8 48,5 5,3 7,9 2,2 1532 Representantes comerciais e técnicos 633.423 507.039 700 11 0,234 84,9 66,8 43,4 24,6 3,3		84.923	71.558	800	11	0,243	86,7	43,1	16,0		13,6	4,9	
Serventuários da justiça e afins 208.668 137.679 1400 13 0,338 94.8 14.3 14.8 1.6 8.9 4.6	Técnicos em estatística	24.235	15,762	135	11	0,182	39,7	51,2	59,9		7,3	4,7	
515 Técnicos e fiscais de tributação e arrecadação 68.357 53.003 1300 12 0,309 94,2 0,0 0,0 11,8 4,9 516 Técnicos de segurança de trabalho 32.329 29.404 900 11 0,252 87,7 52,0 7,0 20,4 5,0 517 Técnicos e analistas de seguros e afías 16.242 13.525 965 11 0,258 88,1 62,4 25,2 18,4 2,8 518 Inspetores de polícia e detetives 35.494 29.091 1100 11 0,270 93,3 6,7 5,0 9,8 25,7 8,4 522 Agentes de inspeção de pesos e medidas 163,690 122.442 230 10 0,171 49,9 0,0 0,3 8,8 5,1 523 Agentes de inspeção de pesos e medidas 1.605 1.434 1000 11 0,261 91,2 0,0 1,6 7,5 1,3 524 Agentes de fiscalização de especia do trabalho 7,130 5	Técnicos em administração	44.268	35.032	900	11	0,252	87,7	18,0	8,5	5,1	11,6	4,2	
solution of the control of the contr	Serventuários da justiça e afins	208.668	137.679	1400	13	0,338	94,8	14,3	14,8	1,6	8,9	4,6	
516 Técnicos de seguraça de trabalho 32.329 29.404 900 11 0,252 87,7 52,0 7,0 20,4 5,0 517 Técnicos e analistas de seguros e afíns 16.242 13.525 965 11 0,258 88,1 62,4 25,2 18,4 2,8 518 Inspetores de polícia e detetives 35.494 29.091 1100 11 0,270 93,3 6,7 5,0 9,8 25,7 8,4 522 Agentes da saúde e do meio ambiente 163.690 122.442 230 10 0,171 49,9 0,0 0,3 8,8 5,1 523 Agentes de inspeção de pesos e medidas 1.605 1.434 1000 11 0,261 91,2 0,0 1,6 7,5 1,3 524 Agentes de fiscalização de sepsétáculos e meios de comunicação espetáculos e meios de comunicação trabalho 246 100 151 7 0,102 35,4 0,0 0,0 14,7 15,1 525 Agentes sindicais e de inspeção do trabalho 7,130 5,862 700 11 0,234 83,9 28,8 17,2 18,8 5,4		68.357	53.003	1300	12	0,309	94,2	0,0	0,0		11,8	4,9	
517 afins 18,242 13,325 965 11 0,258 88,1 52,4 23,2 16,4 2,8 518 Inspetores de polícia e detetives 35,494 29,091 1100 11 0,270 93,3 6,7 5,0 9,8 25,7 8,4 522 Agentes de inspeção de pesos e medidas 1,605 1,434 1000 11 0,261 91,2 0,0 1,6 7,5 1,3 524 Agentes de fiscalização de espetáculos e meios de comunicação 246 100 151 7 0,102 35,4 0,0 0,0 14,7 15,1 525 Agentes sindicais e de inspeção do trabalho 7,130 5,862 700 11 0,234 83,9 28,8 17,2 18,8 5,4 531 Agentes de bolsa, câmbio e outros serviços financeiros 11,710 8,692 1000 11 0,261 91,2 72,6 39,8 18,8 2,6 532 Técnicos de operações e serviços 19,056 11,689 1400 13 0,238 94,8 48,5	Técnicos de segurança de trabalho	32.329	29.404	900	11	0,252	87,7	52,0	7,0		20,4	5,0	
522 Agentes da saúde e do meio ambiente 163.690 122.442 230 10 0,171 49,9 0,0 0,3 8,8 5,1 523 Agentes de inspeção de pesos e medidas 1.605 1.434 1000 11 0,261 91,2 0,0 1,6 7,5 1,3 524 Agentes de fiscalização de espetáculos e meios de comunicação 246 100 151 7 0,102 35,4 0,0 0,0 14,7 15,1 525 Agentes sindicais e de inspeção do trabalho 7,130 5.862 700 11 0,234 83,9 28,8 17,2 18,8 5,4 531 Agentes de bolsa, câmbio e outros serviços financeiros 11,710 8.692 1000 11 0,261 91,2 72,6 39,8 18,8 2,6 532 Encincos de operações e serviços 19,056 11,689 1400 13 0,338 94,8 48,5 5,3 7,9 2,2 541 Representantes comerciais e técnicos de vendas 633,423 507,039 700 11 0,24 94,9 6		16.242	13,525	965	11	0,258	88,1	62,4	25,2		18,4	2,8	
522 Agentes da saúde e do meio ambiente 163.690 122.442 230 10 0,171 49,9 0,0 0,3 8,8 5,1 523 Agentes de inspeção de pesos e medidas 1.605 1.434 1000 11 0,261 91,2 0,0 1,6 7,5 1,3 524 Agentes de fiscalização de espetáculos e meios de comunicação 246 100 151 7 0,102 35,4 0,0 0,0 14,7 15,1 525 Agentes sindicais e de inspeção do trabalho 7,130 5.862 700 11 0,234 83,9 28,8 17,2 18,8 5,4 531 Agentes de bolsa, câmbio e outros serviços financeiros 11,710 8.692 1000 11 0,261 91,2 72,6 39,8 18,8 2,6 532 Técnicos de operações e serviços 19,056 11,689 1400 13 0,338 94,8 48,5 5,3 7,9 2,2 541 Representantes comerciais e técnicos de vendas 633,423	Inspetores de polícia e detetives	35.494	29.091	1100	11	0,270	93,3	6,7	5,0	9,8	25,7	8,4	
523 medidas 1.605 1.434 1000 11 0,261 91,2 0,0 1,6 7,3 1,3 524 Agentes de fiscalização de espetáculos e meios de comunicação 246 100 151 7 0,102 35,4 0,0 0,0 14,7 15,1 525 Agentes sindicais e de inspeção do trabalho 7,130 5.862 700 11 0,234 83,9 28,8 17,2 18,8 5,4 531 Agentes de bolsa, câmbio e outros serviços financeiros 11.710 8.692 1000 11 0,261 91,2 72,6 39,8 18,8 2,6 532 Técnicos de operações e serviços 19.056 11.689 1400 13 0,338 94,8 48,5 5,3 7,9 2,2 541 Representantes comerciais e técnicos de vendas 633.423 507.039 700 11 0,234 84,9 66,8 43,4 24,6 3,3	Agentes da saúde e do meio ambiente	177				BEE						77	
## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##	medidas												
trabalho 7.130 3.662 760 11 0,234 83,9 28,8 17.2 10.0 3,4 Sapriles de bolsa, câmbio e outros serviços financeiros parações e serviços 19.056 11.689 1400 13 0,338 94,8 48,5 5,3 7,9 2,2 Sapriles de operações e serviços bancários de vendas 633.423 507.039 700 11 0,234 84,9 66,8 43,4 24,6 3,3 Sapriles de vendas 633.423 507.039 700 11 0,234 84,9 66,8 43,4 24,6 3,3 Sapriles de vendas 633.423 507.039 700 11 0,234 84,9 66,8 43,4 24,6 3,3 Sapriles de vendas 63,423 607.039 700 11 0,234 84,9 66,8 43,4 24,6 3,3 Sapriles de vendas 63,423 607.039 700 11 0,234 84,9 66,8 43,4 24,6 3,3 Sapriles de vendas 63,423 607.039 700 11 0,234 84,9 66,8 43,4 24,6 3,3 Sapriles de vendas 63,423 607.039 700 11 0,234 84,9 66,8 43,4 24,6 3,3 Sapriles de vendas 63,423 607.039 700 11 0,234 84,9 66,8 43,4 24,6 3,3 Sapriles de vendas 63,423 607.039 700 11 0,234 84,9 66,8 43,4 24,6 3,3 Sapriles de vendas 63,423 607.039 700 11 0,234 84,9 66,8 43,4 24,6 3,3 Sapriles de vendas 63,423 607.039 700 11 0,234 84,9 66,8 43,4 24,6 3,3 Sapriles de vendas 63,423 607.039 700 11 0,234 84,9 66,8 43,4 24,6 3,3 Sapriles de vendas 63,423 607.039 700 11 0,234 84,9 66,8 43,4 24,6 3,3 Sapriles de vendas 63,423 607.039 700 11 0,234 84,9 66,8 43,4 24,6 3,3 Sapriles de vendas 63,423 607.039 700 11 0,234 84,9 66,8 43,4 24,6 3,3 Sapriles de vendas 63,423 607.039 700 11 0,234 84,9 66,8 43,4 24,6 3,3 Sapriles de vendas 63,423 607.039 700 11 0,234 84,9 66,8 43,4 24,6 3,3 Sapriles de vendas 63,423 607.039 700 11 0,234 84,9 66,8 43,4 24,6 3,3 Sapriles de vendas 63,423 607.039 700 11 0,234 84,9 66,8 43,4 24,6 3,3 Sapriles de vendas 63,423 607.039 700 11 0,234 84,9 66,8 43,4 24,6 3,3 Sapriles de vendas 63,423 607.039 700 11 0,234 84,9 66,8 43,4 24,6 3,3 Sapriles de vendas 63,423 607.039 700 11 0,234 84,9 66,8 43,4 24,6 3,3 Sapriles de vendas 63,423 607.039 700 11 0,234 84,9 66,8 43,4 24,6 3,3 Sapriles de vendas 63,423 607.039 700 11 0,234 84,9 66,8 43,4 24,6 3,3 Sapriles de vendas 63,423 607.039 700 11 0,	espetáculos e meios de comunicação							-					
531 serviços financeiros 11.710 8.092 1000 11 0,201 91.2 72,6 39,6 10,8 2,6 532 Técnicos de operações e serviços 19.056 11.689 1400 13 0,338 94,8 48.5 5,3 7,9 2,2 Benezisentantes comerciais e técnicos de vendas 633.423 507.039 700 11 0,234 84,9 66,8 43.4 24,6 3,3	trabalho							170.7				- 77	
bancários 19.036 11.069 14.00 13 0,336 94,6 46,5 5,3 7,8 2,2 14.00 14.00 14.00 15.00 14.00 15.00 14.00 15.00 14.00 15.00 14.00 15.00	serviços financeiros			1995					100		(44)	0.00	
de vendas 533.423 507.039 700 11 0,234 64,8 66,6 43,4 24,6 3,3	bancários												
542 Compradores 46.327 41.821 900 11 0.252 87.8 71.8 13.2 20.6 2.5	de vendas	7.75	100000									- 00	
are complianced	Compradores		41.821	3.35	4.7		10005						
		Técnicos de apoio a biotecnologia Embalsamadores e taxidermistas Professoras de nível médio na educação infantil Professoras de nível médio no ensino fundamental Professoras de nível médio no ensino fundamental Professoras leigos no ensino profissionalizante Instrutoras e professoras de escolas livres Ilivres Inspetoras de alunos e afins Pilotos de aviação comercial, navegadores, mecânicos de võo e afins Técnicos marítimos, fluviários e regionais de convés Técnicos em transportes intermodais Técnicos em transportes (aduaneiros) Técnicos em transportes laduaneiros) Técnicos em transportes aeroviários Técnicos em transportes aeroviários Técnicos em transportes de vias navegáveis Técnicos em transportes de vias navegáveis Técnicos em administração Serventuários da justiça e afins Técnicos e sa distita de tributação e arrecadação Técnicos de segurança de trabalho Técnicos de segurança de trabalho Técnicos e analistas de seguros e afins Inspetores de polícia e detetives Agentes de fiscalização de espetáculos e meios de comunicação Agentes de fiscalização de espetáculos e meios de comunicação Agentes de fiscalização de espetáculos e meios de comunicação Agentes de fiscalização de espetáculos e meios de comunicação Agentes de fiscalização de espetáculos e operações e serviços bancários Representantes comerciais e técnicos de vendas	Técnicos de apoio a biotecnologia Embalsamadores e taxidermistas Professores de nível médio na educação infantil Professores de nível médio no ensino fundamental Professores leigos no ensino profissionalizante Instrutores e professores de escolas livres Inspetores de alunos e afins Pilotos de aviação comercial, navegadores, mecânicos de võo e regionais de convés Técnicos marítimos, fluviários e regionais de máquinas Técnicos em transportes intermodais Técnicos em transportes (aduaneiros) Técnicos em transportes (aduaneiros) Técnicos em transportes odoviários Técnicos em transportes de vias mavegáveis Técnicos em transportes de vias navegáveis Técnicos em contabilidade Serventuários de insultação e arrecadação Técnicos e fiscais de tributação e arrecadação Técnicos e sagurança de trabalho Técnicos e sagurança de trabalho Técnicos e analistas de seguros e afins Inspetores de polícia e detetives Agentes de inspeção de pesos e medidas Agentes de fiscalização de espetáculos e meios de comunicação Agentes de fiscalização de espetáculos e meios de comunicação Agentes de fiscalização de espetáculos e meios de comunicação Agentes de fiscalização de espetáculos e meios de comunicação Agentes de fiscalização de espetáculos e meios de comunicação Agentes de fiscalização de espetáculos e meios de comunicação Agentes de fiscalização de espetáculos e meios de comunicação Agentes de fiscalização de espetáculos e meios de comunicação Agentes de fiscalização de espetáculos e meios de comunicação Agentes de fiscalização de espetáculos e meios de comunicação Agentes de fiscalização de espetáculos e meios de comunicação Agentes de fiscalização de espetáculos e meios de comunicação Agentes de fiscalização de espetáculos e meios de comunicação Agentes de fiscalização de espetáculos e meios de comunicação Agentes de fiscalização de espetaculos e meios de comunicação Agentes	Familia ocupacional CBO Total de acupados 15 a 64 anos jornada > 38 hr/sem + Técnicos de apoio a biotecnologia Embalsamadores e taxidermistas 243 162 Professores de nível médio na educação infantil 155.701 57.352 Professores de nível médio no ensino fundamental 1.055.800 347.737 Professores leigos no ensino profissionalizante 25.619 6.677 Professores leigos no ensino profissionalizante 25.619 6.677 Professores leigos no ensino profissionalizante 25.819 6.677 Inspetiores de alunos e afins 130.987 67.299 Pilotos de aviação comercial, navegadores, mecânicos de võo e afins 7.731 4.790 Técnicos maritimos, fluviários e regionais de convés 889 721 Técnicos maritimos, fluviários e regionais de màquinas 889 721 Técnicos em transportes intermodais 2.015 1.446 Técnicos em transportes (aduaneiros) 5.922 5.114 Técnicos em transportes de vias navegáveis 5.487 4.568 Técnicos em transportes aeroviários 9.071 5.171 Técnicos em contabilidade 84.923	Total de acupacional CBO	Familia ocupacional CBO	Tetal de neupados Tetal de neupados Arisem + Ar	Total de aloupacional CBO Total de aloupacional CBO SED SE	Familia ocupacional CBO	Familia ocupacional CBO	Parallia ccupacional CR00 Tata de ceupados Parallia ccupacional CR00 Tata de ceupados Parallia ccupacional CR00 Parallia CR00 Parallia ccupacional CR00 Parallia ccupacional CR00 Parallia ccupacional CR00 Parallia ccupacional CR00 Parallia CR00 Parallia ccupacional CR00 Parallia ccupa	Familia ocupacional CBO Paralle Pamilia ocupacional CBO Paralle Pamilia ocupacional CBO Pamilia ocupacional CB	Familia ecupacional CBO Participate Pa

Cód. CBO	Família ocupacional CBO	Total de ocupados	Ocupados 15 a 64 anos jorna- da > 38 hr/sem +	Rendi- mento mensal media- no (R\$)	Esco- lari- dade me diana	ISED	ISEP	Ocu- pados não-con- tribuin- tes à Previ- dência (%)	Empre- gados sem Carteira (%)	Razão Conta própria por emprega- dor	Ocupa- dos com jornada total 49 hr/sem + (%)	Ocu- pados com 2 ou mais traba- lhos (%)	Estr. sócio- ocupa- cional
	Leiloeiros e avaliadores	4.053	2.899	1200	11	0,279		55,4	27,1	-	24,9	5,7	- 1
3545	Corretores de seguros	83.403	64,290	800	11	0,243	86,8	62,6	47.1		18,4	3,5	2
3546	Corretores de imóveis	106.988	84.156	900	11	0,252		72,0	70,2		33,0	3,8	2
3547	COST 679 67 (00) 07770 CAUST 700 AUGUST	5.729	4.347	600	10	0,204		72,5	66,9		27,9	4,8	
3548		27,902	22.264	700	11	0,234		63,4	25,9		20,7	3,2	2
3711		647	299	900	11	0,252		29,0	26,0		7,9	5,1	2
3712		212	98	175	7	0,104	37,1	77,7	37,6		25,0	22,2	4
3713		10.254	8.095	700	11	0,234	85,0	73,4	30,8		17,8	5,5	2
3721		13.896	8.276	600	10	0,204	78,2	78,5	40,7		24,1	6,8	2
3/22	Fotógrafos	54.296	36.647	500	9	0,175	76,4	73,0	40,7	12,1	28,6	5,7	2
3723	Técnicos em operação de máquinas de transmissão de dados	8.944	5.328	580	11	0,223	82,3	28,0	11,2		20,9	4,6	2
3731	Técnicos em operação de estação de rádio	1.155	723	400	10	0,186	71,0	52,3	20,7	0,0	19,7	6,5	3
3732	Técnicos em operação de estação de televisão	6.140	3.841	600	11	0,225	83,0	66,9	19,1		23,0	8,8	2
3741	Técnicos em operação de aparelhos de sonorização	23.094	11.577	400	9	0,166	70,5	84,5	49,6		21,0	7,8	3
3742	Técnicos em operação de aparelhos de cenografia	2.753	1.873	600	9	0,184	77,6	65,9	30,5		27,5	5,1	2
3743	Técnicos em operação de aparelhos de projeção	301	165	350	11	0,202	67,4	81,3	32,1		35,9	5,3	3
3751	Decoradores e vitrinistas de nível médio	2.274	1.529	520	11		9.55	76,1	30,0	13,0	21,7	7,4	2
3761	Bailarinos de danças populares	1.495	467	600	9	0,184		87,2	78,5	6,8	13,2	4,1	2
	Músicos e cantores populares	3.532	1.140	700	11	0,234	1000	84,5	76,8	9,1	9,1	6,1	2
3763	Palhaços, acrobatas e afins	2.706	1.071	300	5	0,075		89,0	78,9		18,4	3,1	
3764	The state of the s	6.869	2.724	500	11	0,216	81,2	80,2	60,3	12,6	17,5	10,6	2
	Modelos	2.949	849	600	11	0,225		96,8	83,5		10,9	6,9	3
3771		54.350	22.295	600	11	0,225		72,8	50,0		18,6	16,1	
3772	A STATE OF THE PROPERTY OF THE	21.684	8.411	400	9	0,166	70,5	88,8	53,5		11,6	2,4	
	Arbitros desportivos	3.196	676	450	11	0,211	74,6	90,2	86,0		10,4	9,0	
	Técnicos de planejamento de produção Técnicos de controle da produção	21.739 80.209	19.961 74.993	1050 560	11	0,266	91,9 82,2	38,3 63,2	6,3 8,3		11,5 11,5	2,8 1,7	
4101	Supervisores de serviços administrativos (exceto contabilidade e controle)	148.153	124.705	800	11	0,243	87,1	20,9	9,8		17,5	4,2	1
1102	Supervisores de serviços contábeis, financeiros e de controle	155.716	140.222	700	11	0,234	85,3	45,6	9,4		20,4	2,8	
1110	Escriturários em geral, agentes, assistentes e auxiliares	1,522,180	1.156.786	450	11	0,211	77,1	39,7	16,1		9,0	2,8	
	administrativos Secretários de expediente e	005 000	040.000	050		0.000	00.7	00.4	07.1		10.0	20	
121	estenógrafos	805.303 175.300	610.306 104.295	350 400	11	0,202		60,4 56,0	27,1		10,9	2,9	
123		217.078	155.152	230	8	0,130		84,5	36,1		12,8	2,2	1
	Escriturários de contabilidade	135.616	116.131	480	11	0,214		65,5	17,9		9,8	2,6	1
	Escriturários de financas	187,209	121,532	1000	11	0.261	91,5	57,1	8.0		11.4	2,4	
141	The state of the s	350.146	321.656	380	9	0,164	1.25	67,2	10,5		21,4	1,4	
142	Escriturários de apoio a produção Escriturários de serviços de biblioteca	28.314	26.240	400	9	0,166	70,6	67,6	12,3		20,5	1,4	
151	e documentação Carteiros e afins	51.563 54.430	33.464 46.326	360 450	11	0,203		50,8 71,8	23,5		10,8	3,2	
	Supervisores de trabalhadores de											37	
1201	atendimento ao público	13.271	11.592	750	11	0,238	86,0	28,0	32,8		14,8	6,3	

Cád. CBO	Familia ocupacional CBO	Total de ocupados	Ocupados 15 a 64 anos jorna- da > 38 hr/sem +	Rendi- mento mensal media- no (R\$)	Esco- lari- dade me- diana	ISED	ISEP	Ocu- pados não-con- tribuin- tes à Previ- dência (%)	Empre- gados sem Carteira (%)	Razão Conta própria por emprega- dor	Ocupa- dos com jornada total 49 hr/sem + (%)	Ocu- pados com 2 ou mais traba- lhos (%)	Est sóci ocup cion
211	Caixas e bilheteiros (exceto caixa de banco)	441.114	368.179	300	11	0,197	59,7	84,1	21,9		29,0	1,3	
1212	Caixas de banco e operadores de câmbio	67.500	32.087	1100	12	0,291	93,9	55,2	3,4		6,6	2,7	
1213	Coletadores de apostas e de jogos	35.725	27.039	200	7	0,107	38,2	91,2	79,9	18,6	35,8	2,2	
1214	Cobradores e afins	132,915	103.878	310	8	0,137	56,8	90,2	37,6	14,5	25,1	2,6	
221	Recepcionistas	522.770	374,483	300	11	0,197	60.5	67,8	24,1		14,4	2,4	
	Telefonistas	157.055	76.983	300	11	0,197		55,9	20,4		10,4	2,5	
223		92.050	40.206	500	11	0.216		77,1	18,2		7,8	3,1	
	Despachantes de documentos	19.811	15.460	650	11	0,229	83,1	57,4	43,1	4,1	24,8	4,3	
							1.77			4,1			
241	Entrevistadores, recenseadores e afins Supervisores dos serviços de	45.669	35.256	489	11	0,215	78,7	40,7	57,7		11,0	7,5	
101	transporte, turismo, hotelaria e administração de edifícios	47.313	39.592	500	8	0,154	71,4	65,2	20,0		33,3	3,8	
102	cuidados pessoais	3.386	3.025	500	8	0,154	71,4	57,2	9,4		21,7	2,0	
103	proteção, segurança e outros serviços	8.462	7.280	700	10	0,213	78,4	36,5	8,2		35.2	4,3	
11	Trabalhadores dos serviços direto aos passageiros	8.148	4.130	1200	11	0,279	93,4	55,0	3,9		16,1	1,7	
12	Fiscais e cobradores dos transportes públicos	177.402	151.124	375	8	0.143	61,4	91,7	15,9		33,5	1,6	
114	Guias de turismo	12,930	7,957	525	11	0,218	81,3	71,2	65,3	14,8	32,4	5,5	
121	Trabalhadores dos serviços doméstico em geral	4.741.117	3.172.083	151	4	0,041	19,8	94,3	70,2		26,9	3.1	
21	Mordomos e governantas	17.180	13.402	400	7	0,125	60.9	81,2	30,9		35,7	4,4	
	Cozinheiros	915.584	662.521	250	5	0,070		72,6	34,0	27,5	28,5	2,8	
				250	5	100				21,0	11.0	2,0	
	Camareiros, roupeiros e afins	53.323	46.155			0,070	Section 1	79,2	17,0	50.0	28,8		
134	Garçons, barmen e copeiros	1.090.577	841.634	300	6	0,095	43,0	77,2	46,9	50,0	46,9	2,8	
41	Trabalhadores nos serviços de administração de edifícios Trabalhadores nos serviços de	324.574	219.701	250	4	0,050	27,8	61,4	22,7		21,0	3,4	
142	manutenção e conservação de edifícios e logradouros	1.325.616	908.662	227	4	0,048	26,0	60,6	25,2		15,3	2,8	
151	Atendentes de enfermagem, parteiras	102 404	111 145	350	10	0 101	000	20.0	10.7		17,9	8,3	
	praticas e atins	182.464	111.145	5.5		0,181		30,9	18,7				
	Auxiliares de laboratório da saúde Trabalhadores nos serviços de higiene	31.654 725.243	21.291 445.384	350 400		0,202		38,7 79,8	15,2 74,5	19,1	11,3	5,0 3,6	
61	e embelezamento Atendentes de creche e									15,1			
62	acompanhantes de idosos	408.495	262.487	151		0,102		94,7	75,3		33,5 47,0	3,6 4,6	
66	Trabalhadores dos serviços funerais Trabalhadores auxiliares dos serviços	8.860 7.822	7.335 5.916	400 249	- 3	0,145	155	65,3 37,4	43,4 19,5	6,1	28,5	1,8	
	funerais Astrólogos e adivinhos	4.079	1.761	600		0,204		79,8	82,3	14,3	18,7	5,8	
69	Tintureiros, lavadeiros e afins, à	166.921	78.864	229		0.048		88,9	40,3	118,9	13,2	3,5	
	máquina e à mão Bombeiros	8.556	6.667	500		0,175		38,4	11,7	. 10,0	25,6	5,3	
	Policiais e guardas de trânsito	148.974	115.408	700		0,234		0,0	0,3		24,5	6,1	
	Vigilantes e guardas de segurança	738.027	583.580	400		0,125		56,7	17,4		33,1	4,4	
				300		0,054					33,6	4,2	
14	Guardas e vigias	549.047	425.154	300	4	0,034	31,8	59,5	18,4		33,0	4,2	
191	carteirosi	211.922	168.706	250		0,111		92,2	54,6		37,1	3,2	
192	Catadores de sucata	67.020	44.796	160	3	0,021	17,5	95,2	80,6	2016	33,1	1,1	
198	Trabalhadores do sexo	5.304	3.301	300	5	0,075	37,6	95,8	90,3	47,4	37,0	1,9	
100	Outros trabalhadores dos servicos	1.090.681	783.544	226	5	0,068	30.1	68,0	32,3		22,1	2,2	

Cód. CBO	Família ocupacional CBO	Total de ocupados	Ocupados 15 a 64 anos jorna- da > 38 hr/sem +	Rendi- mento mensal media- no (R\$)	Esco- lari- dade me- diana	ISED	ISEP	Ocu- pados não-con- tribuin- tes à Previ- dência (%)	Empre- gados sem Carteira (%)	Razão Conta própria por emprega- dor	Ocupa- dos com jornada total 49 hr/sem + (%)	Ocu- pados com 2 ou mais traba- lhos (%)	Estr. sócio ocupa cional
5201	Supervisores de vendas e de prestação de serviços do comércio Vendedores e demonstradores em	79.053	73.861	832	11	0,246	87,3	75,3	11,0		30,0	1,9	2
5211	lojas ou mercados	3.890.615	3.222.833	302	9	0,157	62,1	75,4	39,4		36,6	2,0	3
5221	Repositores, remarcadores do comércio	121.404	110.377	261	8	0,133	46,5	92,1	19,3		36,8	0,9	4
5231	Instaladores de produtos e acessórios	14.704	13.141	350	8	0,141	59,8	82,0	41,7	10,0	31,0	2,4	3
5241	Vendedores a domicílio	35.048	21.901	400	7	0,125	62,1	83,6	79,4		32,7	2,9	. 3
5242		260.184	144.080	300	5	0,075	37,9	85,7	83.9	34.8	30,8	2.5	1
5243		1.944.144	1.129.229	300	6	0,095	45,6	88,2	76,7	45,2		2.5	
				300		100	32.1	73,2	70,7	5,1	41,8	5,2	1 9
3110	9	71.356	51.801		4	0.00			100.0				
3129	Produtores agricolas	2.859.625	2.054.957	151	3		11,9	86,0	100,0	34,3	30,6	3,5	
5139	Produtores em pecuária	546.987	360.472	300	4	0,054	32,8	75,3		8,1	43,5	6,2	
6201	Supervisores na exploração agropecuária	47.057	43.375	300	4	0,054	32,9	79,8	20,9		39,4	1,9	4
3210	Trabalhadores na exploração agropecuária em geral	271.559	193.558	151	3	0,020	12,3	94,1	72,3		24,6	1,2	1
2220	Trabalhadores agricolas	5.786.776	3.519.538	50	3	0.011	7.1	95.0	87.7		20,1	1,0	
	Trabalhadores na pecuária	1.019.832	794.166	155	3	0,021	17,5	95,4	70,4		42,7	2,5	
301	Supervisores na exploração florestal, caca e pesca	3.394	3.116	300	4	0,054	32,9	80,5	35,2	2,2	24,0	0,7	
319	Pescadores e caçadores	345.077	201.129	150	3	0,020	7.7	89,8	89.3	49.5	32.5	2.0	
	Extrativistas florestais	363.325	251.449	160	3	0,021		94,3	72,1	34,4	25,3	1,8	
6410	Trabalhadores da mecanização agropecuária	205.624	188.589	300	4	0,054	33,3	91.0	40,7		45,6	1,4	
6420	Trabalhadores da mecanização florestal	4.454	4.152	300	4	0,054	33,3	93,1	35,6		40,2	1,1	
6430	Trabalhadores da irrigação e drenagem	2.762	2.372	190	4	0,044	21,5	81,1	25,6		39,4	2,6	
7101	Supervisores da extração mineral	3.939	3.587	600	7	0,143	71,0	77,7	22,0		34,1	2,1	
	Supervisores da construção civil	134.999	122.176	600	5	0,102	62,0	69,7	29,7		29,5	2,7	
111	Trabalhadores da extração de minerais	50.536	42.214	220	4			92,2	58,9		27,9	2,1	
	sólidos – mineiros e afins												
7112	Trabalhadores da extração de minerais sólidos - operadores de máquina	11.648	9.632	453	5	0,089	57,0	85.7	11,8		26,8	1,2	
7113	Trabalhadores da extração de minerais liquidos e gasosos	17.461	15.753	500	7	0,134	69,2	90,9	21,3		44,0	1,9	
7114	Garimpeiros e operadores de salinas	46.780	38.624	200	3	0,025	18,3	95,7	91,5		45,3	2,1	
7121	Trabalhadores de beneficiamento de minérios	5.641	4.934	270	4	0,052	30,3	95,6	33,7		34,7	1,2	
7122	Trabalhadores de beneficiamento de pedras	33.677	31.289	330	4	0,057	42,2	88,0	30,6	13,7	25,9	1,2	
7151	Trabalhadores de terraplenagem e fundações	68.891	64.917	400	4	0,063	49,4	59,4	19,7		35,9	0,9	
7152	Trabalhadores de estruturas de alvenaria	2.151.733	1.950.373	335	4	0,058	46,5	87,8	63,8	52,0	29,5	1,9	
7153	Trabalhadores de estruturas de concreto armado	42,019	39.809	340	4	0,058	46,6	84,9	26,9		26,4	1,0	
7154	Trabalhadores na operação de	4.682	4.334	300	4	0,054	33,3	84,5	18.1		35,4	0,7	
/ 104	máquinas de concreto armado Trabalhadores de montagem de	4,002	4.554	300	4	0,034	ن ال	04,0	10,1		33,4	0,7	
7155	estruturas de madeira, metal e compósitos (obras civis e afins)	256.037	220.978	300	4	0,054	33,7	85,4	40,6	39,2	26,9	2,0	
7156	Trabalhadores de instalações elétricas	248.245	208.838	453	8	0,150	68,8	74,8	23,7	23,8	25,9	3,0	

Côd. CBO	Familia ocupacional CBO	Total de ocupados	Ocupados 15 a 64 anos jorna- da > 38 hr/sem +	Rendi- mento mensal media- no (R\$)	Esco- lari- dade me- diana	ISED	ISEP	Ocu- pados não-con- tribuin- tes à Previ- dência (%)	Empre- gados sem Carteira (%)	Razão Conta própria por emprega- dor	Ocupa- dos com jornada total 49 hr/sem + (%)	Ocu- pados com 2 ou mais traba- lhos (%)	Estr. sócio- ocupa- cional
7157	Trabalhadores de instalações de materiais isolantes	7.544	6.856	385	5	0,083	51,9	79,7	33,1	15,4	26,8	0,6	3
7161	Revestidores de concreto armado (revestimentos rígidos)	1.657	1.473	300	5	0,075	37,9	77,9	41,8	4,9	23,0	2,3	4
7162	Telhadores (revestimentos rígidos)	4.792	4.170	380	.7	0,123	59,7	80,8	52,4	12,8	24,4	2,8	3
7163	Vidraceiros (revestimentos rígidos)	28.819	25.706	300	7	0,116	49,8	85,9	42,8	13,1	24,7	1,6	3
7164	Estucadores e gesseiros Aplicadores de revestimentos	40.790	36.461	380	5	0,082	50,8	89,0	62,5	20,1	30,8	1,3	3
7165	cerâmicos, pastilhas, pedras e madeiras	43.478	39.323	500	5	0,093	58,0	80,2	47,5	40,2	29,3	2,7	3
7166	Pintores de obras e revestidores de interiores (revestimentos flexíveis)	398.803	344.807	320	5	0,077	46,7	87,6	61,5	47,0	26,3	2,3	4
7170	Ajudantes de obras civis	880.158	781,392	200	4	0,045	23,1	93,4	66,5		24,5	1,1	4
7201	Supervisores de usinagem, conformação e tratamento de metais	19.950	18.924	800	8	0,182	75,5	70,6	9,9		16,8	0,9	2
7202	Supervisores de montagem metalmecânica	15.753	14.893	600	6	0,123	67,4	64,3	11,8		31,4	1,5	3
7211	Ferramenteiros e afins	38.073	36.244	750	9	0,197	79,3	75,0	9,9		12,9	1.1	2
7212	Preparadores e operadores de mâquinas – ferramenta convencional	344.542	322,749	500	8	0,154	72,0	65,6	11,8	5,9	18,5	1,2	3
7213	Operadores de usinagem convencional (produção em série)	45,334	42,663	450	8	0,150	66,7	76,5	7,6		11,0	0,7	3
7214	Afiadores e polidores de metais	22.083	19.534	400	6	0,104	57,8	79,5	26,2	13,4	20,2	1.7	3
7215	Operadores de máquinas e centros de usinagem cnc	798	686	700	10	0,213	78,4	100,0	4,1		10,0	0,0	2
7221	Trabalhadores de forjamento de metais	20.187	17.572	340	5	0,078	49,3	77,8	35,5	14,2	24,4	2,2	4
7222	Trabalhadores de fundição de metais e de compósitos	20.121	18.610	400	6	0,104	57,8	84,8	16,2		14,4	1,2	3
7223	Trabalhadores de moldagem de metais e de compósitos	24.263	23.025	450	7	0,129	64,0	80,3	8,4		12,9	1.2	3
7224	Trabalhadores de trefilação, estiramento e extrusão de metais e de compósitos	7,524	6.967	450	8	0,150	66,7	86,5	16,9		15,1	1,4	3
7231	Trabalhadores de tratamento térmico de metais e de compósitos Trabalhadores de tratamento de	6.332	5.700	500	6	0,113	64,5	72,5	6,8		16,0	0,4	3
7232	superfícies de metais e de compósitos (termoquímicos)	8.826	8.303	420	6	0,106	60,2	63,7	8,9		14.7	1.3	3
7233	Trabalhadores da pintura de equipamentos, veículos, estruturas metálicas e de compósitos	67.514	60.621	365	6	0.101	55,2	84,4	25,5	25,4	20,6	1,7	3
7241	Encanadores e instaladores de tubulações Trabalhadores de traçagem e	133.225	114.771	400	5	0,084	52,3	68,6	23,0	28,8	24,4	2,6	3
7242	montagem de estrutura metálica e de compósitos	29.043	26.776	385	6	0,103	57,5	87,1	28,8		25,4	1,2	3
7243	Trabalhadores de soldagem e corte de metais e de compósitos Trabalhadores de caldeiraria e	188.899	175.024	400		0,104		81,0	22,4	15,6	23,8	1,3	3
7244	serralheria	351.848	315.068	400	7	D,125	62,7	79,3	46,4	9,4	29,9	1,6	3
7245	Operadores de máquinas de conformação de metais	1.519	1.403	400	7	0,125	62,7	82,8	12,6		17,5	0,8	3

Cód. CBO	Familia ocupacional CBO	Total de ocupados	Ocupados 15 a 64 anos jorna- da > 38 hr/sem +	Rendi- mento mensal media- no (R\$)	Esco- lari- dade me- diana	ISED	ISEP	Ocu- pados não-con- tribuin- tes à Previ- dência (%)	Empre- gados sem Carteira (%)	Razão Conta própria por emprega- dor	Ocupa- dos com jornada total 49 hr/sem + (%)	Ocu- pados com 2 ou mais traba- lhos (%)	Estr. sócio- ocupa- cional
7246	Aparelhadores e emendadores de cabos (exceto cabos elétricos e de telecomunicações)	2.263	2,068	380	8	0,143	62,2	83,7	23,3		30,7	0,9	3
7250	Ajustadores mecânicos polivalentes	14.214	13.325	600	8	0,163	73,7	76,6	13,5		14,8	1,3	3
7251	Montadores de aparelhos e acessórios mecânicos em linhas de montagem	22.812	21.116	350	8	0,141	59,8	84,2	19,5		16,6	0,9	3
7252	Montadores de máquinas industriais	24.686	23.300	490	8	0,153	69,7	81,0	15,5		18,6	1,3	3
7253	Montadores de máquinas pesadas	2,394	2.291	408	8	0,146	65,8	83,1	10,1		19,4	0,6	3
	Montadores de motores e turbinas	2.564	2.381	600	8	0,163	73,7	73,2	13,8		24,1	1,3	3
7255	Montadores de veículos automotores (linha de montagem)	17.108	16.508	550	9	0,179	76,7	75,3	4,7		11,4	1,0	2
7256	Montadores de sistemas e estruturas de aeronaves	578	517	1000	- 11	0,261	91,5	49,4	6,1	5,3	16,1	3,3	2
7257	Montadores de instalações de ventilação e refrigeração	488	431	400	6	0,104	58,2	82,0	24,0	12,0	26,6	1,6	3
7301	Supervisores de montagens e instalações eletroeletrônicas	1.812	1.675	800	11	0,243	87,1	59,8	11,6		18,9	1,3	2
7311	Montadores de equipamentos eletro- eletrônicos	86.397	78.291	390	9	0,165	68,3	73,9	15,6	10,5	17,1	1,5	3
7312	Montadores de aparelhos de telecomunicações	3.762	3.476	400	9	0,166	70,6	84,7	14,0		15,8	.0,7	3
7313	Instaladores-reparadores de aparelhos de telecomunicações Instaladores e reparadores de linhas	36.911	34.231	450	8	0,150	66,8	71,8	16,8	8,6	33,1	1.7	3
7321	e cabos elétricos, telefônicos e de comunicação de dados	45.721	42.742	470	8	0,152	69,4	64,0	13,1		28,1	1,5	3
7401	Supervisores da mecânica de precisão e instrumentos musicais	68	42	1230	4	0,139	64,2	21,0	14.6		30,8	36,9	3
7411	Mecânicos de instrumentos de precisão (exceto técnicos)	14.762	12.629	400	8	0,145	65,0	74,1	30,5	9,8	23,7	2,8	3
7421	Confeccionadores de instrumentos musicais	1.535	1.134	350	8	0,141	59.8	77.1	36,3	8,1	23,6	2,4	3
7501	Supervisores de joalheria e afins	157	125	400	8	0,145	65,0	100,0	32,2		3,8	0,0	3
7502	Supervisores de vidraria, cerâmica e afins	242	186	350	7	0,120	57,6	100,0	25,7		47,9	2,1	3
7519	Joalheiros e artesãos de metais preciosos e semi-preciosos	38.778	30.460	320	8	0,138	57,3	82,7	53,9	10,9	21,5	2,2	3
7521	Sopradores e moldadores de vídros e afins	1.432	1.210	450	8	0,150	66,8	58,3	12,8		23,6	2,5	3
7522	Cortadores, polidores, jateadores e gravadores de vidros e afins	7.201	6.384	350	7	0,120	57,6	78,0	17,4	5,0	18,3	1,5	3
	Ceramistas (preparação e fabricação) Vidreiros e ceramistas (acabamento	28.489	25.147	312	5	0,076	0.00	79,2	22,7	8,8	21,8	1.7	4
7524	e decoração)	6.891	5.841	300	7	9/13		91,4	27,1	28,6	16,1	1,6	3
	Supervisores da indústria tēxtil Supervisores da indústria do	15.441	14.317	500		0,154		81,3	11,7		15,4	2,2	3
7602	curtimento Supervisores da indústria de	83	77	550		0,138		0,0	0,0		13,3	0,0	3
7603	confecção de roupas Supervisores da indústria de	58	58	970	8	0,197	76,7	0,0	0,0		15,5	0,0	2
7604	confecção de calçados	4.072	3.901	450	7	0,129	64,0	81,4	13,3		7,3	0,5	3
7605	Supervisores da confecção de artefatos de tecidos, couros e alins	392	372	500	7	0,134	7	82,7	23,6		11,0	2,6	3
7606	Supervisores das artes gráficas	3.114	2.893	900	9	0,211	80,2	64,3	15,9		22,7	3,6	2

Cód. CBO	Família ocupacional CBO	Total de ocupados	Ocupados 15 a 64 anos jorna- da > 38 hr/sem +	Rendi- mento mensal media- no (R\$)	Esco- lari- dade me- diana	ISED	ISEP	Ocu- pados não-con- tribuin- tes à Previ- dência (%)	Empre- gados sem Carteira (%)	Razão Conta própria por emprega- dor	Ocupa- dos com jornada total 49 hr/sem + (%)	Dcu- pados com 2 ou mais traba- lhos (%)	Estr. sócio- ocupa- cional
7610	Trabalhadores polivalentes das indústrias têxteis	9.218	8.484	280	8	0,134	46,6	83,6	5,0		10,7	2,0	4
7611	Trabalhadores da preparação da tecelagem	4.805	4.166	290	6	0,094	38,7	85,5	21,0	7,7	18,9	1,8	4
7612	Operadores da preparação da tecelagem	34,366	30.758	290	6	0,094	38,8	83,2	14,1	28,2	12,3	1,3	4
7613	Operadores de tear e máquinas similares Trabalhadores de acabamento,	111.041	86.221	302	6	0,095	47,2	87,8	34,6	20,8	21,4	1,7	4
7614	tingimento e estamparia das indústrias têxteis	75,588	65.247	300	7	0,116	49,9	87,0	25,8	22,6	17,0	1,4	3
7618	Inspetores e revisores de produção têxtil	11.307	10.515	280	8	0.134	46,7	82,1	13,7		11.7	1,5	4
7620	Trabalhadores polivalentes do curtimento de couros e peles	1.244	1.076	300	6	0,095	45,6	68,5	12,8	18,1	19,7	3,1	4
7621	Trabalhadores da preparação de peles	7.872	7.285	300	5	0,075	37,9	74,6	12,5	15,1	15,4	0,6	4
7622	Trabalhadores do curtimento de couros e peles	6.604	5.914	300	5	0,075	37,9	79,9	15,5	13,2	14,2	1.7	4
7623	Trabalhadores do acabamento de couros e peles	6.443	5.885	300	5	0,075	37,9	85,2	13,7	20,7	12,0	0,6	4
7630	Trabalhadores polivalentes das indústrias da confecção de roupas	40.694	30.438	500	8	0,154	72,1	64,7	48,0	19,6	33,4	2,6	3
7631	Trabalhadores da preparação da confecção de roupas	41.743	32.875	300	7	0,116	50,0	83,5	30,3	31,3	17,5	2,3	3
7632	Operadores de máquinas de costura de roupas	1.050.588	781.677	250	6	0,091	37,8	85,5	40,3	34,7	19,8	1,8	4
7633	Operadores de máquinas de costuras – acabamento de roupas	52.337	32.152	220	6	0,088	32,3	88,1	57,1	59,4	19,9	2,2	4
7640	Trabalhadores polivalentes da confecção de calçados	9,764	9.014	200	7	0,107	38,2	84,4	22,2	10,8	16,2	2,1	4
7641	Trabalhadores da preparação da confecção de calçados	109,386	102.631	240	6	0,090	34,7	86,0	24,4	13,2	11,3	1,2	4
7642	Operadores de máquinas de costurar calçados Operadores de acabamento de	66,550	61.338	258	6	0,091	38,4	86,0	27,6	14,4	14,0	1,3	4
7643	calçados Trabalhadores polivalentes da	18.826	17.840	250	6	0,091	37,9	86,8	14,7	12,6	8,9	1,3	4
7650	confecção de artefatos de tecidos e couros	5.088	4.236	400	8	0,145	65,0	67,2	54,2	35,1	32,1	2,6	3
7651	Trabalhadores da preparação de artefatos de tecidos e couros Trabalhadores da fabricação e	3.371	3.051	300	7	0,116	50,0	89,4	42,9	4,9	20,3	1,4	3
7652	instalação de artefatos de tecidos e couros	72.584	59.222	300	6	0,095	45,8	85,0	45,4	16,8	26,1	2,1	4
7653	Operadores de máquinas na fabricação de artefatos de tecidos e couros	14.582	13.296	300	7	0,116	50,0	86,5	39,4	11,2	21,4	1,7	3
7654	Trabalhadores do acabamento de artefatos de tecidos e couros	1.259	1.025	225	8	0,088	32,3	86,5	35,0	15,7	11,1	0,0	4
7660	Trabalhadores polivalentes das artes gráficas	12.921	11.591	480	8	0,152	69,5	78,1	17,1	9,3	19,3	1,6	3
7661	Trabalhadores da pré-impressão gráfica	29.664	24.224	450	10	0,191	72,0	73,8	24,5	13,5	18,4	2,5	2
	Trabalhadores da impressão gráfica Trabalhadores do acabamento gráfico	67,401 41,264	58.461 36.695	400 350	8	0,145 0,141	200	84,3 75,7	31,1 20,9	8,6 11,2	22,0 17,8	2,2 1,2	3

Céd. CBO	Família ocupacional CBO	Total de ocupados	Ocupados 15 a 64 anos jorna- da > 38 hr/sem +	Rendi- mento mensal media- no (R\$)	Esco- lari- dade me- diana	ISED	ISEP	Ocu- pados não-con- tribuin- tes à Previ- dência (%)	Empregados sem Carteira (%)	Razão Conta própria por emprega- dor	Ocupa- dos com jornada total 49 hr/sem + (%)	Ocu- pados com 2 ou mais traba- lhos (%)	Estr sócio ocupa ciona
7664	Trabalhadores de laboratório fotográfico	14.164	11.172	350	10	0,181	66,3	75,6	28,0	6,8	19,9	2,6	
7681	Trabalhadores artesanais da tecelagem	46.283	18.778	120	4	0,038	10,8	94,8	89,9	104,0	18,4	2,7	
7682	Trabalhadores artesanais da confecção de roupas Trabalhadores artesanais da	44.548	20.976	180	6	0,084	31,2	92,9	77,3	57,3	17,2	2,9	
7683	confecção de calçados e artefatos de couros e peles	67.605	52,372	250	5	0,070	33,8	85,1	60,2	37,1	26,5	2,3	
7686	Trabalhadores tipográficos, linotipistas e afins	79.430	66.286	400	8	0,145	65,3	80,9	39,5	11,3	26,7	2,5	
7687	Encadernadores e recuperadores de livros (pequenos lotes ou a unidade)	817	509	400	10	0,186	71,0	69,8	41,7	3,1	15,6	5,4	
7701	Supervisores da indústria da madeira, mobiliário e da carpintaria veicular	4.842	4.423	500	6	0,113		83,1	18,4	0,0	22,8	1,8	
	Marceneiros e afins Trabalhadores de tratamento e	402,296	350.239	332	6	0,098		81,5	52,0	10,8	28,9	1,9	
721	preparação de madeiras	7.347	6.686	250	4	0,050	27,9	92,2	26,2		32,9	1,3	
731	Operadores de máquinas de desdobramento de madeiras	77.707	72,305	260	4	0,051	30,2	92,8	37,1		33,7	1,4	
732	Operadores de laminação, aglomeração e prensagem de chapas	11.862	10,675	250	4	0,050	27,9	93,1	25,9		28,8	0,8	
733	Preparadores e operadores de usinagem de madeiras convencional	36,488	33.429	300	5	0,075	38,0	84,3	25,0	10,2	22,7	1,1	
734	Operadores de máquinas de madeira (produção em série)	1.905	1.448	300	6	0,095	45,8	82,8	25,1	4,2	20,6	1,5	
735	Operadores de máquinas e centros de usinagem de madeira cnc	1.900	1,723	600	9	0,184	77,6	62,9	7,6		8,6	1,1	
741	Montadores de móveis e artefatos de madeira	49.922	45.447	300	7	0,116	50,1	91,2	36,4		27,1	1,7	
751	Trabalhadores do acabamento de madeira e do mobiliário	18,822	16,612	300	5	0,075	38,0	88,1	37,5	31,4	22,8	1,6	
764	COnfeccionadores de artefatos de madeira, móveis de vime e afins	17.613	10.214	160	4	0,042	21,2	94,3	68,0	49,0	20,9	1,8	
771	Carpinteiros navais e de aeronaves Carpinteiros de carrocerias e carretas	3.343 1.136	2.664 950	400 430	4 7	0,063		84,1 76,9	66,2 26,2	15,5 5,3	29,3 18,6	2,5	
801	Supervisores de embalagem e	2.155	2.046	310	8	0,137	304	93.0	6.7	0,0	29,8	1,4	
	etiquetagem Operadores de robôs industriais	114	114	280	11	0,195		0,0	0,0		10,5	0,0	
813	Operadores de veículos operados e controlados remotamente (roy, rcy)	186	169	600	10	0,204	78,2	70,2	14.7		23,1	0,0	
817	Trabalhadores subaquáticos	2.845	2,131	450	6	0,109	60,5	79,6	52,9	11,2	28,6	1,8	
	Condutores e operadores polivalentes	776.309	679.347	500	6	0,113	65,8	67,4	26,3	27,4	41,4	2,1	
821	Operadores de equipamentos de elevação	23.314	21.051	450	5	0,088	54,8	81,2	19,2		28,3	1,3	
822	Operadores de equipamentos de movimentação de cargas	64.012	59.347	448	6	0,109	60,4	80,3	9,8		22,1	1,2	
823	Condutores de veiculos sobre rodas (transporte particular)	551.241	470.778	450	7	0,129	65,0	72,2	44,7	39,3	53,8	3,1	
824	Condutores de veículos sobre rodas (transporte coletivo)	277.356	233.095	600	6	0,123	67,9	66,8	14,4	18,6	37,2	2,3	
825	Condutores de veículos sobre rodas (distribuidor de mercadorias)	856,226	778.516	500	5	0,093	59,6	70,7	30,9	26,9	52,7	1,6	
7826	Condutores de veículos sobre trilhos	13.071	11.319	750	10	0,218	79,8	84,7	13,4		29,6	2,7	

Cód. CBO	Família ocupacional CBO	Total de ocupados	Ocupados 15 a 64 anos jorna- da > 38 hr/sem +	Rendi- mento mensal media- no (R\$)	Esco- lari- dade me- diana	ISED	ISEP	Ocu- pados não-con- tribuin- tes à Previ- dência (%)	Empre- gados sem Carteira (%)	Razão Conta própria por emprega- dor	Ocupa- dos com jornada total 49 hr/sem + (%)	Ocu- pados com 2 ou mais traba- lhos (%)	Estr. sócio- ocupa- cional
827	Trabalhadores na navegação marítima fluvial e regional	34.937	28.156	400	6	0,104	58,2	81,9	29,1	33,0	42,1	2,0	3
828	Condutores de veículos de tração animal e de pedais	60.617	39.470	151	2	0,000	4,0	94,3	70,0	131,1	27,5	2,2	5
831	Trabalhadores de manobras de transporte sobre trilhos	2.855	2.371	450	8	0,150	66,8	87,1	6,7		25,5	2,2	3
832	Trabalhadores de cargas e descargas de mercadorias	542.482	433.243	247	4	0,050	27,4	87,6	49,6		34,9	1,5	4
841	Trabalhadores de embalagem e de etiquetagem	228.265	193.646	250	7	0,111	43,6	89,5	26,1		21,9	0,9	4
842		10.130	9.555	340	8	0,140	59,8	77,8	6,7		15,2	1,9	3
101	Supervisores das indústrias químicas, petroquímicas e afins	1.930	1.847	900	11	0,252	88,0	54,3	9,0		16,9	2,2	2
102	Supervisores da indústria de plásticos e borracha	2.405	2.177	600	8	0,163	73,7	82,4	13,0		15,1	0,9	2
103	Supervisores da indústria de produtos farmacêuticos, cosméticos e afins Operadores polivalentes de	239	230	980	11	0,259	88,1	100,0	12,0		27,3	3,8	2
110	instalações químicas, petroquímicas, e afins	8.610	7.404	1000	11	0,261	91,5	76,9	2,6		12,0	1,4	- 3
111	Operadores de moagem e mistura de materiais (tratamentos químicos e afins)	7.680	6.922	450	8	0,150	66,8	75,3	9,3	15,3	15,6	1,0	
112	Operadores de processo termoquímicos e afins	3.651	3.273	350	5	0,079	49,3	80,1	10,3		22,8	1,9	
113	Operadores de filtragem e separação	2.906	2.673	434	7	0,128	63,9	63,8	4,4		21,2	1,4	
114	Operadores de destilação e reação	6.394	6.039	400	6	0,104	58,2	68,2	4,6		35,3	0,9	
115	Operadores de produção e refino de petróleo e gás	2.277	1.890	1400	1.1	0,297	93,7	36,7	4,0		22,7	4,6	
116	Operadores de coqueificação Operadores de instalaçãoes e	1.460	1.321	480	8	0,152	69,5	76,2	9,8		16,8	0,0	
117	máquinas de produtos plásticos, de borracha e parafinas Operadores de máquinas e instalações	97.495	89.620	380	7	0,123	59,9	75,8	11.0	12,3	15,0	1,1	
118	de produtos farmacêuticos, cosmésticos e afins	21.458	18.442	350	9	0,161	65,3	77,9	13,2	18,7	15,2	1,8	
121	Trabalhadores da fabricação de munição e explosivos químicos	5.747	4.494	227	5	0,068	31,0	93,3	41.7	17,7	13,5	2,1	
131	Operadores de outras instalações químicas, petroquímicas e afins	62	33	151	11			49,3	79,1		29,5	0,0	
	Laboratoristas industriais auxiliares	11.706	10.001	380	11	0,205		60,3	12,1		15,1	1,9	
	Supervisores da siderurgia Supervisores de materiais de	1.971	1.809	1100	11			63,9	9,6		18,8	1,8	
202	construção (vidro, cerâmica e compósitos)	353	343	900	11	0,252	88,0	52,0	22,1		14,5	3,1	
211	Operadores de instalações de sinterização	442	421	500	7	0,134	69,2	100,0	2,1		16,5	0,0	
212	Operadores de fornos de 1º fusão e aciaria	12.361	10.676	480		0,132		84,3	9,5		17,6	0,9	
213	Operadores de laminação	10.339	9.811	420	7	0,127	63,8	85,0	13,4		18,5	- 1,0	
214	Operadores de acabamento de chapas e metais	16.091	15.030	380	6	0,103	55,7	86,7	13,1		15,4	0,7	
221	Forneiros metalúrgicos (2" fusão e reaquecimento)	4.582	3.975	450	6	0,109	60,5	79,5	12,1		17,3	0,9	

Cód. CBO	Familia ocupacional ĈBO	Total de ocupados	Ocupados 15 a 64 anos jorna- da > 38 hr/sem +	Rendi- mento mensal media- no (R\$)	Esco- lari- dade me- diana	ISED	ISEP	Ocu- pados não-con- tribuin- tes à Previ- dência (%)	Empre- gados sem Carteira (%)	Razão Conta própria por emprega- dor	Ocupa- dos com jornada total 49 hr/sem + (%)	Ocu- pados com 2 ou mais traba- lhos (%)	Estr. sócio ocupa ciona
3231	Operadores de preparação de massas para vidro,cerâmica, porcelana e materiais de construção Operadores de instalações e	2.183	1.858	300	5	0,075	38,0	91,5	33,1	5,0	23,3	1,6	9
3232	equipamentos de fabricação de cerâmicas, vidros e porcelanas Operadores de instalações e	19.876	18.168	380	5	0,082	50,8	82,8	16,6	12,2	20,0	1,1	4
3233	equipamentos de fabricação de materiais de construção	21.792	19.044	250	4	0,050	27,9	88,7	43,3	10,9	25,5	1,3	
3281	Trabalhadores artesanais de materiais de construção Supervisores da fabricação de	125.912	101.835	184	4	0,044	21.5	95,5	62,5	14,8	30,9	1,8	1
3301	celulose e papel Preparadores de pasta para a	1.410	1.145	600	8	0,163		95,8	15,4		15,2	1,8	
3311	fabricação de papel Operadores de máquinas de fabricar	3.252	2.721	500	8	0.154		87,5	14,9	4,5	13,8	1,4	
3321	papel e papelão Confeccionadores de produtos de	23.796	20.533	400 300	8	0,145		81,5	10,1	25,1	14,1	2,0	
3401	papel e papelão Supervisores da fabricação de	6.035	5.569	450		0,110		77,5	7,5	20,1	35.0	2.2	
	alimentos, bebidas e fumo	349.16				100	110		100	2.5			
	Moleiros Trabalhadores do refino de sal	66.795 1.421	42.433 1.259	100 400	7	0,016 0,125	7,2 62,7	96,1 75,0	82,5 20,3	21,7 5,6	27,0 24,6	2,2 1,3	
3413	Trabalhadores da fabricação e refino de açúcar	23.368	20.633	302	4	0,055	38,1	85,8	19,4	34,6	41,7	1,5	
3416	Trabalhadores da preparação de café, cacau e produtos afins Trabalhadores da fabricação de	7.148	5.778	300	4	0,054	33,7	82,3	32,1	19,5	27,8	2,7	
417	cachaça, cerveja, vinhos e outras bebidas	24.039	20.720	320	6	0,097		87,0	23,3	13,1	27,9	2,1	
421	Preparadores de fumo	4.694	4.039	200	4	C43/4		77,3	21,5	8,7	15,7	3,8	
423	Cigarreiros	2.077	1.815	500	8	0,154	72,1	82,3	12,2	4,9	12,3	1,7	
429	Charuteiros e trabalhadores artesanais da indústria do fumo	537	432	225	8	0,129	41.0	63,4	24,1	4,8	27,6	7,5	
	Degustadores	2.446	2.030	300	9	0,156	200	95,1	42,2		16,4	2,3	
485	Magarefes e afins Trabalhadores de fabricação e	243.966	199.071	300	5	0,075	38,4	83,5	33,6	9,9	43,8	1,9	
491	conservação de alimentos (inclusive artesanais)	80.895	68.347	280	6	0,093	38,7	86,7	23,0	32,5	25,8	1,9	
492	Trabalhadores da pasteurização do leite, fabricação de laticínios e afins (inclusive artesanais) Padeiros, confeiteiros e afins e	43.123	30.485	250	5	0,070	33,9	87,5	43,0	23,5	35,2	3,4	
493	operadores na fabricação de pães, massas e doces Supervisores de instalações de	351.969	273.765	300	5	0,075	39,9	88,9	44,0	9,0	38,7	2,1	
601	produção e distribuição de energia, utilidades, captação, tratamento e distribuição de água	2.923	2.598	900	10	0,231	80,7	49,5	9,5		20,1	1,0	
3611	Operadores de instalações de geração de energia térmica, elétrica e nuclear	6.140	4.889	780	9	0,200	79,4	51,0	6,0		15.6	3,5	
3612	Operadores de instalações de distribuição de energia térmica, elétrica e nuclear	5.430	4.100	1000	11	0,261	91,5	34,8	4,7		11.8	2,0	

Cód. CBO	Família ocupacional CBO	Total de ocupados	Ocupados 15 a 64 anos jorna- da > 38 hr/sem +	Rendi- mento mensal media- no (R\$)	Esco- lari- dade me- diana	ISED	ISEP	Ocu- pados não-con- tribuin- tes à Previ- dência (%)	Empre- gados sem Carteira (%)	Razão Conta própria por emprega- dor	Ocupa- dos com jornada total 49 hr/sem + (%)	Ocu- pados com 2 ou mais traba- lhos (%)	Estr. sócio- ocupa- cional
8621	Operadores de máquinas a vapor e caldeiras	28.758	25.491	420	5	0,086	54,6	66,1	7,5	1	24,3	1,3	3
8622	Operadores de instalações de captação e distribuição de águas	26.129	20.552	500	8	0,154	72,2	38,5	11,9		19,7	3,6	3
8623	Operadores de instalações de captação e tratamento de esgotos Operadores de instalações de	7.204	6.084	220	4	0,047	23,3	79,3	54,6		24,1	2,3	4
8624	captação, engarrafamento e distribuição de gases	2.305	2.145	500	7	0,134	69,2	80,0	8,1		25,4	3,3	3
8625	Operadores de instalações de refrigeração e ar condicionado	3.805	3.243	350	7	0,120	57,7	79,6	34,9	5,8	34,1	3,9	3
8711	Outros trabalhadores elementares industriais Supervisores da reparação e	673.946	623.215	290	7	0,115	45,3	86,9	17,3		18,4	0,9	4
9101	manutenção de máquinas e equipamentos industriais, comerciais e residenciais	9.289	8.744	1000	8	0,200	76,7	52,2	7,3		22,6	1,5	2
9102	Supervisores da reparação e manutenção veicular Supervisores de outros trabalhadores	884	802	1000	9	0,220	80,6	34,7	8,9		14,0	1,7	2
9109	da reparação, conservação e manutenção	1.879	1.763	1300	11	0,288	93,5	58,5	10,0		22,7	2,2	2
9111	Mecânicos de manutenção de bombas, motores, compressores e equipamentos de transmissão Mecânicos de manutenção de	9.814	8.846	500	8	0,154	72,2	72,5	24,5	5,7	28,0	1,7	3
9112	aparelhos térmicos, de climatização a de refrigeração(exceto técnicos)	32.169	27.625	400	8	0,145	65,4	75,4	29,1	18,0	26,9	1,8	3
9113	Mecânicos de manutenção de máquinas industriais Mecânicos de manutenção de	179.730	163.078	560	8	0,160	73,1	69,2	14,0	10,6	21,0	1,6	3
9131	máquinas pesadas e equipamentos agrícolas	41.876	38.456	500	6	0,113	65,9	66,3	22,8	8,0	33,0	1,5	3
9141	Mecânicos de manutenção aeronáutica	9.553	7.530	1000	11	0,261	91,6	29,7	7,8	17,4	16,4	3,6	2
9142	Mecânicos de manutenção naval (em terra)	1.513	1.201	560	8	0,160	73,1	69,6	34,8	16,8	33,7	3,0	3
9143	Mecânicos de manutenção metroferroviária	2.710	2.376	600	10	0,204	78,2	78,3	6,7		13,5	2,8	2
9144	Mecânicos de manutenção de veículos automotores Reparadores de instrumentos de	696.679	611.173	380		0,103		79,3	49,7	10,4	34,3	1,6	3
9151	medicão	1.764	1.548	457	8	0,150	68,9	70,6	22,1	8,6	22,5	1,6	3
9152	Reparadores de instrumentos musicais	1.105	676	302	8	0,136	53,2	84,7	69,8	12,9	11,7	5,8	3
9153	Reparadores de equipamentos e instrumentos médico-hospitalares	1.821	1.526	420	9	0,167	70,8	45,3	14,3	5,2	18,6	2,6	3
9154	Reparadores de equipamentos fotográficos	276	226	500	11	0,216	81,3	44,2	25,9	3,1	35,0	3,3	2
9191	Lubrificadores	13.020	11.865	380	5	0,082	50,8	68,1	9,3	10,1	33,1	1,4	3
9192	Trabalhadores de manutenção de máquinas pequenas Mecânicos de manutenção de	728	601	450	6	0,109	60,5	78,2	31,3	5,9	19,2	5,8	3
9193	bicicletas e equipamentos esportivos e de ginástica	45.465	35.931	200	5	0,066	28,4	88,2	77,1	20,5	36,9	2,1	4

Céd. CBO	Familia ocupacional CBO	Total de ocupados	Ocupados 15 a 64 anos jorna- da > 38 hr/sem +	Rendi- mento mensal media- no (R\$)	Esco- lari- dade me- diana	ISED	ISEP	Ocu- pados não-con- tribuin- tes à Previ- dência (%)	Empregados sem Carteira (%)	Razão Conta própria por emprega- dor	Ocupa- dos com jornada total 49 hr/sem + (%)	Ocu- pados com 2 ou mais traba- lhos (%)	Estr. sócio- ocupa- cional
	Supervisores de manutenção			- 1.5		250	3.		14.38		100		
9501	e residencial	5.381	5.004	800	8	0,182	75,5	74,9	11,5		26,9	2,8	2
9502	Supervisores de manutenção eletroeletrônica veicular	296	262	700	8	0,172	74,0	49,6	14,0		50,2	3,1	2
9503	Supervisores de manutenção eletromecânica	2.304	2.215	1800	11	0,334	94,3	35,2	2,6		22,0	3,6	2
9511	Eletricistas-eletrônicos de manutenção industrial	114.747	96.950	400	8	0,145	65,6	78,2	28,5	23,6	21,8	2,1	3
0512	Instaladores e mantenedores de sistemas de alarmes de segurança e	5.502	4.875	400	0	0.166	70.6	74.6	34.4	8.1	26.0	2.6	3
0310	de incêndio	3,302	4.070	400	0	0,100	70,0	74,0	34,4	0,1	20,0	2,0	3
9531	Eletricistas-eletrônicos de manutenção veicular (aérea, terrestre e naval)	56.024	50.835	453	8	0,150	68,9	71,9	38,0	7,1	37,4	2,1	3
9541	Mantenedores de elevadores, escadas e portas automáticas	10.657	9.535	500	8	0,154	72,2	66,4	25,6	8,0	27,0	1,9	3
9542	Reparadores de aparelhos eletrodomésticos	29.772	22.117	302	7	0,116	51,2	78,6	49,5	30,7	28,2	2,9	3
9543	Reparadores de equipamentos de escritório	2.487	1.867	500	8	0,154	72,2	63,9	44,8	15,5	21,1	4,8	3
9911	Conservadores de vias permanentes (trilhos)	4.321	3.862	300	5	0,075	39,9	85,3	17,1		21,5	0,8	4
9912	Mantenedores de equipamentos de lazer	1.953	1.461	300	8	0,136	52,1	96,8	43,5		30,8	2,1	3
9913	Mantenedores de carroçarias de veículos	161.719	144.810	370	6	0,102	55,5	86,0	61,4	12,2	33,3	1.5	3
9914	Mantenedores de edificações	719	526	345	5	0,079	49,3	69,0	40,6	2,0	33,1	4,2	4
9921	Trabalhadores elementares de serviços de manutenção	95.685	84.268	300	4	0,054	33,9	85,5	57,6	11,6	50,9	1,8	4
9922	Trabalhadores elementares de conservação de vias permanentes	7.842	6,360	250	4	0,050	27,9	44,3	22,1		15,8	1,9	4

Tabela 2: Caracterização Empírica dos Estratos Sócio-Ocupacionais

Estrato	Total de ocupados	Ocupados 15 a 64 anos jornada > 38 hr/sem +	Total de ocupados (%)	Ocupados 15 a 64 anos jornada > 38 hr/sem + (%)	Rendimen- to mensal mediano (R\$)	Escola- ridade mediana	ISED	ISEP	Ocupados não-contri- buintes à Previdên- cia (%)	Emprega- dos sem Carteira (%)	Razão Conta- própria por emprega- dor	Ocupados com jor- nada total 49 hr/sem + (%)	Ocupados com 2 ou mais trabalhos (%)
1,00	5.161.343	4.116.961	8,0	8,6	1.525	13	0,35	94,20	35,3	26,2	2,2	33,6	9,2
2,00	9.448.026	6.270.566	14,6	13,1	670	11	0,24	83,00	41,8	21,1	8,0	16,0	6,9
3,00	16.555.254	13.533.344	25,6	28,2	381	8	0,14	62,40	71,6	33,2	19,5	30,0	2,4
4,00	17.821.337	13.629.815	27,6	28,4	271	5	0,07	37,20	81,5	47,2	38,4	28,2	2,4
5,00	15.692,419	10.381.195	24,3	21,7	114	3	0,02	12,90	93,0	82,8	38,0	26,2	2,3
Total	64,678,379	47,931,881	100,0	100,0	417	7	0,13	48,90	72,4	46,8	26,8	26,9	3,5

	•	
	4	