



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
CURSO DE MESTRADO EM ECONOMIA**

RODNEI FAGUNDES DIAS

**ANÁLISE DA POPULAÇÃO OCUPADA DA REGIÃO METROPOLITANA DE
SALVADOR, ENTRE 1996 E 2006: UMA ABORDAGEM A RESPEITO DA
EXISTÊNCIA DE INCOMPATIBILIDADE ENTRE OCUPAÇÃO E
ESCOLARIDADE.**

**SALVADOR
2006**

RODNEI FAGUNDES DIAS

**ANÁLISE DA POPULAÇÃO OCUPADA DA REGIÃO METROPOLITANA DE
SALVADOR, ENTRE 1996 E 2006: UMA ABORDAGEM A RESPEITO DA
EXISTÊNCIA DE INCOMPATIBILIDADE ENTRE OCUPAÇÃO E
ESCOLARIDADE.**

Dissertação apresentada no curso de mestrado em Ciências Econômicas da Universidade Federal da Bahia como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Ciências Econômicas

Área de Concentração: Economia do Trabalho e da Empresa

Orientador: Prof. Dr. Antônio Wilson Ferreira Menezes

**SALVADOR
2006**

Ficha catalográfica elaborada por Vânia Magalhães CRB5-960

Dias, Rodnei Fagundes

D541 Análise da população ocupada da Região Metropolitana de Salvador, entre 1996 e 2006: uma abordagem a respeito da existência de incompatibilidade entre ocupação e escolaridade/ Rodnei Fagundes Dias. __ Salvador, 2006.

183 f.: il.; graf., tab.

Dissertação (Mestrado em Economia) Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Ciências Econômicas , 2006.

Orientador: Prof. Dr. Antônio Wilson Ferreira Menezes.

1. Mercado de trabalho 2. Escolaridade 3. Economia do trabalho
4. Emprego I. Menezes, Antônio Wilson Ferreira II. Título

CDD – 331.120

A Poliana, a mulher da minha vida.

RESUMO

Nos últimos anos, através de uma série de estatísticas, é possível constatar que o nível de escolaridade média da população brasileira vem aumentando. Esse fenômeno também tem sido percebido para uma série de países em todo o mundo. Não obstante, inúmeros trabalhos ao longo dos últimos anos têm apontado para a existência de incompatibilidade entre escolaridade e ocupação, seja no Brasil ou em outras partes do mundo. Esta incompatibilidade é caracterizada quando um indivíduo apresenta um nível de escolaridade superior (ou inferior) àquele necessário para a realização do trabalho, sendo normalmente classificado como sobre-escolarizado (sub-escolarizado). Esta dissertação buscou constatar se esse fenômeno também vem ocorrendo com a população residente na Região Metropolitana de Salvador, em especial a população ocupada. Para tanto, este trabalho foi construído a partir dos dados com respeito às vinte maiores ocupações entre os anos de 1996-2006, que conjuntamente representam mais de 50% do total de ocupados. Estes dados foram obtidos com base na Pesquisa e de Emprego e Desemprego, realizada mensalmente na Região Metropolitana de Salvador. Os resultados apontam para a existência de incompatibilidade entre escolaridade e ocupação, corroborando com a evidência empírica, embora em patamares relativamente mais reduzidos.

Palavras-chave: incompatibilidade. escolaridade. ocupação. população ocupada.

ABSTRACT

In the last years, proved by statistics, it is possible to verify that the average education level of the Brazilian population is increasing. That phenomenon has also been noticed in several countries of the world. In spite of, countless works along the last years have been point out to an existence of an incompatibility between education and occupation, being in Brazil or in other parts of the world. This incompatibility is characterized when an individual presents a superior (or inferior) level of education that is necessary to execute some work, being usually classified as overeducated (or undereducated). The aim of this dissertation is to evidence if this phenomenon also occurs with the households of the Metropolitan Area of Salvador, especially the employed population. Therefore, this work was built starting from the data with regard to the twenty larger occupations among the years of 1996-2006, that jointly represent more than 50% of the total employed. The data used in this work were obtained with the Pesquisa Emprego e Desemprego, carried out monthly in the Metropolitan Area of Salvador. The results confirmed the hypothesis of the existence of an incompatibility between education and occupation, corroborating with the empiric evidence, although in a more reduced scale.

Keywords: incompatibility. education. occupation. employed population.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CBO	Classificação Brasileira de Ocupações
CODEFAT	Conselho Deliberativo do Fundo de Amparo ao Trabalhador
DIEESE	Departamento Inter-Sindical de Estudos Sócio-Econômicos
EUA	Estados Unidos da América
FAT	Fundo de Amparo ao Trabalhador
FGTS	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço
FHC	Fernando Henrique Cardoso
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
PED	Pesquisa de Emprego e Desemprego
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio
RMS	Região Metropolitana de Salvador
SEADE	Sistema Estadual de Análise de Dados
SEI	Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia
SENAC	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SEPLANTEC	Secretaria de Planejamento Ciência e Tecnologia
SETRAB	Secretaria do Trabalho e Bem-Estar Social
SETRAS	Secretaria do Trabalho e Ação Social
SINE	Sistema Nacional de Emprego
UFBA	Universidade Federal da Bahia

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1.1 Nível de Escolaridade (%) – População Ocupada - RMS – 1996-2006.	15
Gráfico 3.1 Distribuição (%) entre os indivíduos ocupados que se encontravam na condição de sobre, sub e adequadamente escolarizados – 1996-2006*	28
Gráfico 3.2 Distribuição (%) entre os indivíduos ocupados que se encontravam na condição de sobre, sub e adequadamente escolarizados ao longo dos últimos onze anos na RMS.....	29
Gráfico 3.3 Distribuição por sexo dos indivíduos ocupados que se encontravam na condição de sobre, sub e adequadamente escolarizados – 1996-2006*	31
Gráfico 3.4 Distribuição por cor dos indivíduos ocupados que se encontravam na condição de sobre, sub e adequadamente escolarizados – 1996-2006*	35
Gráfico 3.5 Distribuição etária dos indivíduos ocupados que se encontravam na condição de sobre, sub e adequadamente escolarizados – 1996-2006*	38
Gráfico 3.6 Distribuição etária dos indivíduos ocupados que se encontravam na condição de sub-escolarizados	40

SUMÁRIO

1	O DESEMPENHO DA ECONOMIA BRASILEIRA NOS ÚLTIMOS ANOS E SEUS REFLEXOS SOBRE O MERCADO DE TRABALHO.....	11
2	REVISÃO DA LITERATURA E METODOLOGIA.....	17
3	ANALISANDO OS RESULTADOS: EXISTE INCOMPATIBILIDADE ENTRE ESCOLARIDADE E OCUPAÇÃO NA RMS?	28
4	A INCOMPATIBILIDADE ENTRE OCUPAÇÃO E ESCOLARIDADE E SEUS REFLEXOS SOBRE OS RENDIMENTOS NAS 20 MAIORES OCUPAÇÕES DA RMS.....	41
4.1	CAMAREIROS E EMPREGADOS DOMÉSTICOS	46
4.2	VENDEDORES E VENDEDORES DE JORNAIS E REVISTAS	54
4.3	COMERCIANTES AMBULANTES	59
4.4	FAXINEIROS, LIXEIROS E SERVENTES.	63
4.5	MOTORISTAS, OPERADORES DE MÁQUINAS DA CONSTRUÇÃO CIVIL E TRATORISTAS	66
4.6	FUNCIONÁRIOS DA ADMINISTRAÇÃO E GERÊNCIA NOS SETORES DE SERVIÇOS E DE COMÉRCIO.	71
4.7	COPEIROS, GARÇONS E ATENDENTES DE BAR.....	74
4.8	APONTADORES, AUXILIARES DE ESCRITÓRIO, AUXILIARES ADMINISTRATIVOS E ESCRITURÁRIOS.....	77
4.9	SERVENTES DE PEDREIRO, TRABALHADORES BRAÇAIS E TRABALHADORES NA CONSERVAÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS.	80
4.10	ASSISTENTES ADMINISTRATIVOS.....	83
4.11	COZINHEIROS.....	85
4.12	BALCONISTAS DO COMÉRCIO	86
4.13	ESTAGIÁRIOS	88
4.14	CARCEREIROS, GUARDAS DE PRESÍDIO E GUARDAS-VIGIA.....	90
4.15	PROFESSORES DE 1º GRAU.....	92
4.16	AUXILIARES DE CONTABILIDADE, CAIXAS E PAGADORES.	94

4.17	OUTRAS OCUPAÇÕES MAL DEFINIDAS.....	97
4.18	ESTUCADORES E PEDREIROS.....	97
4.19	BARBEIROS, MANICURES, PEDICURES, MAQUILADORES E DEPILADORES.	99
4.20	MILITARES	101
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	103
	REFERÊNCIAS.....	106
	APÊNDICES	110

1 O DESEMPENHO DA ECONOMIA BRASILEIRA NOS ÚLTIMOS ANOS E SEUS REFLEXOS SOBRE O MERCADO DE TRABALHO

A demanda por trabalho, como não poderia deixar de ser, vem sendo influenciada negativamente pelo pífio crescimento econômico brasileiro nos últimos anos. Apesar de o Brasil ter a terceira maior taxa de crescimento entre todos os países de 1901-2000 (aproximadamente 4,4%)¹, no período recente esta tem apresentado um resultado muito aquém da sua média histórica – entre os anos de 1996-2005, a média de crescimento da economia brasileira foi de apenas 2,5%².

Vários fatores podem ser apontados como responsáveis por esse fraco desempenho nos anos recentes: políticas fiscais e monetárias extremamente contracionistas, elevada carga tributária em especial sobre o setor produtivo e “gargalos” de infra-estrutura podem ser a causa da explicação para o medíocre crescimento brasileiro contemporâneo.

As políticas adotadas pelos últimos governos sempre priorizaram a busca obcecada pela estabilidade monetária. Os ganhos advindos desse tipo de política são inquestionáveis, especialmente para a população mais pobre. O período de inflação elevada enfrentado pelo país nos anos anteriores a implantação do Plano Real reduzia o poder de compra dos mais pobres, haja vista que esses não possuíam meios de se proteger do rombo causado pela inflação em seus rendimentos. As classes alta e média, ao contrário, sempre tiveram alternativas, como a realização de aplicações financeiras, que se caracterizavam nesse mesmo período por serem operações altamente indexadas à variação do nível de preços.

Conforme apontado por estudo realizado pelo Banco Mundial (BRASIL, 2002), a sensível redução nos índices de inflação no Brasil a partir do Plano Real conduziu a um significativo e contínuo arrefecimento no número de pessoas que viviam abaixo da linha da pobreza. A pobreza, medida pela PNAD e pela “linha de indigência” definida pelo IBGE, teve uma

¹ Para maiores informações a respeito do histórico do crescimento do PIB brasileiro em comparação a outros países do mundo, ver Brasil (2002).

² Para obtenção dos dados de crescimento do PIB nos últimos 10 anos, consultar o IBGE através do endereço: <http://www.ibge.gov.br>. Estimativas preliminares de alguns institutos de pesquisa ligados ao governo apontam para um crescimento do PIB brasileiro no ano de 2006 da ordem de 2,86%, valor que não irá contribuir muito para a taxa de crescimento médio recente da economia do país. Maiores informações a cerca destes números encontram-se disponíveis no site do IPEA: <http://www.ipea.gov.br>.

redução de aproximadamente 10 pontos percentuais entre 1993 e 1995, na medida em que a inflação foi controlada e houve uma forte aceleração no consumo. Aliado a isso, as políticas governamentais de reajuste do salário mínimo praticada nos últimos anos também devem ser lembradas como importantes mecanismos na redução da pobreza observada, haja vista que boa parte da população brasileira, tanto na ativa quanto aposentados, apresenta como rendimento básico o salário mínimo.

Destarte, o combate à inflação foi extremamente benéfico, principalmente às populações mais pobres. Não resta dúvida que a flutuação menor no nível de preços trouxe (e traz) benefícios a todos os agentes econômicos. Todavia, esse excessivo rigor da equipe econômica ao longo dos últimos anos vem prejudicando visivelmente os setores ligados diretamente à produção, pois a existência de uma taxa de juros extremamente elevada, justificada pela autoridade monetária como necessária para manter o controle inflacionário, assim como uma carga tributária excessiva e regressiva, acabam sendo elementos inibidores do investimento privado no Brasil.

As políticas monetárias e fiscais realizadas em anos recentes vêm inibindo o crescimento da demanda agregada, ao mesmo tempo em que levam às transferências de recursos de natureza altamente concentradora. Tais políticas acabam por penalizar os trabalhadores de um modo geral, bem como aqueles favorecidos pelos gastos sociais. Os principais beneficiários, por sua vez, são os detentores de poupança financeira interna, inclusive investidores externos, que lucram cada vez mais com aplicações em títulos públicos.

Esses fatores, de forma conjunta, vêm prejudicando o crescimento da economia nacional, uma vez que, como é quase consensual entre os economistas, o investimento é visto como uma das variáveis mais importantes na promoção do crescimento econômico dos países.

Não bastassem os problemas gerados a partir da condução das políticas econômicas, o Estado brasileiro passou a negligenciar a sua importância enquanto agente realizador de investimentos na economia. Ao longo da história econômica brasileira, o Estado sempre teve um papel fundamental na realização de investimentos, sejam eles relacionados à produção de

forma direta (como àqueles oriundos das empresas estatais) ou indireta (como investimento em infra-estrutura).

Após o período de acentuadas privatizações (segunda metade dos anos 90), o Estado brasileiro praticamente parou de realizar investimentos diretamente relacionados à produção. As poucas empresas públicas que restaram, como a Petrobrás por exemplo, hoje são as grandes responsáveis por ainda sustentar o quase insignificante nível de investimento da União. E, como fator adicionalmente maléfico, os investimentos públicos em infra-estrutura também vêm se reduzindo ao longo dos últimos 12 anos.

Essa queda no nível de investimentos aumenta cada vez mais os gargalos na infra-estrutura nacional (portos, aeroportos, estradas, ferrovias, geração de energia elétrica, etc.). Isso acaba por corroborar com a queda nos investimentos ligados ao setor privado, que se sente cada vez menos incentivado a investir no país, em função de todas essas dificuldades apontadas. Todos esses problemas acabam trazendo reflexos sobre o mercado de trabalho, acarretando numa redução da demanda por trabalho, muitas vezes quantificável através do crescimento das taxas de desemprego existentes na sociedade.

Enfrentando o dilema entre a crescente concorrência global e encargos trabalhistas cada vez maiores, as empresas de todos os setores em todo o planeta parecem se mostrar determinadas a acelerar a transição entre trabalhadores humanos por máquinas, como bem ressaltou Rifkin (1992). Recentemente, tem-se observado uma significativa migração da mão-de-obra alocada na indústria para o chamado setor terciário (comércio, serviços, etc.) em boa parte do mundo, em particular no Brasil. Isso acontece graças à realização de uma pujante reestruturação na indústria, que vem efetuando uma modernização produtiva poupadora de mão-de-obra criando, com isso, um excesso de oferta de trabalho que não existia anteriormente.

Deste modo, a indústria deixa de ser a principal área da atividade econômica responsável pela

criação de empregos, sendo superada pelos setores de serviços e comércio³. Do mesmo modo, a reduzida geração de emprego no setor formal tem sido compensada por uma crescente relevância do setor informal, que nos últimos anos passou a ser a principal fonte de absorção de mão-de-obra. Assim, as situações de emprego estão se tornando mais diversificadas com o aumento do trabalho autônomo, terceirizado, sem carteira assinada, em micro-empresas e através da formação de cooperativas de trabalho associativo.

Amadeo (1999) destaca que o fenômeno da terceirização ganhou força no Brasil a partir da última década do século passado. A reformulação e a reengenharia promovida por várias empresas fizeram que algumas atividades antes realizadas no interior de uma firma fossem executadas por outras – denominadas terceiras. Ou seja, a organização empresarial tem deixado de ser vertical para se tornar horizontal (onde atividades passam a ser realizadas por um conglomerado de empresas – como acontece na fabricação de um automóvel atualmente na maioria das empresas do setor).

Além disso, um outro ponto que merece ser destacado é que o setor terciário normalmente oferece uma remuneração inferior à da indústria, o que acaba por depreciar o rendimento dos trabalhadores como um todo. Isso acontece, pois, o setor terciário, em comparação aos demais, possui uma ligação bem mais estrita com setor informal da economia. O setor informal apresenta salários mais variáveis e costumeiramente menores do que aqueles pagos no setor formal⁴. Além disso, a rede de proteção social é quase inexistente no segmento informal, haja vista que os trabalhadores desse setor não possuem acesso a uma série de direitos trabalhistas consagrados há anos na legislação brasileira (13º salário, férias, adicional de férias, FGTS, entre outros).

Não bastasse a questão migratória entre os setores de produção da economia, é importante ressaltar ainda a flutuação cíclica da oferta de mão-de-obra em função do crescimento

³ Durante o processo de industrialização nacional (entre 1933 e 1980) foram criados, em média, 725 mil empregos assalariados, sendo a maior parte destes incorporada ao mercado formal, com registro em carteira de trabalho, entre 1940 e 1980. Para maiores informações, ver Pochman (1998).

⁴ Para maiores considerações sobre o rendimento nos setores formal e informal da economia, em particular na Região Metropolitana de Salvador nos últimos anos, ver Dias (2006).

demográfico brasileiro. Apesar de este ter se reduzido nos últimos anos⁵, a taxa de crescimento demográfica observada no passado ainda tem causado crescimento na oferta de trabalho presente. Ao mesmo tempo, o êxito recente no combate a mortalidade infantil⁶ acaba trazendo pressões ascendentes sobre o crescimento demográfico.

Desta forma, nos anos recentes, tem se constatado um “boom” na oferta de trabalho, seja em função do crescimento demográfico, seja em função da piora do rendimento das famílias brasileiras, especialmente devido ao crescimento do setor informal, acabando por conduzir, de forma mais precoce, os indivíduos a ingressarem no mercado de trabalho com o intuito de auxiliar na manutenção da renda familiar outrora observada.

Assim, em função do acirramento da concorrência para a entrada no mercado de trabalho e do conseqüente aumento nas taxas de desemprego observados ao longo dos últimos anos, uma forma que muitos indivíduos têm buscado para diferenciar-se é a obtenção de um maior nível de escolaridade, habitualmente alcançado através do processo de educação formal. Entre 1996 e julho de 2006, por exemplo, na RMS, todos os indicadores educacionais melhoraram entre a População Ocupada (PO), como pode ser observado no gráfico a seguir:

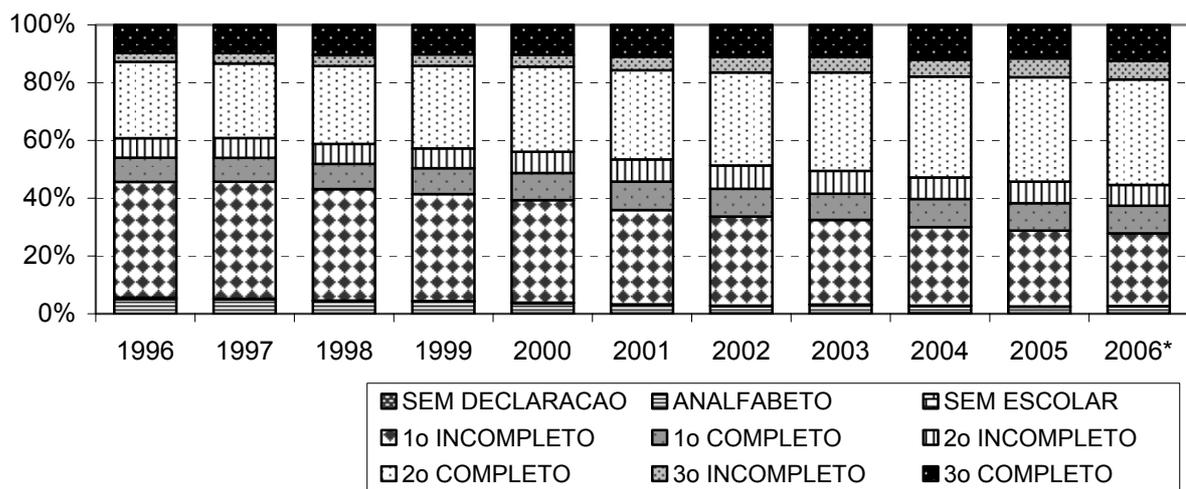


Gráfico 1.1 Nível de Escolaridade (%) – População Ocupada - RMS – 1996-2006.

Fonte: PED. Elaboração própria. *Dados computados até julho.

⁵ Conforme apontado por estudos do IBGE, a taxa média geométrica de crescimento anual da população brasileira foi de 2,99% a.a na década de 50, 2,89% entre 1961-1970, 2,48% de 1971-80, 1,93% na década de 80 e 1,63% na última década do século XX. Para maiores informações, ver IBGE (2001).

⁶ O Brasil vem demonstrando notável avanço nos índices de saúde nos últimos anos. O Banco Mundial aponta que, entre 1991 e 2000, a taxa de mortalidade infantil para cada mil crianças nascidas vivas caiu de 48 para 30 respectivamente, uma retração de 37,5%. Para maiores detalhes, ver Brasil (2002).

O número de analfabetos tem se aproximado rapidamente de zero, caindo 50,6% nos últimos onze anos; melhorias significativas ocorreram entre o número de indivíduos que possuíam o 1º e o 2º grau completo, que apresentaram um aumento da ordem de 14% e 38% e, entre aqueles com 3º grau (incompleto e completo), onde o crescimento observado foi de 105% e 29%, respectivamente. Esses números parecem corroborar com a idéia de que a população brasileira, em particular a da RMS, tem buscado se capacitar melhor para o ingresso no mercado de trabalho, obtendo um nível de escolaridade superior àquele observado há onze anos atrás.

Por conseguinte, com base nos dados acima apontados, um inquietante questionamento fomentou a escolha do tema para a elaboração desta dissertação, o que também pode ter surgido na mente de inúmeros outros pesquisadores: a população brasileira, em especial àquela residente na RMS, estaria se “superqualificando” nos últimos anos, apesar da precarização que vem sendo observada nas relações do mundo do trabalho? E, em sendo a resposta para a pergunta anterior afirmativa, o que isso traria de benefícios efetivos para a inserção destes indivíduos no mercado de trabalho, bem como para a melhoria do seu padrão de rendimentos? Portanto, procurando recolher evidências a respeito deste assunto, essa dissertação procurará por elementos capazes de responder a tais questionamentos. Para tanto, partir-se-á das informações a respeito do mercado de trabalho da RMS, baseada na pesquisa realizada em caráter mensal (PED) pelo DIEESE em parceria com a UFBA e com a SEI.

Além desta seção introdutória, essa dissertação contará com mais quatro seções: a segunda trará um apanhado da literatura existente nesta área em várias partes do mundo, bem como a descrição da metodologia a ser utilizada no escopo deste trabalho. A terceira seção apresentará os resultados obtidos a partir dos dados selecionados para a RMS. A quarta, uma análise econométrica com uma série de variáveis consideradas importantes na definição do montante de rendimento dos indivíduos ocupados nas diferentes profissões. E, por fim, a seção conclusiva trará algumas considerações finais a respeito do tema.

2 REVISÃO DA LITERATURA E METODOLOGIA

Muitas pesquisas sobre a incompatibilidade entre níveis de escolaridade e ocupação foram originadas a partir da visão sobre capital humano dos retornos da escolaridade. Capital humano pode ser entendido como uma série de habilitações que os trabalhadores podem “alugar” aos empregadores, mediante alguma recompensa monetária (salários). Essa visão prevê em seu arcabouço que o investimento em capital humano induz os indivíduos a esperarem maiores retornos, através de um nível mais elevado de rendimentos e de uma maior satisfação no emprego ao longo da sua vida profissional, em função de dois aspectos.

O primeiro diz respeito ao crescimento da produtividade. O investimento em capital humano conduz o indivíduo a tornar-se mais produtivo, uma vez que a qualificação obtida nos bancos das escolas o capacita adequadamente para executar as tarefas no sistema de produção. Isso faz com que ele as execute, de forma adequada e bem direcionada, evitando o desperdício de tempo, por exemplo. O aumento da produtividade reduz os custos de produção, o que traz aumento na lucratividade dos negócios e, parte desse aumento, acaba sendo absorvida pelos trabalhadores, via crescimento de sua remuneração.

Um segundo aspecto não menos importante normalmente está associado à questão dos salários de reserva⁷. Um indivíduo que normalmente passa mais tempo se preparando para ingressar no mercado de trabalho, ou seja, investindo em capital humano, torna-se mais exigente quanto a sua remuneração, não se mostrando disposto a receber quaisquer quantias, elevando, assim, seu salário de reserva. Desta forma, o acúmulo de conhecimento e de habilitações gera certo estoque de “capital produtivo”. Entretanto, o valor dessa quantia de capital produtivo irá depender diretamente de que valor essas habilitações possam auferir no mercado de trabalho.

Deste modo, é possível observar que pesquisas a respeito da incompatibilidade entre escolaridade e ocupação apresentam como finalidade definir medidas capazes de servir como indicadores objetivos e normativos que não se associem a nenhuma teoria social ou

⁷ Salário de reserva é normalmente definido na literatura como sendo aquele montante onde o trabalhador não se mostra disposto a ofertar sua força de trabalho no mercado, pois considera-o abaixo do valor mínimo que ele esperaria receber.

econômica dos processos de mercado de trabalho. Inspirados em trabalhos como o de Freeman (1976), muitos estudiosos tem apontado certo crescimento entre o nível de escolaridade dos indivíduos inseridos nas mais diversas ocupações do mercado de trabalho. Folger e Nam (1964) e Rodriguez (1978) tem pesquisado esses aumentos dos níveis de educação nos EUA, em função da própria ocupação, da escolaridade, da idade ou mesmo na composição de coortes.

Duncan e Hoffman (1981) constataram que os trabalhadores sobre-escolarizados dos EUA possuem retornos mais elevados para os anos de escolaridade do que seus colegas com um nível de escolaridade adequada para o cumprimento de tarefas referentes a determinado tipo de emprego. Em contrapartida, os retornos dos trabalhadores sobre-escolarizados são menores do que os trabalhadores com educação similar e que trabalham em empregos que requerem aquele nível de escolaridade.

Trabalhadores sub-escolarizados, por sua vez, recebem retornos menores do que seus colegas com escolaridade adequada e, assim, com um nível de educação superior; no entanto recebem retornos mais altos do que aqueles empregados que tem o mesmo nível de escolaridade que o seus, mas trabalham em empregos que requerem exatamente aqueles níveis de escolaridade. Além disso, os autores concluíram que a sobre-escolaridade apresenta-se como um problema de longa duração com efeitos negativos sobre a produtividade da economia como um todo. Outros trabalhos como os de Tsang e Levin (1985) e Rumberger (1987) chegaram às mesmas conclusões.

O modelo de Duncan e Hoffman (1981) foi aplicado no mercado de trabalho holandês por Hartog e Oosterbeek (1988) e no mercado de trabalho espanhol por Alba-Ramirez (1992). A definição de Hartog e Oosterbeek (1988) para incompatibilidade está baseada na avaliação das habilidades exigidas por seus empregos realizada pelos próprios trabalhadores⁸. Os resultados do trabalho de Hartog e Oosterbeek (1988) predizem que entre 16% e 22% dos

⁸ Cabe aqui uma distinção importante. Dois conceitos semelhantes, porém metodologicamente distintos, tem sido utilizados ao longo desta dissertação: *mismatching* e *overeducation (undereducation)*. A diferença básica entre eles é a seguinte: *mismatching* (ou incompatibilidade) é definida a partir de pesquisas cujas respostas são obtidas a partir do questionamento direto aos próprios trabalhadores, que respondem se sua qualificação é adequada à realização de determinada tarefa; *overeducation (undereducation)* é definida a partir de análise da escolaridade formalmente auferida pelos trabalhadores, não sendo necessária a obtenção de dados primários, tal como se baseou o trabalho que inspirou a realização desta de dissertação de Clogg e Shockey (1984).

trabalhadores holandeses eram considerados incompatíveis para a realização de tarefas relacionadas ao seu emprego. Esses resultados são consistentes com pesquisas anteriores realizadas nos EUA, bem como com as descobertas relatadas por Alba-Ramirez (1992) para a Espanha.

Alba-Ramirez (1992) buscou mostrar que a escolaridade a qual os trabalhadores relataram com sendo necessária na execução de suas tarefas pode ser útil para o teste de algumas previsões da teoria da mobilidade ocupacional⁹. Seu trabalho também se baseia na auto-avaliação por parte dos trabalhadores acerca da escolaridade considerada adequada para realização de determinado trabalho. Suas conclusões apontaram na direção da existência de um *trade-off* entre experiência, treinamento *on-the-job* e escolaridade.

Complementarmente, surgiram indícios para o mercado de trabalho espanhol da existência de algum grau de compatibilidade entre as características dos trabalhadores e as características dos empregos quando da estimação para os retornos sobre a escolaridade. Por fim, suas considerações corroboraram com a literatura sobre este tema, a qual prevê que os trabalhadores incompatíveis com maior escolaridade possuem menos experiência, menor treinamento *on-the-job* e maior rotatividade do que em comparação aos outros trabalhadores.

Concretamente, Alba-Ramirez (1992) relatou que 17% dos trabalhadores espanhóis consideravam apresentar uma escolaridade acima da necessária para realizarem seu trabalho em 1985, enquanto 23% pensavam que possuíam uma escolaridade aquém do seu emprego. Desta forma, o autor pôde concluir que a proporção de trabalhadores incompatíveis com sua ocupação estaria consistente com a denominada teoria da mobilidade ocupacional.

Verdugo e Verdugo (1989), por sua vez, construíram índices relacionados à educação percebida como indispensável para a execução de determinada tarefa, com base no nível de escolaridade obtido até o momento da pesquisa. Variáveis *dummies* para incompatibilidade (tanto para aqueles com escolaridade maior do que a considerada necessária para executar

⁹ A partir do ponto de vista da teoria da mobilidade ocupacional, a sobre-escolaridade é vista como uma incompatibilidade temporária, pois os trabalhadores sobre-escolarizados são promovidos ou se movem para empregos de nível mais elevado com o passar do tempo. Para maiores informações, consultar Rosen (1972) e Sicherman e Galor (1990).

determinadas tarefas, quanto os que possuíam um nível de escolaridade inferior), definidas como desvios a partir do nível médio de educação, foram criadas e seus efeitos sobre os rendimentos, estimados.

Os resultados desta análise sugerem que trabalhadores com incompatibilidade superior (escolaridade acima daquela considerada necessária) ganham menos do que aqueles com níveis similares de escolaridade, mas que apresentam a escolaridade adequadamente necessária para realizar suas tarefas. Inversamente, trabalhadores com incompatibilidade inferior (escolaridade abaixo daquela considerada necessária) ganham mais do que aqueles que possuem o mesmo nível de escolaridade, mas a tem como imprescindível para realizarem seu trabalho. Este modelo foi o mesmo utilizado por Alba-Ramirez (1992) para a Espanha, com descobertas similares, assim como Sicherman (1991) e Cohn e Khan (1995), que usaram dados análogos para os EUA.

O trabalho de Kiker, Santos e Oliveira (1997), utilizando os conceitos relacionados à sobre e sub-escolaridade, descobriu que entre 18% e 26% dos trabalhadores portugueses em 1985 eram sobre-escolarizados e entre 19% a 43% eram sub-escolarizados. Entre 1985 e 1991, ocorreu um ligeiro aumento na incidência de sub-escolaridade nesse mercado de trabalho. Neste mesmo período, o aumento da incidência de sobre-escolaridade entre as mulheres foi amplamente maior (25,3% em 1991, comparados aos 16,3% de 1985) e o declínio no percentual de sub-escolarizadas foi de magnitude aproximada.

A existência de tecnologias de produção inflexíveis e/ou ajustamentos positivos nos custos de produção podem conduzir à persistência de sobre ou sub-escolaridade, especialmente se os trabalhadores mostrarem-se inábeis em se ajustar facilmente às mudanças oriundas do ambiente econômico, como fora destacado pelos autores. Até porque, caso a sobre-escolarização ocorra de forma persistente no mercado de trabalho, acabaria implicando em algum grau de ineficiência alocativa, o que colocaria em cheque um dos pilares a respeito da teoria do capital humano: a correlação direta entre educação e os rendimentos auferidos a partir do trabalho (KIKER, SANTOS E OLIVEIRA, 1997, p. 22).

Esses resultados apontam que o homem está mais próximo do que a mulher de ser sobre-escolarizado e mais distante de ser sub-escolarizado no mercado de trabalho português. Ademais, a probabilidade de ser sobre-escolarizado ao invés de adequadamente escolarizado é maior para os trabalhadores com menor estabilidade no emprego e experiência. E os anos de estabilidade no emprego e experiência aumentam a probabilidade de ser sub-escolarizado em lugar de adequadamente escolarizado.

De forma complementar, os resultados indicam que os trabalhadores sobre-escolarizados normalmente são os membros mais jovens da força de trabalho empregada, enquanto os trabalhadores sub-escolarizados são aqueles membros mais velhos. Tal evidência sustenta o argumento de que a sobre-escolaridade pode resultar em um *trade-off* entre escolaridade e outras formas de obtenção de capital humano.

No mercado de trabalho português, os trabalhadores sobre-escolarizados ganham mais e os sub-escolarizados menos do que seus colegas com o número de anos exatamente adequados de escolaridade e outras características idênticas. No entanto, trabalhadores sobre-escolarizados ganham menos e os sub-escolarizados ganham mais do que os trabalhadores com o mesmo nível de escolaridade obtida, mas que conseguiram empregos para os quais eles são adequadamente escolarizados, resultado muito próximo da evidência existente para uma série de países.

Clogg e Shockey (1984) buscaram reunir as principais hipóteses que indicavam os motivos pelos quais os níveis de escolaridade vêm aumentando nos últimos anos. O primeiro aspecto diz respeito ao desenvolvimento tecnológico vivenciado pelo mundo, especialmente nos últimos 30 anos. Novos processos de produção, novas máquinas e o surgimento de novos setores na economia fizeram com que houvesse um crescimento recente da necessidade de se obter qualificação, a fim de ocupar esses novos postos de trabalho. O advento da informática talvez seja o exemplo mais emblemático dessa evolução.

Antes, o trabalho era visto como homogêneo e estático; o capital, como a fonte do progresso tecnológico. Atualmente, o dinamismo econômico está cada vez mais no conhecimento, nas habilidades e nas experiências dos trabalhadores e não no capital físico das firmas. A

qualidade dos trabalhadores e a eficiência de sua relação com as firmas determinam, em última instância, a rapidez do progresso econômico das mesmas e, conseqüentemente, dos próprios países.

Tem-se observado também uma mudança no perfil ocupacional dos trabalhadores face à rápida introdução das tecnologias de informação e ao esforço de reestruturação das firmas, que levam a um aumento da demanda por trabalhadores mais qualificados. Diante de um ambiente cada vez mais competitivo, interna e externamente, firmas têm incorporado inovações tecnológicas e gerenciais e, como resultado, aumentado cada vez mais sua demanda por trabalhadores mais qualificados. E esse é um fenômeno que não deve desaparecer no curto prazo.

Um segundo argumento é que escolaridade não é apenas um investimento que busca retornos de ordem monetária; ela deve ser vista também, ao menos em parte, como o consumo de uma mercadoria. Alguns indivíduos investem em escolaridade e conseguem ocupar postos de trabalho de melhor remuneração, que acabam gerando certo “retorno” sobre o investimento realizado. Outros têm obtido escolaridade e não têm auferido os respectivos “retornos” ocupacionais por uma série de razões. Todavia, não se pode caracterizar o investimento em escolaridade apenas com a finalidade de inserção ocupacional ou melhoria nos rendimentos. A obtenção de escolaridade tem um caráter mais amplo, pois dá ao indivíduo a possibilidade de vislumbrar questões e situações que ele jamais poderia fazê-lo particularmente. Assim, antes de tudo, a busca por um nível mais elevado de escolaridade também pode ser caracterizada como a busca por conhecimento, que promove retornos pessoais que muitas vezes não são mensuráveis.

Ademais, Clogg e Shockey (1984) observaram ainda que pessoas mais velhas com muita escolaridade acabam se inserindo em empregos que tipicamente não requerem aquele nível de qualificação. Um estudo de tais conseqüências foi precisamente o tipo de argumento usado por Freeman (1976) para estabelecer a existência um problema de sobre-escolarização entre os trabalhadores norte-americanos. Freeman (1976) descobriu que retornos nos rendimentos associados com educação superior haviam declinado significativamente na década de 70.

Outra constatação a partir desses trabalhos é a de que os trabalhadores têm adquirido mais escolaridade do que a necessária para exercer as atividades ligadas aos seus respectivos empregos. A distribuição ocupacional não tem acomodado o crescimento na escolaridade; inversamente, as instituições de educação superior não têm se ajustado para a realidade da demanda ocupacional por trabalho qualificado.

Exemplos empíricos não faltam para a confirmação desta tendência. A proliferação de cursos superiores no Brasil, especialmente a partir de meados da década de 90, tem levado a formação de um número excessivamente elevado de indivíduos que acabam não conseguindo se inserir no mercado de trabalho para aquilo em que foram preparados. Assim, submetem-se a outras ocupações, de caráter mais elementar, cuja formação de nível superior fazia-se dispensável. É por isso que se observa cotidianamente inúmeros comerciários com curso superior de Administração, secretárias com curso de bacharelado em Direito, entre outros.

Ainda segundo Clogg e Shockey (1984), existem várias formas de medir essa falta de conexão entre o nível de escolaridade e a ocupação ou atividade profissional. A primeira, denominada incompatibilidade, é baseada em questionamentos diretos ao trabalhador e pode incorrer em inferências subjetivas. Ao se perguntar ao ocupado de determinado posto de trabalho se a atividade a qual ele exerce lhe permite usar suas qualificações e habilidades, suas respostas podem ser confundidas com idade, experiência, sexo, tempo ou outros fatores. Essa é uma das críticas que podem ser estendidas aos trabalhos elaborados sob essa ótica, como os de Duncan e Hoffman (1981), Hartog e Oosterbeek (1988), Alba-Ramirez (1992), Verdugo e Verdugo (1989), Kiker, Santos e Oliveira (1997), entre outros.

Outra abordagem provém de visões a cerca dos retornos da educação, em que rendimentos são regredidos em termos de escolaridade e outros controles (FREEMAN, 1976). Nesse caso, as inferências quanto à incompatibilidade entre educação e ocupação são observadas de forma indireta.

Clogg e Shockey (1984) apresentaram uma alternativa a essas abordagens para o caso americano na década de setenta. A existência de sobre e sub-escolaridade é concebida em termos de uma comparação “ajustada” ou “combinada” entre duas variáveis: anos de

escolaridade e ocupação. Essa abordagem mostra-se consistente com os dados das séries temporais que indicam haver a existência de um aumento generalizado dos níveis de escolaridade sobre as ocupações.

A partir disso, constroem-se grupos de caráter mais homogêneo em termos de educação, expressa em anos de estudo completos. Anos de estudos completos são empregados como uma *proxy* conservadora para os requisitos educacionais. Todo trabalhador cuja educação for superior à média do grupo mais o desvio-padrão é classificado como sobre-escolarizado, tendo-se por referência esse indicador em um ano escolhido de forma arbitrária.

A título de exemplo, caso o valor da soma da média e do desvio-padrão de um grupo seja de oito anos completos de estudo, aqueles que possuem uma escolaridade acima deste valor encontrar-se-iam no conjunto denominado de sobre-escolarizado. Esse cálculo tenta evitar hipóteses sobre retornos de escolaridade e sugere uma medida de homogeneidade.

Ademais, apesar de não ser explicitamente defendido pelos autores, é possível inferir que aqueles trabalhadores que possuem uma escolaridade inferior à média subtraída ao mesmo desvio-padrão possam ser classificados sub-escolarizados. Algebricamente, é possível descrever essa relação como:

$$Q = \mu \pm \varepsilon$$

$$Se \begin{cases} Q < \mu - \varepsilon; \rightarrow Sub - escolarizado \\ Q > \mu + \varepsilon; \rightarrow Sobre - escolarizado \end{cases} \quad (2.1)$$

onde Q é a medida de incompatibilidade entre nível de escolaridade e ocupação, μ é a média da escolaridade de determinado grupo e ε constitui seu desvio-padrão.

Apenas os indivíduos ocupados serão considerados para os propósitos deste trabalho. Essa decisão tem como objetivo alcançar uma medida mais conservadora e menos enviesada, uma vez que não considera os indivíduos desempregados, menores de 10 anos e inativos.

Somente a informação de educação é utilizada para o cálculo desta medida. Segundo os autores, existem dois requerimentos mínimos para que uma medida de incompatibilidade ocupacional seja considerada útil. Primeiro, ela deve ser abrangente ou aplicável a amplas categorias de trabalhadores. Em segundo lugar, ela deve ser atual, o que significa que deve ser capaz de tratar das flutuações no comportamento da força de trabalho ao longo do tempo. Além disso, a abordagem parece ser eficaz quando é usada para analisar os diferenciais de *cross-section* ou de séries temporais.

Em função destes dois critérios, a medida deve ser definida com um mínimo de exigência de dados, de modo que conseqüências sociais ou individuais possam ser absorvidas usando essa medida. Desse modo, a determinação da incompatibilidade é dada sem recorrer às variáveis referentes à idade, sexo, ou outro fator, e pode ser aplicada a qualquer trabalhador. Essa independência, todavia, não impede que possa ser realizada uma pesquisa mais acurada, que busque analisar a incompatibilidade entre gênero, raça ou qualquer outro atributo de caráter qualitativo.

Embora a regra de somar (ou subtrair) média e desvio, assim como a escolha do ano de referência venha a ser arbitrária, a evolução da incompatibilidade é analisada em uma série longa e o resultado observado para a taxa de incompatibilidade apresenta viés negligenciável, conforme apontado por outros trabalhos (como os de MACHADO et al, 2004; CLOGG; SHOCKEY, 1984).

A abordagem de Clogg e Shockey (1984) ainda apresenta a vantagem de estar fundamentada nas estatísticas secundárias de mercado de trabalho. As variáveis utilizadas estão presentes nas pesquisas domiciliares já realizadas, como no caso da PED. A queixa mais comum, freqüentemente realizada na elaboração de trabalhos desta natureza é a de que a medida de sobre e sub-escolaridade se caracteriza por ser arbitrária, em virtude de se tomar determinado ano como base. Ela é arbitrária na obtenção de uma medida de prevalência absoluta, mas, não obstante, aparenta ser satisfatória quando usada para comparações relativas.

No Brasil, Watanabe e Montagner (1998), utilizaram os dados do Suplemento Especial da PED em São Paulo no ano de 1997 para examinar em que medida a qualificação obtida

mediante processos de aprendizado formalizado – formas sistematizadas como cursos e treinamentos – apresentava compatibilidade com o trabalho exercido. Os resultados obtidos evidenciaram a existência de mais de 20% de compatibilidade entre as tarefas desempenhadas e as habilidades desenvolvidas no curso superior, entre 2º grau não técnico e ocupação e curso de 1º grau e ocupação. No caso do curso de 2º grau técnico, a compatibilidade entre formação e ocupação foi de cerca de 40%.

Já o trabalho realizado por Machado et al (2004) apontou uma tendência de pessoas mais qualificadas estarem empregadas em ocupações que antes eram ocupadas por pessoas com um nível mais baixo de educação. Além disso, constatou-se que existe uma incompatibilidade global entre o nível de escolaridade do trabalhador e a qualificação requerida pelo posto de trabalho no Brasil, com base nos dados das PNAD's de 1981 a 2001, a partir da distribuição em termos de vários agrupamentos de ocupações. Os principais resultados com respeito a taxas de incompatibilidade evidenciaram uma diferença inexpressiva entre as taxas de homens e mulheres e a existência de uma relação inversa entre idade e taxa de incompatibilidade. Igualmente, o setor de Comércio e o de Serviços são os que apresentaram maior taxa de incompatibilidade.

Inspirado nesses trabalhos e utilizando a metodologia elaborada por Clogg e Shockey (1984), será analisado o comportamento da qualificação da mão-de-obra ocupada na RMS, a partir dos dados da PED, que possui periodicidade mensal, no período de outubro de 1996 a julho de 2006, para as vinte maiores ocupações deste período. Estas ocupações, agregadamente, representam mais de 55% do total de trabalhadores ocupados na RMS, segundo os números da própria pesquisa. A PED é uma pesquisa que segue orientação metodológica do SEADE-DIEESE, sendo realizada na RMS entre setembro de 1987 e outubro de 1989, em convênio com a SETRAB, SINE e UFBA.

Desde julho de 1996, esta pesquisa tornou-se uma iniciativa do Governo do Estado da Bahia, através da SEI, órgão da SEPLANTEC, e da SETRAS, em parceria com o DIEESE, a Fundação SEADE e a UFBA, através da Faculdade de Ciências Econômicas (FCE).

A pesquisa é financiada com recursos orçamentários do Tesouro do Estado da Bahia e do FAT, do Ministério do Trabalho, através do Sistema Nacional de Emprego, conforme a resolução número 55, de 04 de janeiro de 1994, do CODEFAT, de acordo com as informações disponíveis no próprio site da SEI.

A PED coleta essas informações mediante entrevistas com os moradores acima de 10 anos de idade, em 2.500 domicílios da RMS, resultando na aplicação de cerca de 9.000 questionários por mês. A RMS atualmente é formada pelos seguintes municípios: Camaçari, Candeias, Dias D'Ávila, Itaparica, Lauro de Freitas, Madre de Deus, Salvador, São Francisco do Conde, Simões Filho e Vera Cruz. Além de ser realizada na RMS, esta mesma pesquisa é desenvolvida em mais cinco regiões metropolitanas do país: Belo Horizonte, Brasília, Porto Alegre, Recife e São Paulo.

A partir dos resultados, buscar-se-á realizar uma análise mais profunda da relação transversal entre alguns atributos dos indivíduos, como gênero, cor e faixa etária, bem como as diferenças nas taxas de sobre e sub-escolaridade entre eles.

Não obstante, é importante destacar as limitações que uma medida desta natureza apresenta. Atribuir se um trabalhador está qualificado para executar determinada tarefa somente observando seus atributos de escolaridade é, no mínimo, reducionista. Até porque, ao longo da sua vida profissional, o trabalhador vai participando de atividades complementares de capacitação (como cursos, encontros, etc.) que vão dando a ele a possibilidade de melhorar a execução de suas atividades. Aliado a isso, na medida em que ele adquire experiência no trabalho, a chance de aprimorar sua técnica é considerável.

Entretanto, sabendo da dificuldade em se obter informações tão detalhadas e precisas, num mercado de trabalho gigantesco com o de Salvador, essa dissertação se aterá a metodologia desenvolvida por Clogg e Shockey (1984), que tem a facilidade de trabalhar com dados de pesquisas já existentes e realizadas regularmente na RMS, como é o caso da PED.

3 ANALISANDO OS RESULTADOS: EXISTE INCOMPATIBILIDADE ENTRE ESCOLARIDADE E OCUPAÇÃO NA RMS?

Para a obtenção dos dados a serem relatados, foram selecionadas as vinte ocupações que mais empregaram indivíduos na RMS entre os anos de 1996 e 2006. A relação destas ocupações, bem como sua participação relativa na população ocupada como um todo se encontra na Tabela 1, disponível no Apêndice A desta dissertação.

Das 175.368 observações, foi possível constatar que, em média e com base nos anos de estudos completados, um indivíduo ocupado da RMS apresentou aproximadamente 7,97 anos de escolaridade entre 1996 e julho de 2006. Esse valor, tomado como base para a realização de uma análise a respeito da presença ou não de sobre-escolaridade (sub-escolaridade) foi escolhido com vistas a evitar um possível viés de seleção, questão ressaltada inicialmente nos trabalhos de Clogg e Shockey (1984) e de Machado et al (2004), quando um ano em particular é selecionado aleatoriamente. Assim, para a análise de todas as vinte ocupações, o mesmo procedimento deverá ser adotado.

Como destacado no capítulo anterior, a partir da expressão (2.1), considerar-se-á sobre-escolarizado o indivíduo que possuir um número de anos de escolaridade formal acima da média somada a um desvio-padrão, qual seja, 11,92 anos de estudo. Do mesmo modo, um indivíduo será considerado sub-escolarizado quando seu número de anos de escolaridade for inferior a 4,01 anos de estudo. O gráfico seguinte elucida a situação da incompatibilidade entre ocupação e escolaridade para os indivíduos ocupados da RMS entre 1996 e 2006.

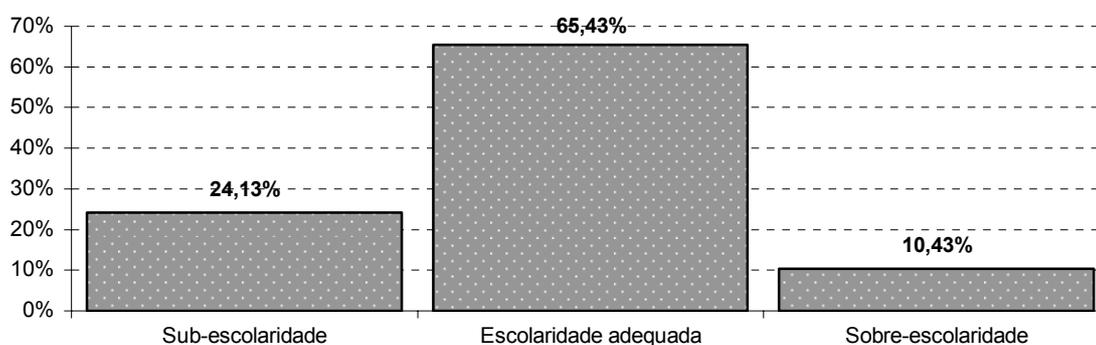


Gráfico 3.1 Distribuição (%) entre os indivíduos ocupados que se encontravam na condição de sobre, sub e adequadamente escolarizados – 1996-2006*

Fonte: PED. Elaboração própria. *Valores computados até julho.

Contrariando os trabalhos a respeito deste tema, tem se observado, em média, uma sobre-escolarização menor do que àquela registrada em outros países, como EUA, Holanda, Espanha e Portugal. Do mesmo modo, o nível de sub-escolaridade mostra-se superior à evidência internacional. Esse resultado, até certo ponto é esperado, na medida em que a educação formal no Brasil, como apontou os resultados de Machado et al (2004) com relação à década de 80, sempre foi um problema estrutural, não obstante o fato de que o aumento médio dos anos de escolaridade ter crescido recentemente, especialmente em função da universalização do ensino fundamental a partir de 1995.

Como reflexo do crescimento da escolaridade observada no período recente, o gráfico a seguir detalha a evolução do percentual de incompatibilidade entre ocupação e escolaridade dos indivíduos ocupados na RMS ao longo dos últimos onze anos.

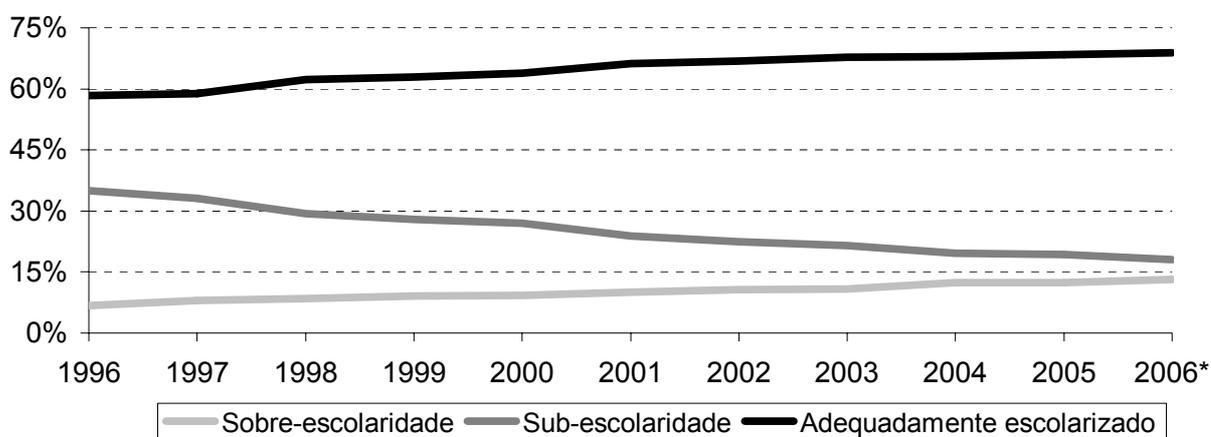


Gráfico 3.2 Distribuição (%) entre os indivíduos ocupados que se encontravam na condição de sobre, sub e adequadamente escolarizados ao longo dos últimos onze anos na RMS.

Fonte: PED. Elaboração própria. *Valores computados até julho.

É possível constatar, com base no gráfico acima, que o percentual de pessoas sobre-escolarizadas quase dobrou entre 1996 e 2006, crescendo cerca de 95%, enquanto o percentual de indivíduos sub-escolarizados reduziu significativamente, em aproximadamente 48%. Esses resultados corroboram com o que já havia sido ressaltado a respeito do crescimento da escolaridade média brasileira a partir dos anos 80. Na RMS em particular, o número médio de anos de escolaridade de um indivíduo ocupado aumentou 26,6% no período em questão, saltando de uma média de 6,88 anos em 1996 para um valor de 8,71 anos em

julho de 2006 o que, em certa medida, explica o crescimento da incompatibilidade, especialmente entre os sobre-escolarizados.

Há que se ressaltar, todavia, que o crescimento do número de anos de escolaridade da população ocupada da RMS pode ser reflexo de dois aspectos importantes, porém muito distintos entre si. O primeiro deles diz respeito a uma reordenação do mercado de trabalho, que nos últimos anos vem sistematicamente buscando contratar indivíduos com um maior nível de escolaridade. O crescimento do nível de exigência por parte dos empregadores na RMS pode estar conduzindo os indivíduos a, em média, buscarem uma maior qualificação, refletindo numa maior permanência dos mesmos nos assentos escolares.

Por outro lado, a flexibilização da metodologia educacional promovida a partir de meados da década de 90 propiciou um aumento, mesmo que artificial, no número médio dos anos de escolaridade da população brasileira. A progressividade educacional deve ser pensada tanto sob o ponto de vista da qualidade do ensino, como do ponto de vista do desenvolvimento do indivíduo. Os estudiosos ligados à área da psico-pedagogia defendem acertadamente que a reprovação aliada ao envelhecimento da criança tende a desmotivar a obtenção do aprendizado.

Sob o ponto de vista da evolução social, uma criança que percebe que seus congêneres estão distanciando-se dela com respeito à questão do aprendizado e até mesmo do convívio social (pois na escola, as crianças acabam interagindo com seus colegas de turma) e ela, por sua vez, passa a conviver com outras crianças de idade muito inferior à sua, dificilmente irá conseguir progredir sob o ponto de vista educacional. E, sob essa ótica, a progressão educacional é uma medida bastante acertada, pois não isola a criança do seu ciclo de convivência social inicialmente formado na escola, evitando o surgimento de traumas e frustrações que dificilmente seriam superados.

Todavia, a adoção da progressividade sem um fortalecimento da qualidade do ensino oferecido é um risco muito grande, não apenas para a criança isoladamente, mas para o país como um todo. Se uma criança avança de série anualmente sem ter solidificado o conhecimento, através de uma formação complementar continuada que lhe proporcione

condições de avançar e, concomitantemente, absorver as informações as quais ela apresentou dificuldade, somente as estatísticas com respeito ao percentual de crianças em idade escolar que freqüentam a escola, ou ao índice de analfabetismo, entre outras, darão um salto qualitativo.

No entanto, os cidadãos formados nessa tradição sem a devida preocupação com a consolidação do conhecimento, não serão capazes de competir com os demais (em âmbito local, com aqueles oriundos do sistema de ensino privado que, reconhecidamente e em média, possuem uma qualidade de ensino superior àquela observada entre as instituições públicas e, em âmbito internacional, com os indivíduos formados em outros países cuja qualidade do ensino é notadamente mais elevada do que aquela observada no Brasil, bastando para isso consultar os inúmeros estudos internacionais a respeito).

E esse ponto precisa ser considerado quando se faz uma análise sobre a questão da evolução educacional, uma vez que o crescimento médio do número de anos na escola muitas vezes pode disfarçar um ensino de qualidade, no mínimo, questionável, especialmente ao se cruzar às informações comparativas com outros países, onde o Brasil sempre tem, constantemente, aparecido em posições intermediárias.

Não obstante, outro ponto importante é observar sob quais grupos a incidência de incompatibilidade é mais significativa. Sob o ponto de vista de gênero, constata-se o seguinte padrão de incompatibilidade ao longo dos últimos anos na RMS.

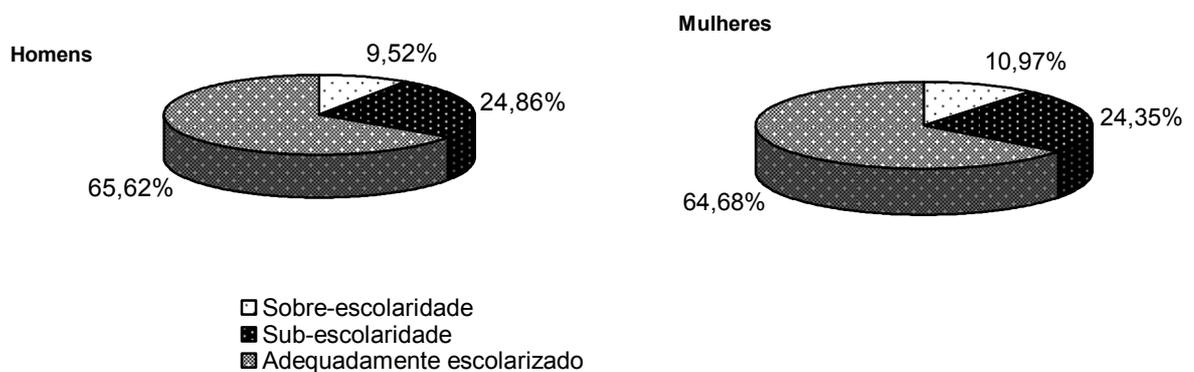


Gráfico 3.3 Distribuição por sexo dos indivíduos ocupados que se encontravam na condição de sobre, sub e adequadamente escolarizados – 1996-2006*

Fonte: PED. Elaboração própria. *Valores computados até julho.

As mulheres se mostram ligeiramente mais sobre-escolarizadas do que os homens, enquanto que, entre os sub-escolarizados e adequadamente escolarizados, a vantagem é masculina. Considerando que, entre os ocupados, a participação masculina é superior à feminina (54% contra 46%¹⁰), haveria de se esperar que as estatísticas com respeito aos homens fossem superiores em todos os quesitos. Contudo, não é o que vem exatamente acontecendo.

A mulher vem apresentando uma escolaridade média superior à dos homens já há alguns anos. A título de ilustração, entre 1996 e 2006, o número médio de anos de escolaridade das mulheres passou de 7,09 para 8,96: um crescimento de 26,37%. Já entre os homens, esse número saltou de 6,64 para 8,45: o que representa um aumento de 27,26%. Embora tenha havido uma pequena redução entre a distância do número médio de anos de escolaridade dos homens e mulheres, os resultados, por si só, são capazes de esclarecer porque as mulheres possuem um grau de sobre-escolaridade maior que o dos homens.

Além disso, há que se discutir a respeito da participação feminina no mercado de trabalho, particularmente na RMS. Nesta linha, estudos como os de Perez (2001) concluíram que são as mulheres que enfrentam as condições de trabalho mais precárias entre as Regiões Metropolitanas nas quais a PED é aplicada mensalmente. Bruschini e Lombardi (1996) por sua vez, abordaram esta mesma questão, apesar de frisarem que, entre a década de 70 e 80, a inserção feminina no mercado de trabalho brasileiro também ocorreu em áreas com melhor remuneração refletindo, em certa medida, o crescimento da escolaridade média das mulheres naquele período.

Historicamente na RMS, um número significativo de mulheres se insere no mercado de trabalho enquanto empregadas domésticas. O trabalho doméstico, normalmente caracterizado como de natureza extremamente desgastante (sob o ponto de vista físico, em particular), deveria desincentivar a busca por um maior nível de escolaridade por parte das mulheres¹¹.

¹⁰ Scorzafave e Menezes-Filho (2001) mostraram que entre 1982 e 1997, houve um crescimento da participação feminina no mercado de trabalho brasileiro como um todo, reduzindo a distância com respeito à participação masculina de 52 p.p em 1982 para 36 p.p em 1997. Soares e Izaki (2002) também chegaram a conclusões similares.

¹¹ Em 1996, entre os empregados domésticos, as mulheres representavam 96,31% do total, com uma escolaridade média de 4,23 anos, que era cerca de 60% do número de anos de escolaridade média para as mulheres como um todo naquele mesmo ano. Em 2006, as mulheres passaram a representar quase a totalidade (crescendo para 99,82%) desta ocupação, com um crescimento da escolaridade média para 6,19 anos,

Não obstante, tem havido, conforme ilustrado anteriormente, um crescimento no número médio de anos de escolaridade por parte das mulheres, podendo-se inferir com isso que, não fosse esse viés negativo (qual seja, a participação no mercado de trabalho enquanto empregadas domésticas – aproximadamente 8% do total, entre 1996 e 2006), a escolaridade média das mulheres deveria ser ainda maior, de tal sorte que o percentual de mulheres sobre-escolarizadas tenderia a ser relativamente superior àquele observado.

Outros autores já haviam destacado a situação da mulher na RMS de forma mais pormenorizada. Carrera-Fernandez e Menezes (2003, pp. 105-107), por exemplo, ao realizarem um aprofundado apanhado da situação feminina na RMS, concluíram em seus estudos que:

a mulher, em média, apresenta um nível de escolaridade 10% superior ao do homem, enfrenta uma jornada semanal no trabalho principal 11% inferior, dispõe de uma experiência 3% menor e apresenta uma estabilidade no emprego 5% inferior à do homem, mas auferem um rendimento significativamente inferior, correspondente a 63,5% do rendimento do homem. Em resumo, o mercado de trabalho exige da mulher um nível maior de escolaridade, estabelece uma carga horária de trabalho menos elevada, aceita uma menor experiência e, em contrapartida, oferece uma menor estabilidade no emprego e um menor nível de rendimento. Essas constatações naturalmente contribuem para aumentar a mobilidade da mulher no mercado de trabalho. (...) Políticas públicas que atendam as necessidades das mulheres, sobretudo com a criação de uma maior infraestrutura disponível, dentro e fora do mercado de trabalho, podem então atrair um número maior de trabalhadoras mais bem qualificadas para a força de trabalho, ao mesmo tempo em que consolida a plena cidadania das mulheres, com ganhos para toda a sociedade.

Portanto, como se pode notar, a situação da mulher no mercado de trabalho da RMS enquanto sobre-escolarizada não é uma questão recente. Analisada a questão da incompatibilidade sob a ótica de gênero, o aspecto relacionado à cor mostra-se importante, sobretudo em virtude dos recentes debates realizados pela sociedade em torno da questão do negro (como as cotas em universidades públicas, já existentes em boa parte do país, além da discussão sobre a possibilidade de se reservar um percentual de vagas para indivíduos negros quando da realização de concursos públicos).

aproximadamente 69% da média de escolaridade das mulheres nesse período. Mesmo com o aumento, é possível constatar o grande hiato entre a escolaridade das empregadas domésticas em comparação à média das demais mulheres que se encontravam ocupadas no momento da realização desta pesquisa.

É importante destacar que todas essas discussões ganharam espaço especialmente com a criação da Secretaria Nacional dos Direitos Humanos e, posteriormente, do Programa Nacional de Direitos Humanos – PNDH, criado em 1997, que através de inúmeras medidas procurou desenvolver ações que visassem construir novas perspectivas para a população negra, medidas essas inclusive que propiciaram a aprovação do Estatuto da Igualdade Social. O movimento negro, bem como as entidades que o apóiam, vê neste tipo de ação afirmativa uma forma de reparar os sofrimentos passados (como no regime escravagista brasileiro) e propiciar aos seus descendentes uma maior possibilidade de inserção e ascensão social.

Todavia, vale destacar que a variável utilizada pela PED para classificar cor, não necessariamente deve ser utilizada como sinônimo de “raça”. Nos questionários da PED, diferentemente daqueles utilizados pelo IBGE na realização do Censo Demográfico brasileiro e das PNAD’s, os entrevistadores é que são os responsáveis por classificar os entrevistados em uma dentre as categorias pré-estabelecidas, a saber: branco, preto, pardo ou amarelo¹². Este tipo de classificação conduziu alguns pesquisadores a realizarem discussões com respeito à subestimação nos dados relativos aos negros. Campante et al (2004) apontaram que, no Brasil, inúmeras vezes têm-se defendido um fenômeno denominado de “embranquecimento” do indivíduo, sendo este diretamente relacionado à sua renda, ou seja, um indivíduo “pobre” se autotransferiria como preto ou pardo, enquanto um “não pobre”, mas com as mesmas características, se identificaria como branco.

Entretanto, como foi ressaltado por estes autores, a partir de resultados obtidos através dos estudos promovidos pelo IBGE durante os anos de 1997 e 1998 a fim de avaliar e tentar melhorar a mensuração da variável raça durante a coleta dos dados do Censo em 2000, nenhum dos trabalhos realizados validou a troca do método-padrão de pergunta fechada. A PED, por não trabalhar com um sistema de auto-declaração por parte do entrevistado (pergunta fechada), também não promoveu nenhuma ação de mudança nesse sentido.

¹² Nas PNAD’s, existe uma outra alternativa para a classificação do quesito cor denominada “outra”. Já os censos demográficos, além daquelas classificações para o quesito cor também utilizadas pela PED, trabalham com a classificação denominada “indígena” quando da sua realização. Para maiores informações, ver IBGE (<http://www.ibge.gov.br>).

Contudo, como as próprias estatísticas elaboradas e divulgadas com base nos dados coletados pela PED na maioria das vezes trabalham com um sistema de agregação com relação à cor – onde são considerados negros todos aqueles indivíduos classificados como pretos e pardos –, esta dissertação também fará o mesmo tipo de consideração com respeito a esta variável na mensuração da existência de incompatibilidade entre escolaridade e ocupação.

Os amarelos serão somados aos brancos por não poderem ser considerados, com base na constituição histórica do nosso país, como negros. Entretanto, esta agregação não traz grandes conseqüências estatísticas, até mesmo porque os amarelos representam um contingente populacional pouco representativo entre os ocupados da RMS no período em questão (do total de ocupados entre as 20 maiores profissões da RMS, apenas 0,3% são constituídos por amarelos). O gráfico abaixo traz elementos capazes de apontar para a existência de alguma prevalência na condição de incompatibilidade entre uma das diferentes definições para cor utilizadas na aplicação dos questionários da PED, como é possível ser visto a seguir.

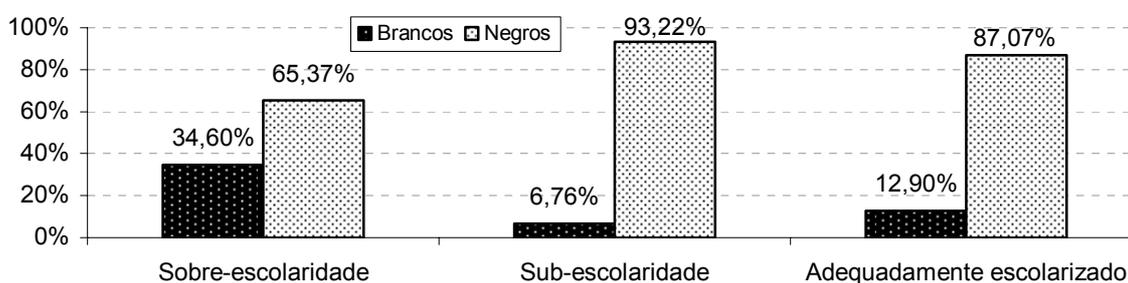


Gráfico 3.4 Distribuição por cor dos indivíduos ocupados que se encontravam na condição de sobre, sub e adequadamente escolarizados – 1996-2006*

Fonte: PED. Elaboração própria. *Valores computados até julho.

É possível constatar que os negros se mostram majoritários entre todas as definições de incompatibilidade trabalhadas até aqui, situação inicialmente esperada, especialmente quando se observa que, entre o total da população em idade ativa da RMS, os negros representam 85,3% entre 1996 e 2006¹³. De toda sorte e com base nesta definição, os negros têm se

¹³ Campante et al (2004, pp.192-193) ressaltaram que desde 1940, a composição demográfica brasileira observada a partir da realização dos Censos vem se modificando. Em suas palavras, “No período de 1940 a 2000, houve um decréscimo significativo no percentual de pretos, de 14,64% para 6,21%, enquanto a população parda aumentava consideravelmente. Este fato é intrigante, pois ainda que a taxa média de crescimento populacional aumentasse, a taxa de crescimento de pardos deveria ser muito maior para explicar este crescimento. Este crescimento do percentual de pardos é costumeiramente associado a uma ‘desvalorização’ dos pretos, que tenderiam a deixar de se classificar como pretos como uma forma de ganhar status na sociedade. Na década de 90, o movimento de valorização da cultura negra parece ter revertido esse processo. Não se pode afirmar com certeza que este movimento mudou os padrões de classificação da população, mas observa-se que a taxa de

mostrado levemente sobre-representados entre os indivíduos identificados como sub-escolarizados e entre aqueles adequadamente escolarizados, enquanto que entre os sobre-escolarizados, os negros mostram-se consideravelmente sub-representados.

Entre os brancos, situação similar ocorre, porém de forma inversa: eles estão super-representados entre os indivíduos sobre-escolarizados e sub-representados especialmente entre os sub-escolarizados já que entre aqueles adequadamente escolarizados a discrepância entre o percentual da população em idade ativa considerada branca e os ocupados nas vinte maiores profissões da RMS nos últimos onze anos é negligenciável (apenas 1,8 ponto percentual).

Ao observar-se a questão da escolaridade entre os negros, tender-se-ia, pelo menos teoricamente, a afirmar que estes estariam aumentando suas possibilidades de inserção no mercado de trabalho e, com isso, tenderiam a se tornar adequadamente e/ou sobre-escolarizados. Em 1996, por exemplo, 8,62% deles eram analfabetos, 13,63% apresentavam o 2º grau completo, enquanto apenas 2,63% possuíam nível superior na RMS. Em 2006, essa situação se modificou de forma substancial: 4,57% ainda eram analfabetos; 24,38% possuíam o 2º grau completo e 4,85% nível superior. Mesmo com essas melhorias, os negros ainda predominam entre os sub-escolarizados.

As mudanças nas ferramentas de trabalho, como o uso de computadores em larga escala por parte das empresas, exigindo com isso e de forma cada vez mais acentuada, um nível de qualificação (onde a escolaridade acaba sendo considerada como uma *proxy*) acima daquele observado no passado pode justificar, em certa medida, o porque mesmo melhorando sua escolaridade ao longo dos últimos onze anos, os negros ainda apresentem elevada participação entre os indivíduos considerados sub-escolarizados.

crescimento de pretos entre 1991 e 2000 foi de 4,17%, enquanto a de pardos foi de apenas 0,53%. Além disso, pela primeira vez em 60 anos o percentual de pretos aumentou entre a população recenseada. O percentual de pretos variou negativamente de 1940 até 1991 quase na mesma intensidade em que o percentual de pardos aumentava, enquanto que em 2000 os sinais se invertem”.

Antes de se chegar a conclusões precipitadas, é preciso analisar a condição escolar dos brancos.¹⁴ ao longo dos últimos anos. No ano de 1996, 2,92% deles eram constituídos por analfabetos, 24,01% apresentavam o 2º grau completo e 13,91% nível superior. Em 2006, o número de analfabetos havia se reduzido para 1,93%, enquanto se observou um aumento no número de brancos com o 2º grau completo (28,95%) e com nível superior (18,52%).

Assim, como é possível observar, os brancos ainda apresentam níveis de escolaridade bastante superiores àqueles observados entre os negros. E, por mais que os negros tenham melhorado seu nível médio de escolaridade, ainda existe uma grande distância com relação aos brancos.

Historicamente, os negros apresentam uma desvantagem significativa em relação aos brancos. Desde os primeiros anos da colonização, a inserção no mercado de trabalho (e na sociedade como um todo) dos negros se deu em condições muito inferiores em comparação com os brancos. Mesmo após a abolição da escravatura, os negros continuaram atravessando imensas dificuldades, seja porque seu acesso a mecanismos de mudança social (como a educação) era dificultado, seja pela constante e persistente instabilidade da sua renda familiar, que estava sujeita às flutuações de mercado de forma mais acentuada do que os demais, pois na maioria das vezes, esses indivíduos sempre estiveram afastados da propriedade dos meios de produção no Brasil.

Apesar dos recentes avanços e de inúmeras ações com o intuito de propiciar alguma forma de reparação para a população negra, as desigualdades tanto sociais quanto econômicas, infelizmente ainda não foram completamente resolvidas contemporaneamente, trazendo reflexos sobre a diferenciação entre negros e brancos até os dias atuais. Entre 1996 e 2006, o número médio de anos de escolaridade dos brancos foi de 9,34 enquanto que entre os negros, esse número foi de apenas 6,91. Assim, de posse dessas informações, é possível melhor entender o porquê da sobre-representação de negros e brancos nos segmentos que definem a incompatibilidade entre ocupação e escolaridade.

Analisada a incompatibilidade sob o prisma do quesito cor, vale a pena destacar a sua evolução em comparação com o perfil etário da população ocupada nas vinte maiores

¹⁴ Entre 1996 e 2006, os brancos representaram aproximadamente 14,7% da população em idade ativa da RMS.

profissões da RMS. Para tanto, o gráfico a seguir demonstra como tal incompatibilidade se distingue para os diferentes estratos etários.

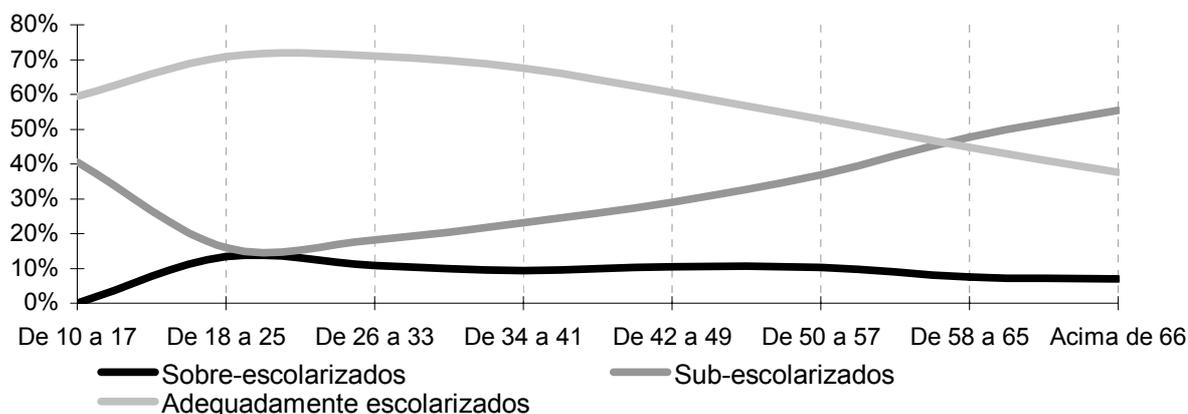


Gráfico 3.5 Distribuição etária dos indivíduos ocupados que se encontravam na condição de sobre, sub e adequadamente escolarizados – 1996-2006*

Fonte: PED. Elaboração própria. *Dados computados até julho.

Alguns pontos interessantes merecem ser destacados. Entre os indivíduos menores de idade¹⁵, era esperado que não se constatasse nenhum problema quanto à sobre-escolaridade, pois esses ainda estão em processo de obtenção da sua formação escolar. Contudo, com relação aos sub-escolarizados, existe uma presença significativa entre os menores de idade.

Isso se dá especialmente em função de uma parte desses jovens ter ingressado no mercado de trabalho, sem ter concluído o 2º grau e, com isso, ainda apresentar um número médio de escolaridade inferior a 11 anos.

Entre os indivíduos com 18 e 25 anos, observa-se a maior concentração de sobre-escolarizados em meio a todos os segmentos etários. Essa condição pode estar associada à falta de experiência em empregos anteriores, o que conduziria o indivíduo a aceitar empregos que requeiram um nível de escolaridade inferior a que ele possui atualmente, de modo que a experiência necessária para mudar de trabalho fosse conseguida nestas ocupações iniciais.

¹⁵ A norma legal (Estatuto da Criança e do Adolescente) proíbe a participação de menores no mercado de trabalho, condicionando-a apenas ao caso em que a função seja enquadrada como a de jovem aprendiz. A Constituição de 1988 (BRASIL, 1988), artigo 7º, inciso XXXIII, apresenta a seguinte redação com respeito ao trabalho infantil: “Trabalho noturno e perigoso à saúde é proibido para crianças menores de 18 anos de idade, enquanto que qualquer forma de trabalho é proibida a menores de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos”.

Sob esse ponto de vista, o fenômeno da sobre-escolarização poderia ser uma situação transitória, com trabalhadores acumulando capital humano que lhes permitissem melhorar sua situação no mercado de trabalho, conforme já havia sido destacado inicialmente por Rosen (1972). Tal explicação pode se aplicar aos trabalhadores empregados na RMS, bastando para isso observar o comportamento da trajetória dos sobre-escolarizados nas demais faixas etárias, haja vista que, a partir dos 26 anos, a presença de trabalhadores sobre-escolarizados se reduz consistentemente.

Os trabalhadores sub-escolarizados, muitas vezes, buscam substituir a ausência de escolaridade por experiência, normalmente adquirida ao longo da vida útil do trabalhador. Desta forma, a condição de sub-escolarizado poderia refletir uma situação na qual trabalhadores e empregadores acreditam que o atual *mix* entre escolaridade e experiência seja adequado. A sub-escolaridade, desta forma, pode ser encarada como uma situação duradoura, como parece apontar os dados dispostos no gráfico anterior.

Portanto, entre os trabalhadores mais experientes (acima de 26 anos de idade), os percentuais de incidência de sobre e sub-escolaridade levam a direções opostas: apresentando trajetória de queda para os sobre-escolarizados e trajetórias de elevação para os sub-escolarizados. A experiência estaria correlacionada com a idade, corroborando com o argumento de Rosen (1972) e com a predição teórica.

Desta forma, deveria ser esperado que as coortes mais velhas revelassem maior prevalência por déficit de escolaridade do que as mais jovens e, na medida em que aquelas saíssem do mercado, a sub-escolaridade se tornaria menor e menos significativa. Com o intuito de confirmar tal predição, o próximo gráfico mostra a evolução da sub-escolaridade por faixa etária nos anos de 1996 e 2006.

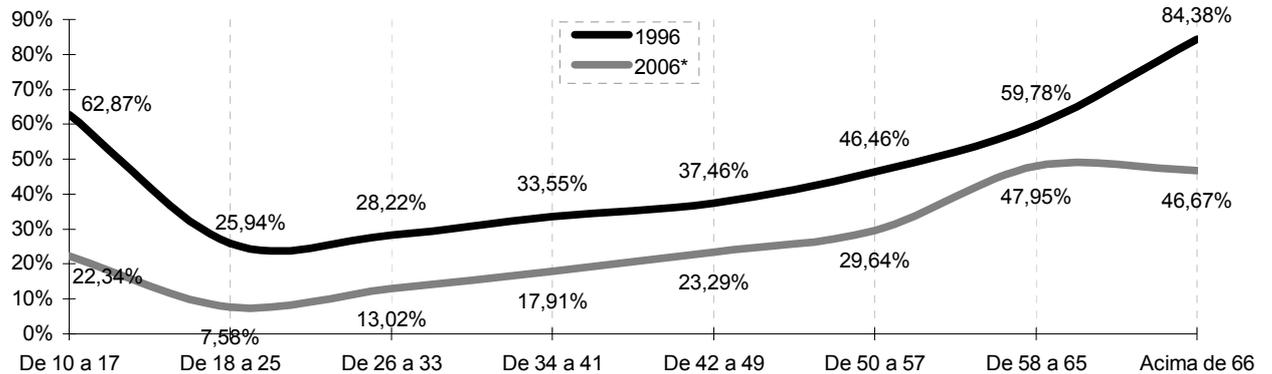


Gráfico 3.6 Distribuição etária dos indivíduos ocupados que se encontravam na condição de sub-escolarizados.

Fonte: PED. Elaboração própria. *Dados computados até julho.

Como é possível constatar, entre as coortes de maior faixa etária, houve uma dramática redução no percentual de indivíduos sub-escolarizados. Na faixa etária que vai de 58 a 65 anos, a redução foi da ordem de 25%. Já entre a faixa etária acima de 66 anos, essa redução totalizou impressionantes 81%, resultados que a princípio corroboram com a predição teórica levantada anteriormente. Além do mais, observou-se uma redução no nível da sub-escolaridade para a RMS ao longo de todos os segmentos etários, possivelmente refletindo o crescimento do número de anos de escolaridade média que também fora apontado anteriormente.

Realizada algumas inferências globais com relação as 20 maiores ocupações da RMS entre 1996 e 2006, o próximo capítulo irá destacar se a incompatibilidade entre ocupação e escolaridade traz reflexos sobre os rendimentos para cada uma das 20 maiores ocupações separadamente. Para tanto, uma análise econométrica a partir do modelo denominado *log-log* ou *log-linear* será realizada. Além disso, o capítulo servirá como base para defender se os indivíduos tendem a melhorar seu nível de rendimentos na medida em que aumentam seus estoques de capital humano. O capital humano é constituído por variáveis capazes de alterar o montante da produtividade do trabalho, como escolaridade, experiência, estabilidade no emprego e horas trabalhadas por semana. Além destas, variáveis qualitativas também deverão ser consideradas, tais como cor, sexo, localização geográfica, posição na família e a condição de ser assalariado ou não.

4 A INCOMPATIBILIDADE ENTRE OCUPAÇÃO E ESCOLARIDADE E SEUS REFLEXOS SOBRE OS RENDIMENTOS NAS 20 MAIORES OCUPAÇÕES DA RMS

As análises do presente capítulo se pautarão na construção do modelo de regressão linear denominado *log-log* ou *log-linear*. Esse modelo tem como principal vantagem em relação ao modelo clássico de regressão linear a possibilidade de observar quanto uma pequena variação (percentual) em alguma das variáveis explicativas implicaria percentualmente sobre a variável explicada, qual seja, o rendimento dos trabalhadores. Através de modelos dessa natureza, é possível mensurar a elasticidade das variáveis explicativas com relação à variável explicada. É importante ressaltar ainda que o rendimento considerado é o rendimento real, deflacionado pelo Índice de Preços ao Consumidor – IPC, medido mensalmente pela SEI, aos preços de julho de 2006.

A partir dos resultados que serão apresentados a seguir, espera-se que os indivíduos considerados sobre-escolarizados obtenham, independentemente da profissão em questão, rendimentos superiores àqueles indivíduos adequadamente escolarizados. De forma análoga, é esperado que o rendimento dos indivíduos sub-escolarizados seja inferior ao rendimento daqueles adequadamente escolarizados.

Esse resultado é compatível com a evidência internacional – por exemplo, Alba-Ramirez (1992), Clogg e Shockey (1984) e Kiker, Santos e Oliveira (1997) – e com boa parte da literatura econômica, pois considera que indivíduos com maior escolaridade tendem a auferir rendimentos superiores em função de apresentarem uma produtividade no trabalho mais elevada que os demais, sendo esta o elemento principal na definição da remuneração deste fator de produção. Tal condição se apóia nas hipóteses que sustentam a Teoria do Capital Humano¹⁶.

A Teoria do Capital Humano fornece uma importante explicação para o papel da escolaridade no incremento da produtividade e, conseqüentemente, para o aumento do salário. A forte

¹⁶ A teoria do capital humano, em linhas gerais, surgida a partir dos estudos iniciados por Gary Becker – ganhador do Prêmio Nobel de 1992 –, trata o investimento em educação e treinamento de forma similar ao investimento em equipamentos e tecnologia realizado no mundo dos negócios pelas empresas. Para maiores informações, ver BECKER (1964).

correlação entre escolaridade e remuneração é justificada pela Teoria na geração, por parte da educação, de habilidades cognitivas de enorme valor para a capacitação do empregado no treinamento de tarefas a serem executadas nos diferentes cargos e funções. Para Schultz (1961), a educação além de ser para o trabalhador um bem de consumo é também um investimento produtivo, tanto em nível individual quanto em nível social. Nesta perspectiva, os trabalhadores podem ser considerados como capitalistas, porque seus investimentos em adquirir conhecimentos e qualificação dão a eles um bem com capacidade de valor econômico. Baixos salários, de acordo com esta linha de pensamento, refletem investimentos inadequados, por parte do trabalhador, em educação.

Ainda nesta perspectiva, os empregadores possuem uma noção bastante clara do papel da educação na aquisição de qualificação para o trabalho. De acordo com Becker (1964), existem dois tipos de qualificação adquirida pelo trabalhador. A qualificação geral, que pode ser facilmente transferida entre firmas, e a qualificação específica, a qual não é facilmente transferida entre empresas. A educação do trabalhador é chave fundamental neste processo. Entretanto, nem todas as qualificações necessárias são adquiridas na escola, pelo contrário, grande parte delas é adquirida durante a experiência no trabalho, havendo, desta maneira, uma interação positiva entre educação e experiência.

Além disso, com relação às demais variáveis, estima-se que idade (uma *proxy* da experiência), estabilidade e horas semanais trabalhadas sejam positivamente correlacionadas ao rendimento dos trabalhadores. As variáveis idade e estabilidade no emprego são medidas em anos. A respeito da variável idade, é esperado que na medida em que o indivíduo torna-se mais experiente, mostra-se capaz de realizar o mesmo trabalho com uma qualidade maior ou mesmo em menor tempo. Isso lhe propicia um acréscimo nos seus rendimentos que, evidentemente, é limitado.

Com relação à estabilidade, acredita-se que o indivíduo ocupante de um determinado posto de trabalho há algum tempo tem a tranquilidade de executar sua função sem se sentir constantemente ameaçado de demissão. Isso o torna mais produtivo e, com o conhecimento adquirido ao longo do tempo de trabalho à frente daquele posto, mais valorizado, pois sua demissão implicaria não apenas em custos trabalhistas, mas também em treinamento e

capacitação do indivíduo que viesse a ocupar aquele posto de trabalho. Assim, justifica-se a expectativa de existência de uma correlação positiva entre renda e estabilidade no posto de trabalho.

Sobre as horas semanais trabalhadas, a correlação positiva com a renda é atribuída ao fato de que um indivíduo, ao aumentar sua jornada de trabalho, tende a receber uma renda maior por isso. Mesmo que ele permaneça ocupando o mesmo posto, o que poderia lhe impedir em aumentar sua jornada de trabalho – haja vista que a legislação brasileira estabelece a quantidade de horas que devem ser trabalhadas semanalmente, conforme disposto no contrato de trabalho –, o aumento no número de horas trabalhadas pode ser resultado da realização de horas extras, por exemplo. Contudo, cabe ressaltar que, a partir de um dos principais arcabouços da teoria econômica, a lei dos rendimentos marginais decrescentes¹⁷, é esperado que um indivíduo, mesmo que aumente o número de horas trabalhadas, tende a ter um acréscimo na sua renda inferior a essa magnitude.

Com relação a variável cor, sexo, posição na família, localização geográfica e a condição de ser assalariado ou não (variáveis *dummies*), espera-se que o rendimento dos indivíduos brancos, homens, chefes de família, residentes em Salvador e assalariados situe-se acima do patamar recebido por qualquer outra combinação diferente desta anteriormente destacada.

Com relação à cor, inúmeros trabalhos vem indicando que, mesmo sob os mesmos pontos de partida, indivíduos brancos tendem a auferir um rendimento superior ao dos indivíduos negros. Matos e Machado (2005), por exemplo, realizaram um estudo no qual constataram a presença de discriminação racial no Brasil no que tange a questão dos rendimentos oriundos do trabalho, ainda que declinante, entre os anos de 1987 e 2001, através de análises com base nas PNAD's. Nas palavras das próprias autoras:

¹⁷ A lei dos rendimentos marginais decrescentes postula que em uma dada função de produção, o aumento em um dos fatores conduz a uma situação na qual cada unidade adicional do fator que sofreu variação adiciona um valor cada vez menor ao produto total em relação à unidade anterior, isto é, o produto marginal do fator que variou tende a ser declinante. Como a remuneração dos fatores de produção é definida em função da sua produtividade, um fator que apresente rendimentos marginais decrescentes tende a receber retornos marginais também decrescentes.

Quando a comparação é feita no âmbito da cor, para um mesmo sexo, constatamos que uma parte deste diferencial se deve a fatores associados à discriminação (...) a desigualdade de rendimentos do trabalho no Brasil é ainda uma questão de sexo e, sobretudo, de cor (MATOS; MACHADO, 2005, p.23).

Da mesma forma, os homens tendem a receber remunerações relativamente maiores do que as mulheres. Muitas pesquisas têm sido realizadas sobre a discriminação da mulher no mercado de trabalho brasileiro. Soares (2000), por exemplo, constatou que as mulheres são tão bem ou mais qualificadas que os homens, além de trabalharem em setores e regiões cuja remuneração é idêntica. Entretanto, a diferença entre o rendimento feminino comparado ao dos homens chega a ser 35% inferior. Por isso, a partir de estudos dessa natureza, acredita-se também que no modelo proposto por esta dissertação, os homens tendam a auferir rendimentos superiores às mulheres, assim como os brancos tendam a apresentar maiores rendimentos do que os negros.

Sobre a questão geográfica, é possível inferir que residir em Salvador, uma cidade de grande vocação turística e que talvez em função disso apresente um custo de vida elevado, é mais oneroso do que em outra cidade da RMS. Por isso, é aceitável que dois indivíduos inseridos na mesma ocupação, mas habitando cidades distintas da RMS (considerando que um deles more em Salvador), auferam rendimentos diferentes, sendo que o indivíduo habitante da capital baiana deve obter um ganho relativamente superior ao seu congênere.

Outro resultado esperado diz respeito aos rendimentos dos indivíduos assalariados serem maiores do que aqueles que não se enquadram nesta condição. A condição de assalariado garante aos trabalhadores um rendimento mensal continuado e seguro, considerando que os mesmos continuem empregados, situação bem diferente daqueles que trabalham como diaristas ou realizam trabalhos de forma sazonal. Prova disso é que, entre as vinte maiores ocupações da RMS como um todo, para o período analisado por esta dissertação, o rendimento real auferido por um indivíduo assalariado mostrou-se 22,2% superior.¹⁸

Com relação aos chefes de família, espera-se que indivíduos que se enquadrem nesta condição auferam rendimentos superiores àqueles que ocupem quaisquer outras posições no seio

¹⁸ Com base nos dados disponibilizados pela PED, entre todas as vinte maiores ocupações da RMS, o rendimento real médio auferido pelos assalariados fora de R\$ 630,47. Já entre os não assalariados, esse rendimento médio totalizara R\$ 515,92.

familiar, resultado similar ao encontrado por Menezes, Carrera-Fernandes e Dedecca (2005) a partir de estudos promovidos nas Regiões Metropolitanas de São Paulo e Salvador.

Portanto, a partir dessas considerações, analisar-se-á cada profissão isoladamente, ressaltando, contudo, que o modelo utilizado, de maneira mais específica as variáveis explicativas eleitas, deverá ser o mesmo para toda a gama das 20 maiores ocupações da RMS, exceto se alguma das variáveis explicativas não se mostrar significativa na determinação dos referidos rendimentos.

Para constatar tal assertiva, o programa estatístico *SPSS for Windows 13.0*, utilizado para a obtenção dos resultados referentes a cada uma das regressões, permite selecionar e especificar de que forma é realizada a inclusão das variáveis explicativas em cada análise. A primeira forma utilizada para a obtenção das regressões será o denominado método *Enter*, onde todas as variáveis explicativas são adicionadas conjuntamente.

Caso alguma variável apresente um reduzido nível de significância individualmente (ou seja, um valor da estatística *t* de *Student*¹⁹ inferior a 5%), será realizado o procedimento conhecido como *Stepwise*, no qual cada variável explicativa é adicionada de forma independente. Essa variável permanecerá na regressão proposta somente se apresentar um valor de *F de Fisher* menor ou igual a 0,05 e, do mesmo modo, a variável deverá ser desconsiderada caso apresente um valor de *F* maior ou igual a 0,10.

É importante ressaltar ainda que a ordem de análise deverá obedecer a representatividade de cada uma das 20 maiores ocupações no período considerado, disposta na Tabela 1 (Apêndice A). A exceção dos *Testes de White*, que foram obtidos a partir do programa *EViews versão 5.0*, todos os demais resultados foram gerados pelo próprio *SPSS 13.0 for Windows*.

¹⁹ Student era o pseudônimo do matemático inglês William Sealy Gosset (1876-1937), que elaborou este o referido teste estatístico.

4.1 CAMAREIROS E EMPREGADOS DOMÉSTICOS

Os Camareiros, Roupeiros e Afins são caracterizados pelo Código Brasileiro de Ocupações (BRASIL, 2006)²⁰ como aquelas pessoas responsáveis por limparem, arrumarem, organizarem, vistoriarem e abastecerem apartamentos, camarotes, camarins, quartos e banheiros, em hotéis, teatros, estúdios de televisão e cinema, navios e estabelecimentos similares, além de manterem em ordem, conservarem, classificarem e organizarem os figurinos e vestuários de clientes e atores, identificando e controlando as saídas, devoluções e substituições das roupas e acessórios, atendendo e auxiliando os hóspedes e atores em suas solicitações e necessidades pessoais e profissionais.

Habitualmente, os camareiros de hotel e de televisão têm vínculo formal de emprego, além de atuarem nos ramos de atividade de hotelaria, alimentação, atividades recreativas, culturais e desportivas. Trabalham em equipe, em um ambiente de trabalho fechado, com exceção dos que trabalham em televisão ou cinema que, eventualmente, podem trabalhar a céu aberto. O horário de trabalho é diurno, podendo haver rodízio de turnos no caso dos trabalhadores de hotéis.

O acesso ao emprego ocorre por meio de cursos profissionalizantes básicos de até duzentas horas-aula. Os empregos de Camareiro de Embarcações e de Hotel são acessíveis a pessoas sem experiência profissional e com escolaridade até a 4ª série do ensino fundamental. Para as

²⁰ A Classificação Brasileira de Ocupações – CBO é o documento normalizador do reconhecimento, da classificação e da codificação dos títulos e conteúdos das ocupações do mercado de trabalho brasileiro. Elaborada pelo Ministério do Trabalho e Emprego é, ao mesmo tempo, uma classificação enumerativa e uma classificação descritiva. A classificação enumerativa é aquela que codifica empregos e outras situações de trabalho para fins estatísticos de registros administrativos, censos populacionais e outras pesquisas domiciliares. A classificação descritiva é responsável por inventariar detalhadamente as atividades realizadas no trabalho, os requisitos de formação e experiência profissionais e as condições de trabalho. A função enumerativa da CBO é utilizada em registros administrativos como a Relação Anual de Informações Sociais – RAIS, Cadastro Geral de Empregados e Desempregados – CAGED, Seguro Desemprego, Declaração do Imposto de Renda de Pessoa Física – DIRPF, dentre outros. Em pesquisas domiciliares é utilizada para codificar a ocupação como, por exemplo, no Censo Demográfico, na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD e outras pesquisas de institutos de estatísticas como o IBGE e congêneres nas esferas dos estados e municípios. A função descritiva é utilizada nos serviços de recolocação de trabalhadores como o realizado no Sistema Nacional de Empregos – SINE, na elaboração de currículos e na avaliação de formação profissional, nas atividades educativas das empresas e dos sindicatos, nas escolas, nos serviços de imigração, enfim, em atividades nas quais informações de conteúdo do trabalho sejam requeridas. Um maior detalhamento da CBO encontra-se disponível em <http://www.mte.gov.br>.

outras ocupações da família é exigido de um a dois anos de experiência e escolaridade de 4ª a 7ª séries do ensino fundamental.

As características do trabalho exercido pelos Trabalhadores do Serviço Doméstico em geral, a partir das informações da CBO, são: preparar refeições e prestar assistência às pessoas, cuidando de peças do vestuário como roupas e sapatos, além de colaborarem na administração da casa, conforme orientações recebidas. Além disso, fazem arrumação ou faxina e podem cuidar de plantas do ambiente interno e de animais domésticos.

Normalmente trabalham em residências, diariamente, em tempo integral ou parcial, ou por jornada diária. O que se observa é uma tendência de aumento da qualificação para o acesso a essa ocupação, dependendo da classe social do empregador. De forma geral, requer-se ensino fundamental completo.

Essas ocupações são consideradas equivalentes pela PED e representou, entre 1996 e julho de 2006, 7,6% do total de ocupados da RMS. Contudo, seu peso entre as ocupações como um todo na RMS vem diminuindo. Em 1996, por exemplo, 9,29% dos indivíduos ocupados eram constituídos por camareiros e empregados domésticos. Em julho de 2006, esse número se reduziu para 6,65%, uma queda de 28,4% em 11 anos.

Os demais resultados referentes a esta regressão encontram-se dispostos no Apêndice B (p. 112-116). O coeficiente múltiplo de determinação do modelo (R^2)²¹, responsável por medir o grau de ajuste da regressão, fornecendo a proporção da transformação total na variável dependente (renda) explicada pelo conjunto das variáveis explicativas, apresentou um valor de 0,306. Por conseguinte, é possível inferir que aproximadamente 30,6% da variação no rendimento dos empregados domésticos e camareiros é explicada pela regressão aqui apresentada.

²¹ É importante destacar que o coeficiente múltiplo de determinação (R^2) encontra-se ajustado aos graus de liberdade associados às somas dos quadrados considerados em sua obtenção. Tal medida mostra-se importante, pois o R^2 , por si só, sempre tenderia a aumentar quando da inclusão de mais variáveis explicativas ao modelo. Já o R^2 ajustado, por considerar o número de variáveis explicativas presentes, não incorre neste tipo de problema. Para maiores explicações a cerca do R^2 e do R^2 ajustado, ver Gujarati (2004).

Para constatar se as variáveis explicativas, em conjunto, influenciam a variável dependente, comumente utiliza-se o teste F de *Fisher* na mensuração da significância global de uma regressão múltipla. Para tanto, consideram-se as seguintes hipóteses:

$$H_0 = \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$$

$H_1 =$ nem todos os coeficientes de inclinação são simultaneamente iguais à zero.

Os resultados mostraram um valor de $F = 641,332$ com um nível exato de significância (ρ) de 0,000. Isso indica que a rejeição da hipótese H_0 (nula) é recomendável, com baixa probabilidade de se cometer o denominado erro Tipo I, qual seja, rejeitar a hipótese nula (H_0) quando ela é verdadeira. Desta forma, é possível concluir que o conjunto das variáveis explicativas (ou parte dele) é importante na explicação dos rendimentos dos trabalhadores domésticos e camareiros.

A presença da correlação serial ou autocorrelação²² pode ser detectada através da estatística d de *Durbin-Watson*²³. Como o valor obtido foi $d = 1,939$ e sabendo que para 200 observações com 10 variáveis explicativas temos um limite inferior (d_i) igual a 1,665 e um limite superior (d_s) igual a 1,874, é possível concluir, com base no valor observado, que o teste não indica haver indícios sobre a presença de autocorrelação serial dos resíduos.

Outra questão que necessita ser observada diz respeito à presença de multicolinearidade na regressão em questão. Como definido em Gujarati (2004), o termo multicolinearidade

²² O termo autocorrelação ou presença de correlação pode ser definido, simbolicamente, como: $E(u_i, u_j) = 0$
 $i \neq j$

Isso significa que o termo estocástico de uma determinada observação não pode ser influenciado pelo termo estocástico de outra observação qualquer. Um modelo que apresente o problema de correlação serial obtém estimadores pelo método Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) que ainda são não-viesados e consistentes. Entretanto, esses estimadores passam a serem vistos como ineficientes, por não apresentarem uma variância mínima. As implicações em se obter um modelo com a presença de autocorrelação são: subestimar o valor da variância dos resíduos; superestimar o R^2 e invalidar os testes F e t , levando a conclusões errôneas com relação ao significado estatístico dos coeficientes estimados pela regressão. Para maiores informações, ver Gujarati (2004).

²³ Este teste foi desenvolvido pelos estatísticos Durbin e Watson. Informações mais detalhadas a respeito do referido teste estão presentes em Durbin e Watson (1951).

significa a existência de alguma relação linear entre quaisquer variáveis explicativas de um modelo de regressão. Entretanto, como fora ressaltado por Kmenta (1986, p. 431):

Multicolinearidade é uma questão de grau e não de espécie. A distinção significativa a fazer não é entre a presença ou a ausência da multicolinearidade, mas entre seus diferentes graus. (...) Por isso, não fazemos um 'teste da multicolinearidade', mas podemos, se desejarmos, medir seu grau em uma amostra particular qualquer.

A presença da multicolinearidade implica em coeficientes de regressão indeterminados, com erros-padrão infinitos (no caso de perfeita multicolinearidade) ou em coeficientes de regressão que embora sejam determinados, apresentem erros-padrão muito elevados, o que implica na baixa exatidão dos mesmos (no caso de multicolinearidade menos que perfeita, porém elevada). Em razão dos altos erros-padrão, a estatística *t* de *Student* pode vir a ser subestimada, incorrendo no chamado erro Tipo I, com maior facilidade.

Como a multicolinearidade é caracterizada essencialmente como um fenômeno referente a uma amostra particular, como destacado por Kmenta (1986), não existe um único método de detectá-la ou mesmo de medir sua intensidade. O que existem são algumas regras práticas equivalentes.

A regra a ser utilizada nesta dissertação observará se existe uma alta correlação entre as variáveis explicativas – superior a 0,7. Para tanto, deve-se observar as estatísticas com relação à correlação de ordem zero, que se encontram na Tabela 5 (Apêndice B). Tendo como base estas estatísticas, é possível comprovar que todos os coeficientes são inferiores ao valor crítico adotado aqui (0,7), indicando a ausência da multicolinearidade elevada entre as variáveis utilizadas para este caso.

Outro problema comum em modelos de regressão desta natureza é a presença de heterocedasticidade²⁴. Uma das formas de identificar a presença da heterocedasticidade

²⁴ A heterocedasticidade (*hetero* = diferente e *cedasticidade* = dispersão) viola umas das principais hipóteses balizadoras do modelo clássico de regressão linear, conhecida como homocedasticidade (*homo* = mesma, igual). Essa hipótese prediz que a variância dos termos estocásticos para qualquer valor atribuído às variáveis explicativas é a mesma. Sua violação implica na obtenção de uma variância enviesada para os estimadores obtidos, tornando os testes de F e t pouco rigorosos e seguros.

pressupõe a realização do *Teste de White*²⁵. A partir dos resultados deste teste, caso o valor da estatística de qui-quadrado (χ^2) exceda o valor crítico ao nível de significância de 5% (valor utilizado neste e na maioria dos trabalhos desta natureza), a conclusão é de que existe heterocedasticidade. O valor obtido para a regressão referente a ocupação analisada foi de 18,15803 com $p = 0,000000$ (probabilidade de cometer um erro Tipo I). O valor crítico para essa regressão é de aproximadamente 79,397. Tal resultado indica, com segurança, ausência de heterocedasticidade.

Concluídos os testes econométricos mais representativos, os resultados obtidos para a ocupação em questão com relação aos seus rendimentos foram os seguintes:

$$\begin{aligned}
 Renda &= 2,723 + 0,068 (sobre) - 0,107 (sub) + 0,06 (cor) + 0,046 (sexo) + 0,27 (ln_id) + \\
 t &= (55,43) \quad (8,726) \quad (-12,347) \quad (4,083) \quad (1,38) \quad (24,685) \\
 &+ 0,063 (ln_est) + 0,154 (ssa) - 0,016 (chefe) + 0,303 (ass) + 0,408 (ln_hora) \\
 t &= (30,31) \quad (17,297) \quad (-2,028) \quad (12,71) \quad (54,068)
 \end{aligned}$$

onde as variáveis são definidas como:

Renda = logaritmo natural da renda;

Sobre-escolarizados (sobre) = 0, para os indivíduos adequadamente ou sub-escolarizados;

Sobre-escolarizados (sobre) = 1, para os indivíduos sobre-escolarizados;

Sub-escolarizados (sub) = 0, para os indivíduos adequadamente ou sobre-escolarizados;

Sub-escolarizados (sub) = 1, para os indivíduos sub-escolarizados;

Cor (cor) = 0, para indivíduos negros;

Cor (cor) = 1, para indivíduos brancos;

Sexo (sexo) = 0, para mulheres;

Sexo (sexo) = 1, para homens;

ln idade = logaritmo natural da idade;

²⁵ Para o detalhamento do teste, ver White (1980). Os resultados deste teste foram obtidos com o auxílio do programa econométrico *EViews version 5.0*.

\ln_est = logaritmo natural da estabilidade;

$\underline{Salvador} (ssa) = 0$, para os indivíduos que habitam em outras cidades da RMS;

$\underline{Salvador} (ssa) = 1$, para os indivíduos que habitam em Salvador;

$\underline{Chefe} (chefe) = 0$, para os indivíduos que não são chefes de família;

$\underline{Chefe} (chefe) = 1$, para os indivíduos caracterizados como chefes de família;

$\underline{Assalariado} (ass) = 0$, para os indivíduos que não são assalariados;

$\underline{Assalariado} (ass) = 1$, para aqueles indivíduos assalariados; e

\ln_hora = logaritmo natural das horas trabalhadas por semana.

Os valores entre parênteses dizem respeito à estatística t . Estes valores servem como balizadores para os testes de hipótese sobre um coeficiente de regressão parcial de forma individual. Com base nesses valores será testado se, mantendo todas as demais variáveis explicativas constantes, a variável em questão tem alguma influência sobre a renda. Para tanto, o valor da estatística t deverá ser superior a, pelo menos 1,96, que é o valor crítico ao nível de 5% de significância, para que se possa rejeitar a hipótese nula (H_0). Todas as variáveis mostraram-se significativas a esse nível, exceto a variável *sexo*. Esse resultado, até certo ponto esperado, pode estar relacionado à forte presença feminina nesta ocupação, da ordem de 98,9%, o que tende a inviabilizar qualquer consideração a respeito sobre o diferencial por gênero, como os resultados dos testes t indicaram.

Ainda a respeito da escolha do nível de significância em 5%, isso implica afirmar que a probabilidade de se cometer o erro Tipo I é inferior a 5% para quaisquer das variáveis explicativas. Como, com base neste nível de significância, a variável *sexo* mostrou-se pouco expressiva, a mesma foi excluída do modelo, que passou a apresentar os seguintes resultados:

$$\begin{aligned}
 Renda &= 2,728 + 0,068 (sobre) - 0,107 (sub) + 0,06 (cor) + 0,269 (\ln_id) + 0,063 (\ln_est) \\
 t &= (55,697) \quad (8,712) \quad (-12,31) \quad (4,112) \quad (24,656) \quad (30,409) \\
 &+ 0,155 (ssa) - 0,016 (chefe) + 0,305 (ass) + 0,408 (\ln_hora) \\
 t &= (17,306) \quad (-1,979) \quad (12,781) \quad (54,052) \\
 R^2 &= 0,306 \quad F = 712,335 \quad \rho = 0,000
 \end{aligned}$$

Tal como o resultado anterior, o modelo continuou implicando que 30,6% da variação percentual na renda dos trabalhadores domésticos e camareiros é explicada pelas variáveis consideradas. Todavia, o valor do teste *F* mostrou-se mais robusto, dando maior consistência ao modelo que desconsiderou a variável *sexo*. Além disso, nenhum dos testes realizados (presença da correlação serial ou autocorrelação, multicolinearidade e heterocedasticidade) apontou problemas para o modelo que excluiu a variável *sexo*, conforme pode ser examinado no Apêndice B.

Analisando apenas as variáveis *dummies*, constata-se que o fato de um indivíduo ser branco já eleva sua remuneração em 6%, resultado que ainda denota a presença de algum nível de discriminação racial no mercado de trabalho com relação a esta ocupação, apesar da maioria dos trabalhadores domésticos e camareiros serem constituídos por negros (94,7%). Com relação a *dummy* geográfica, o modelo apontou que o simples fato de um indivíduo habitar em Salvador eleva sua renda em 15,5%.

Um resultado interessante diz respeito à posição do indivíduo no seio da família. Esperava-se que, como fora ressaltado no início do presente capítulo, o chefe de família apresentasse um rendimento superior aos demais membros. Todavia, no caso dos trabalhadores domésticos e camareiros, a condição de ser chefe de família reduz sua renda em 1,6%.

Esse resultado, apesar de contradizer a pressuposição inicial, acaba sendo compreensível na medida em que o percentual de mulheres nesta ocupação aproxima-se da totalidade e, como já apontaram outros estudos, com os de Carrera-Fernandes e Menezes (2003), a condição concomitante de ser mulher e chefe de família na RMS causa uma redução nos rendimentos superior à redução observada por cada característica qualitativa quando considerada de maneira isolada. Por outro lado, ao se analisar a variável *assalariado*, constata-se que tal condição garante aos indivíduos que estão ocupados na profissão em questão um acréscimo em seus rendimentos da ordem de 30,5%.

Ponderando a cerca da questão da incompatibilidade entre escolaridade e ocupação, razão principal deste trabalho, observa-se que os indivíduos que se encontram na condição de sobre-escolarizados ganham, em média, 6,8% a mais do que aqueles adequadamente escolarizados.

Do mesmo modo, aqueles indivíduos que são classificados como sub-escolarizados recebem uma remuneração 10,7% inferior àqueles adequadamente escolarizados.

Mesmo assim, há que se ressaltar que a diferença nos rendimentos entre aqueles indivíduos sobre ou sub-escolarizados em comparação aos adequadamente escolarizados é modesta, em função do baixo nível de escolaridade entre os trabalhadores domésticos e camareiros²⁶ e este tipo de trabalho pode ser caracterizado como sendo tipicamente braçal, onde sua produtividade está mais atrelada à questão da experiência do que em relação à escolaridade.

Com relação à interpretação das variáveis quantitativas, pode-se constatar que a elasticidade da idade com relação à renda é de 0,269. Esse resultado indica que cada elevação de 10% na idade do trabalhador corresponde a um aumento de 2,69% em sua renda. Esse resultado está diretamente relacionado à questão do ganho de produtividade do fator trabalho relacionado à idade, que é largamente utilizada como *proxy* da experiência em estudos desta natureza.

Não obstante, o modelo em questão não permite observar até que ponto esse acréscimo na idade aumenta a renda dos trabalhadores domésticos e camareiros, apenas indicando os resultados para determinado período do tempo, o que corrobora com inúmeros outros trabalhos realizados. Para mensurar o prazo de validade desta relação, outras pesquisas mais específicas e de caráter longitudinal precisariam ser elaboradas, o que fugiria ao proposto por esta dissertação.

Analisando o comportamento da variável estabilidade, definida como sendo os anos de permanência de um indivíduo à frente de um mesmo posto de trabalho, constata-se que a elasticidade desta para com a renda é de 0,063. Esse valor ilustra que, caso um indivíduo aumente em 100% o tempo de permanência no mesmo posto de trabalho receberá um aumento em sua renda da ordem de 6,3%. A título de ilustração, um trabalhador doméstico ou camareiro que trabalhe há um ano em uma determinada empresa e permaneça no mesmo posto de trabalho até completar o segundo ano, receberá um acréscimo de 6,3% em sua renda.

²⁶ A média de anos de escolaridade para os indivíduos ocupados nesta profissão entre 1996 e julho de 2006 é de apenas 5,25 anos.

Sobre o resultado anterior, é importante ressaltar que a maioria da remuneração auferida pelos trabalhadores desta ocupação está diretamente atrelada ao salário-mínimo, que nos últimos 10 anos, apresentou um crescimento real médio de 4,75%²⁷. De certo modo, a estabilidade no posto de trabalho, particularmente àquela dos indivíduos assalariados, pode acabar sendo confundida com o crescimento real do salário-mínimo na economia. No entanto, para o modelo proposto neste trabalho, é praticamente impossível realizar tal diferenciação.

Por fim, a variável “*horas semanais trabalhadas*” apresenta uma elasticidade para com a renda da ordem de 0,408. Esse resultado implica em afirmar que, ao aumentar o número de horas semanais trabalhadas em 100%, os trabalhadores domésticos e camareiros deverão auferir um acréscimo nas suas respectivas rendas da ordem de 40,8%, resultado que é condizente com a idéia de retornos marginais decrescentes amplamente difundida na Ciência Econômica, também ressaltada no início deste capítulo.

4.2 VENDEDORES E VENDEDORES DE JORNAIS E REVISTAS

Operadores do Comércio em Lojas e Mercados, família ocupacional na qual os vendedores encontram-se alocados na CBO, são aqueles indivíduos responsáveis por realizar a venda de mercadorias em estabelecimentos do comércio varejista ou atacadista, auxiliando os clientes na escolha, registrando a entrada e saída de mercadorias. Também promovem a venda de mercadorias, demonstrando seu funcionamento, oferecendo-as para degustação ou distribuindo amostras das mesmas, informando ainda sobre suas qualidades e vantagens de aquisição. Adicionalmente, também expõem mercadorias de forma atrativa, em pontos estratégicos de vendas, com etiquetas de preço, prestando serviços aos clientes, tais como: troca de mercadorias, abastecimento de veículos e outros serviços correlatos. São responsáveis por fazerem inventário de mercadorias para reposição, elaborarem relatórios de vendas, de promoções, de demonstrações e de pesquisa de preços (BRASIL, 2006).

Habitualmente, os vendedores trabalham em ambientes fechados, exceto o Frentista que atua, geralmente, a céu aberto. Para exercerem tal ocupação, a CBO apresenta como necessário o

²⁷ Crescimento médio do salário-mínimo em reais (R\$), deflacionado pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC) do IBGE, elaborado pelo IPEA. Para maiores informações, consultar a página de estatísticas do IPEA: <http://www.ipeadata.gov.br>.

ensino médio para as ocupações de Atendente de Farmácia, Demonstrador de Mercadorias, Promotor de Vendas, Repositor de Mercadorias e Vendedor de Comércio Varejista; o ensino fundamental para a ocupação de Vendedor Atacadista e a 4ª série do ensino fundamental para Frentista. O tempo médio para o pleno desempenho profissional, ainda segundo a CBO, é heterogêneo: três a quatro anos para Vendedores, um a dois anos para Atendente de Farmácia e menos de um ano para as demais ocupações (BRASIL, 2006).

Os Vendedores em Bancas, Quiosques e Barracas, categoria na qual os vendedores de jornais e revistas se incluem comercializam mercadorias nas vias públicas, em pontos fixos, sob permissão governamental, comprando e preparando mercadorias para venda, organizando o local de trabalho, dispondo as mercadorias em feiras livres, bancas, quiosques e barracas, para atender os compradores que procuram esse tipo de mercado. Comunicam-se, apregoando a qualidade e o preço do produto (BRASIL, 2006).

Com base nas informações da CBO é possível afirmar que estes profissionais atuam no comércio varejista como autônomos, trabalhando por conta própria, de forma individual ou em equipe. Algumas de suas atividades são executadas a céu aberto ou em veículos, sendo que seus horários de trabalho podem ser diurnos e noturnos (BRASIL, 2006).

Essas ocupações, consideradas de forma conjunta na pesquisa elaborada pela PED, absorveram 4,28% do total de indivíduos ocupados na RMS no período analisado por esta dissertação. Os resultados referentes ao seu modelo de regressão também estão disponíveis no Apêndice B (p. 117).

O R^2 totalizou 0,365 indicando que 36,5% da renda dos indivíduos inseridos nesta ocupação pode ser explicada pela regressão proposta. Para testar se as variáveis explicativas, de forma conjunta, são representativas, utilizou-se o teste F , que apresentou um valor 380,223. Com base neste teste, conclui-se que as variáveis explicativas são importantes na definição da renda dos trabalhadores inseridos nesta ocupação.

O teste que será descrito a seguir (*Durbin-Watson*) tem a finalidade de detectar a presença de correlação serial entre os resíduos obtidos pela regressão. O valor obtido foi de $d = 1,887$ e,

com base nos valores críticos para amostras desta magnitude, é suficiente para se concluir sobre a ausência de correlação serial entre os referidos resíduos.

A mesma regra adotada para se medir a multicolinearidade no modelo de regressão dos *empregados domésticos e camareiros* (Seção 4.1) será utilizada tanto para a ocupação em questão, como para as demais. De acordo com as estatísticas a respeito da correlação de ordem zero presentes na Tabela 10 (Apêndice B) é possível concluir que não há a presença de multicolinearidade na regressão em questão, pois todos os valores obtidos são inferiores ao valor crítico estabelecido ao longo desta dissertação (0,7).

Por fim, antes de apresentar os resultados específicos, foi realizado o *Teste de White* com o intuito de se detectar a presença de heterocedasticidade. O valor obtido foi de 15,73818 com $\rho = 0,000000$ (probabilidade de cometer um erro Tipo I). O valor crítico para essa regressão é de aproximadamente 79,0819. Tal resultado indica, com elevado grau de precisão, ausência de heterocedasticidade para este caso em particular.

Concluídos estes importantes testes econométricos, os resultados obtidos para a ocupação em questão foram os seguintes:

$$\begin{aligned}
 Renda &= 2,777 + 0,719 (\text{sobre}) - 0,857 (\text{sub}) + 0,302 (\text{cor}) + 0,347 (\text{sexo}) + 0,227 (\ln_id) + \\
 t &= \quad (18,649) \quad (16,237) \quad (-28,174) \quad (11,247) \quad (15,542) \quad (6,039) \\
 &+ 0,143 (\ln_est) + 0,272 (\text{ssa}) + 0,179 (\text{chefe}) + 0,301 (\text{ass}) + 0,455 (\ln_hora) \\
 t &= \quad (18,626) \quad (9,754) \quad (7,12) \quad (12,996) \quad (22,646)
 \end{aligned}$$

Os valores entre parênteses dizem respeito à estatística *t*. Todas as variáveis mostraram-se significativas ao nível de 5% de significância, o que indica que as variáveis explicativas utilizadas no modelo são todas individualmente representativas.

Assim como na seção anterior, o fato de um indivíduo ser branco eleva sua remuneração em 30,2%, resultado que indica uma forte presença de discriminação racial no mercado de trabalho deste segmento em específico, apesar de 82,1% do total de indivíduos inseridos nesta ocupação serem negros.

Na mesma direção, a variável *sexo* indicou a existência de uma forte discriminação por gênero entre os vendedores e vendedores de jornais e revistas em favor dos homens: em média, eles recebem 34,7% a mais do que as mulheres. Tal resultado é condizente com o que já havia sido destacado no início deste capítulo.

Com relação a *dummy* geográfica, o modelo apontou que o simples fato de um indivíduo habitar em Salvador eleva sua renda em 27,7%. Esse fator, acima da localização geográfica, pode estar atrelado ao pagamento de comissões que variam de acordo com o volume de vendas. Salvador, por concentrar boa parte do comércio e da população da RMS, tende a melhor remunerar seus vendedores, que atendem um maior volume de pessoas e realizam uma quantidade de vendas bem superior àquela observada nos demais municípios da RMS.

A condição de ser chefe de família também melhora o rendimento dessa categoria profissional em quase 18%. Isso se dá em função de indivíduos com maior responsabilidade familiar, situação característica aos chefes de família, sempre buscarem ocupações nas quais consigam obter rendimentos mais elevados, capaz de lhes propiciar melhorias nas condições de vida de seus familiares. Esse resultado também está de acordo com as expectativas iniciais destacadas na abertura do capítulo em questão.

Por outro lado, ao se analisar a variável *assalariado*, constata-se que a tal condição garante aos indivíduos que estão ocupados na profissão em questão um acréscimo em seus rendimentos da ordem de 30,1%, número muito próximo ao obtido para os empregados domésticos e camareiros.

Além disso, indivíduos que se encontram na condição de sobre-escolarizados ganham, em média, 71,9% a mais do que aqueles adequadamente escolarizados. Do mesmo modo, aqueles indivíduos que são classificados como sub-escolarizados recebem uma remuneração 85,7% inferior àqueles adequadamente escolarizados.

Esses números são muito significativos e indicam que a ocupação em questão tende a valorizar de sobremaneira a formação escolar dos indivíduos. A média de escolaridade entre os vendedores e vendedores de jornais e revistas fora de 8,56 anos entre 1996 e julho de 2006.

Assim, de forma indireta, é possível inferir que indivíduos que conseguiram obter uma formação escolar além do primeiro grau completo (oito anos de estudo), puderam ampliar seus conhecimentos gerais e sua cultura, o que acabou refletindo na melhoria das suas técnicas de abordagem junto ao cliente. Tal situação, provavelmente, faz com que esses vendedores tenham, em média, maior êxito na realização das vendas e, com isso, recebam uma comissão mais elevada, o que em última instância eleva o nível dos seus salários.

Situação análoga, porém inversa, ocorre entre os sub-escolarizados. Como esses indivíduos não completaram seu ensino fundamental, sua capacidade de argumentação e persuasão do cliente é, muitas vezes, limitada. Desta forma, tais indivíduos tendem a realizar uma quantidade de vendas menor, resultando numa remuneração variável advinda das comissões também reduzida.

Com respeito à idade, pode-se constatar que sua elasticidade com relação à renda é de 0,227. A idade, largamente utilizada em inúmeros trabalhos como uma *proxy* da experiência é representativa nesta ocupação em particular. Vendedores mais experientes são mais hábeis na realização das vendas do que aqueles mais novos. Contudo, neste tipo de segmento, indivíduos a partir de certa idade se defrontam com dificuldades de inserção no mercado, mesmo tendo vasta experiência adquirida sendo, muitas vezes, preteridos por trabalhadores mais jovens.

A elasticidade da estabilidade para com a renda é de 0,143. Para exemplificar tal relação, um indivíduo que trabalhe a um ano em determinado posto de trabalho e permaneça nele até completar o segundo ano, receberá um acréscimo de 14,3% em sua renda. Muitas vezes, as firmas tendem a valorizar seus profissionais, ofertando-lhes um plano de carreira que incentive a sua permanência. Talvez esse possa ser o caso para com os trabalhadores inseridos nesta ocupação para o período em questão. Contudo, para que tal assertiva seja tomada como verdadeira, faz-se-ia necessária a realização de uma pesquisa de caráter longitudinal mais aprofundada, que também fugiria aos objetivos propostos por esta dissertação.

Por fim, a variável “*horas semanais trabalhadas*” apresenta uma elasticidade da ordem de 0,455. Com esse resultado, pode-se afirmar que, aumentando o número de horas semanais

trabalhadas em 100%, os vendedores e vendedores de jornais e revistas deverão obter um acréscimo nas suas respectivas rendas da ordem de 45,5%. Tal resultado também está de acordo com a idéia de retornos marginais decrescentes, que já havia sido destacada anteriormente.

4.3 COMERCIANTES AMBULANTES

Na CBO, os Vendedores Ambulantes, categoria na qual estão inseridos os comerciantes ambulantes, são aqueles profissionais que vendem mercadorias em vias e logradouros públicos, estipulando prazos, condições de pagamento e fornecendo descontos nos preços. O planejamento das atividades de vendas e a definição dos itinerários é realizada pelos próprios profissionais, pois estes compram, preparam e transportam as mercadorias para venda, além de visitarem fornecedores, fazerem levantamento de preços e negociarem preços e condições de pagamentos. Providenciam, ainda, licença para exercer a ocupação junto aos órgãos de fiscalização municipal (BRASIL, 2006).

Normalmente atuam a pé, carregando a própria mercadoria junto ao corpo, em sacolas, malas, bolsas ou carrinhos de mão. Trabalham sem vínculo empregatício, como autônomos, a céu aberto, em horário diurno ou noturno, por longos períodos. O acesso ao trabalho desta natureza é livre, sendo possível encontrar pessoas cuja escolaridade é heterogênea.

Essa ocupação representou, no período analisado por esta dissertação, 3,99% do total de ocupados na RMS. Assim como vem sendo realizado até o momento, os resultados da regressão encontram-se disponíveis no Apêndice B (p. 118-122).

O R^2 obtido foi de 0,302 indicando que 30,2% da renda dos comerciantes ambulantes pode ser explicada pelo modelo proposto. O teste F apresentou um valor 292,796. Com base neste teste, pode-se concluir que o conjunto das variáveis explicativas mostrou-se importante no entendimento da definição dos rendimentos desses trabalhadores.

O teste de *Durbin-Watson* apresentou um valor de $d = 1,949$. Com base nos valores críticos para amostras de magnitude similar, é seguro afirmar que os resíduos desta regressão não apresentam correlação serial.

Além disso, as estatísticas com relação à existência de multicolinearidade mostraram, a partir da correlação de ordem zero contidas na Tabela 21 (Apêndice B), que é possível afirmar que a regressão analisada não acusou a presença de multicolinearidade.

Concluindo os procedimentos iniciais, o *Teste de White* não apontou para a existência de heterocedasticidade, pois o valor de 5,058285 com $\rho = 0,000000$, obtido a partir da realização do teste, foi bastante inferior ao valor crítico, que é de aproximadamente 79,0819. Esse resultado é suficiente para concluir, com reduzida chance de erro, que não há heterocedasticidade para o caso analisado.

Desta forma, os resultados propriamente ditos com relação à equação de rendimentos dos comerciantes ambulantes foram os seguintes:

$$\begin{aligned}
 Renda &= 2,25 + 0,436 (\text{sobre}) - 0,302 (\text{sub}) + 0,28 (\text{cor}) + 0,285 (\text{sexo}) + 0,33 (\ln_id) + \\
 t &= (18,883) \quad (18,044) \quad (-9,737) \quad (11,247) \quad (11,196) \quad (10,106) \\
 &+ 0,126 (\ln_est) + 0,05 (\text{ssa}) + 0,108 (\text{chefe}) + 0,033 (\text{ass}) + 0,411 (\ln_hora) \\
 t &= (16,575) \quad (1,908) \quad (4,289) \quad (0,565) \quad (26,908)
 \end{aligned}$$

Os valores entre parênteses se referem à estatística t . Todas as variáveis mostraram-se significativas ao nível de significância de 5%, exceto as variáveis *ssa* e *ass*. Com relação à variável *ass*, é possível compreender sua pequena relevância estatística à luz da distribuição de frequência dos comerciantes ambulantes. Segundo os dados utilizados para a elaboração desta dissertação, 96,6% dos comerciantes ambulantes não estão enquadrados como assalariados.

Tal situação se mostra bastante apropriada ao contexto no qual esses indivíduos se inserem no mercado de trabalho. Muitas vezes, os comerciantes ambulantes trabalham de forma autônoma e, na maioria das vezes, sem a garantia do recebimento de qualquer quantia ao final

de cada mês. Contudo, os 3,4% restantes que podem ser enquadrados como comerciantes ambulantes, provavelmente são subcontratados para a realização daquele tipo de trabalho.

Por sua vez, a variável *Ssa* apresentou alguma relevância estatística, mesmo que aquém do intervalo considerado relevante ao longo deste trabalho (95%). Mesmo assim, ela foi retirada do modelo construído para tentar explicar os rendimentos dos comerciantes ambulantes. Tal rigor mostra-se necessário na medida que esse trabalho não pretende realizar afirmações que possam se afastar da realidade observada, ou mesmo que não possam ser comprovadas.

Ademais, a concentração dos indivíduos inseridos nesta ocupação que habitam a cidade de Salvador (80,3% para a amostra utilizada neste trabalho) também acaba trazendo impactos sobre o nível de significância estatística da variável *Ssa*, de forma análoga a alta concentração dos comerciantes ambulantes que não se encontram na condição de assalariados (*ass*).

Desta forma, os valores de *t*, responsáveis por mensurar o nível de significância de cada uma das variáveis consideradas isoladamente, sugerem que as variáveis *Ssa* e *ass* sejam excluídas do modelo. Com isso, o mesmo passou a apresentar os seguintes resultados:

$$\begin{aligned}
 \text{Renda} &= 2,288 + 0,439 (\text{sobre}) - 0,305 (\text{sub}) + 0,277 (\text{cor}) + 0,289 (\text{sexo}) + 0,33 (\ln_id) + \\
 t &= \quad (19,465) \quad (18,222) \quad (-9,867) \quad (7,716) \quad (11,397) \quad (10,119) \\
 &+ 0,126 (\ln_est) + 0,109 (\text{chefe}) + 0,411 (\ln_hora) \\
 t &= \quad (16,615) \quad (4,328) \quad (27,066) \\
 R^2 &= 0,302 \quad F = 365,402 \quad \rho = 0,000 \quad \text{Durbin-Watson } (d) = 1,952 \\
 \text{Teste de White: } &6,009073
 \end{aligned}$$

Tal como anteriormente, o modelo continuou apresentando um R^2 da ordem de 0,302. Esse resultado, portanto, continua tendo a mesma interpretação dada no início desta seção. No entanto, o valor do teste *F* mostrou-se mais consistente, dando maior solidez ao modelo que desconsiderou as variáveis *Ssa* e *ass*. Além disso, nenhum dos demais testes realizados anteriormente apontou problemas para o modelo que excluiu as variáveis *Ssa* e *ass*, conforme pode ser examinado no Apêndice B.

Analisando primeiramente as variáveis de caráter qualitativo, é possível notar que os indivíduos brancos recebem uma remuneração 27,7% superior a dos negros, resultado que infelizmente corrobora com o que era esperado ao longo da elaboração deste trabalho. Os negros, maioria em boa parte das ocupações da RMS, em especial àquelas que apresentam um reduzido nível de escolaridade média²⁸ representam, entre os comerciantes ambulantes, 90,2% do total.

Do mesmo modo, a condição de ser homem garante um rendimento 28,9% superior ao recebido por uma mulher com as mesmas características. Esse resultado mostra que, mesmo com o limiar do novo milênio, as mulheres continuam sendo discriminadas em relação aos homens no mercado de trabalho.

Um indivíduo chefe de família que trabalhe nesta ocupação ganha, em média, 11% a mais que seus pares. Como alguns comerciantes ambulantes acabam empregando seus próprios familiares nestas atividades, é compreensível que a remuneração do chefe de família, que normalmente é o “proprietário” do negócio, seja relativamente maior.

No que tange a incompatibilidade entre escolaridade e ocupação, constata-se que, entre os comerciantes ambulantes, indivíduos sobre-escolarizados ganham, em média, 43,9% a mais do que aqueles adequadamente escolarizados. Do mesmo modo, porém no sentido inverso, os indivíduos que são classificados como sub-escolarizados recebem uma remuneração 30,5% inferior àqueles adequadamente escolarizados.

Esse resultado, apesar de estar alinhado com as expectativas deste trabalho, não deixa de ser um tanto inquietante: mesmo entre os indivíduos inseridos em sua maioria no mercado informal de trabalho, o fator escolaridade acaba sendo importante para o entendimento do comportamento dos seus rendimentos. Tal situação é justificada por alguns estudiosos da área pelo fato de que, ao longo dos últimos anos no Brasil, ter havido uma maior valorização generalizada dos trabalhadores com maior qualificação. Para Machado e Moreira (2001, p. 2):

²⁸ Entre os comerciantes ambulantes, o número médio de anos de escolaridade é de 6,18, com base nas informações fornecidas pela PED para o período considerado.

Nos países em desenvolvimento, as evidências empíricas mostram uma expansão do diferencial de rendimentos entre trabalhadores qualificados e menos qualificados. Pelo lado da oferta de mão-de-obra, percebe-se a tendência histórica de crescimento da participação de trabalhadores de maior nível de escolaridade e, pelo lado da demanda, as reformas estruturais, inclusive comércio, parecem ter favorecido a absorção dos trabalhadores qualificados.

A elasticidade da idade com respeito à renda observada entre os comerciantes ambulantes foi de 0,33. Por sua vez, a elasticidade da estabilidade, medida em anos, com relação à renda apresentou um valor de 0,126. Por fim, a elasticidade das horas semanais trabalhadas para com a renda foi da ordem de 0,411. Todos esses resultados estão de acordo com as expectativas listadas no início do presente capítulo, resultado similar as outras ocupações já analisadas.

4.4 FAXINEIROS, LIXEIROS E SERVENTES

Para a CBO, os Trabalhadores dos Serviços Domésticos em Geral, ocupação na qual os faxineiros, lixeiros e serventes se enquadram, executam instalações, reparos e serviços de manutenção em dependências de edificações, além de atenderem transeuntes, visitantes e moradores, prestando-lhes informações. São responsáveis por zelar, ainda, pela segurança do patrimônio e das pessoas, solicitando meios e tomando providências para a realização dos serviços (BRASIL, 2006).

Esses profissionais trabalham em companhias e órgãos de limpeza pública, em condomínios de edifícios, em empresas comerciais e industriais. Suas atividades são realizadas em recintos fechados ou a céu aberto. Trabalham em horário variado, podendo ser diurno, noturno ou em regime de rodízio de turnos. Algumas das atividades podem ser exercidas em grandes alturas, subterrâneos ou em posições desconfortáveis por longos períodos, com exposição a ruído intenso e a poluição dos veículos. Sob esta família ocupacional estão enquadradas as profissões de Faxineiro, Limpador de Vidros, Coletor de Lixo (ou popularmente denominados de Lixeiros), Gari, Servente de Limpeza, Trabalhador de Serviços de Manutenção de Edifícios e Logradouros.

A CBO também defende que, para o exercício dessa ocupação, requer-se um nível de escolaridade que varia entre a 4ª e 7ª séries do ensino fundamental, além de curso de formação profissional básica com até duzentas horas-aula (BRASIL, 2006).

Na PED, tal como na CBO, os faxineiros, lixeiros e serventes são postulados sob uma mesma família de ocupações e constituem-se na quarta maior ocupação da RMS entre 1996 e julho de 2006, cujo montante representa 3,92% do total. Os principais resultados para o modelo de regressão elaborado para tal ocupação encontram-se dispostos no Apêndice B (p. 122-126). O coeficiente múltiplo de determinação do modelo (R^2), responsável por medir o grau de ajuste da regressão, apresentou um valor de 0,56. Esse resultado ilustra que aproximadamente 56% da variação no rendimento dos empregados da referida ocupação é explicada pelo modelo definido nesta dissertação.

Para constatar se as variáveis explicativas, em conjunto, influenciam a variável dependente, foi utilizado o teste F . Os resultados apontaram para um valor de $F = 1.029,402$. Assim, com base neste resultado, é possível afirmar que o conjunto das variáveis explicativas mostra-se importante na elucidação dos rendimentos dos faxineiros, lixeiros e serventes.

A estatística d de *Durbin-Watson*, que procura constatar se há correlação serial ou autocorrelação nos resíduos originados a partir da regressão obtida, apresentou um valor da ordem de $d = 1,888$ indicando não haver indícios sobre a presença de autocorrelação serial para esses resíduos.

Outro teste estatístico realizado para o modelo de regressão da ocupação em questão tenta identificar a presença da multicolinearidade. Conforme os valores dispostos na Tabela 21 (Apêndice B) com respeito à correlação de ordem zero, é possível comprovar que todos os coeficientes mostraram-se suficientes para se afirmar que não há a presença de multicolinearidade elevada entre as variáveis utilizadas nesta regressão.

Finalizando os testes iniciais mais relevantes pelos quais os modelos de regressão devem ser submetidos, o *Teste de White* visa identificar a presença de heterocedasticidade. A partir dos resultados deste teste, cujo valor foi de 18,86506 e com base no valor crítico (79,0819), é

possível afirmar com razoável probabilidade, que a heterocedasticidade não se faz presente para este caso em específico.

Os resultados obtidos para a ocupação faxineiros, lixeiros e serventes com relação aos seus rendimentos foram os seguintes:

$$\begin{aligned}
 Renda &= 2,759 + 0,103 (\text{sobre}) - 0,135 (\text{sub}) + 0,05 (\text{cor}) + 0,097 (\text{sexo}) + 0,20 (\ln_id) + \\
 t &= (40,692) \quad (10,064) \quad (-10,778) \quad (0,245) \quad (9,093) \quad (11,542) \\
 &+ 0,068 (\ln_est) + 0,015 (\text{ssa}) + 0,035 (\text{chefe}) + 0,317 (\text{ass}) + 0,483 (\ln_hora) \\
 t &= (21,602) \quad (1,544) \quad (3,632) \quad (22,847) \quad (47,110)
 \end{aligned}$$

Todas as variáveis mostraram-se significativas ao nível de significância escolhido (5%), exceto as variáveis *cor* e *ssa*. Esse resultado pode estar relacionado à forte presença negra nesta ocupação, da ordem de 94,9%, e à predominância de indivíduos residentes em Salvador (74,2% do total). Como, com base nas estatísticas de *t*, as variáveis *ssa* e *cor* mostraram-se pouco representativas sob o ponto de vista estatístico, as mesmas foram excluídas do modelo, que passou a apresentar os seguintes resultados:

$$\begin{aligned}
 Renda &= 2,748 + 0,102 (\text{sobre}) - 0,133 (\text{sub}) + 0,097 (\text{sexo}) + 0,199 (\ln_id) + 0,068 (\ln_est) \\
 t &= (40,745) \quad (9,974) \quad (-10,672) \quad (9,053) \quad (11,507) \quad (21,562) \\
 &+ 0,035 (\text{chefe}) + 0,32 (\text{ass}) + 0,483 (\ln_hora) \\
 t &= (3,609) \quad (23,306) \quad (47,101) \\
 R^2 &= 0,56 \quad F = 1.286,389 \quad \rho = 0,000 \quad \text{Durbin-Watson } (d) = 1,886 \\
 \text{Teste de White: } &27,63796
 \end{aligned}$$

Todos os testes realizados para a regressão obtida apresentaram resultados bastante satisfatórios, conforme pode ser observado na equação anterior. Em uma ocupação marcada pelo baixo nível médio de escolaridade (cerca de 5,7 anos de estudo), ainda é possível constatar alguma discriminação por gênero, mesmo que a distribuição entre homens e mulheres não seja muito discrepante – entre os indivíduos inseridos nesta ocupação, existem 58% de mulheres e 42% de homens. O fato de um indivíduo ser mulher reduz sua renda em 9,7% quando comparada a um indivíduo com as mesmas características, tendo como única diferença o fato de pertencer ao sexo masculino.

A condição de ser chefe de família melhora o rendimento dos faxineiros, lixeiros e serventes em apenas 3,5%. Comparado às demais ocupações da própria RMS, como a de vendedores e vendedores de jornais e revistas, esse resultado mostra-se pouco expressivo. Tal fato pode estar associado aos reduzidos rendimentos médios auferidos pelos indivíduos que ocupam estes postos de trabalho²⁹, o que aponta para a ausência de alternativas com relação à inserção em postos de trabalho que propiciem uma melhor remuneração para os profissionais desta categoria.

A condição de assalariado, garante aos indivíduos alocados nesta ocupação, rendimentos 32% superiores aos seus pares que se inserem no mercado de trabalho sob qualquer outra condição. Além disso, para indivíduos considerados sobre-escolarizados, os rendimentos são 10,7% superiores aos adequadamente escolarizados. Por outro lado, para os indivíduos sub-escolarizados, o rendimento mostra-se 13,3% inferior. Ambos os resultados são modestos, reflexo do baixo nível médio de escolaridade dos faxineiros, lixeiros e serventes.

A idade, considerada uma *proxy* da experiência, apresentou uma elasticidade com respeito à renda de 0,199. Isso mostra que, ao tornarem-se mais velhos e experientes, os trabalhadores desta ocupação ganham um pouco mais do que no início de suas carreiras. Já a elasticidade da estabilidade para com a renda é de 0,068. Este valor, embora positivo, mostra que a permanência por um longo período à frente do mesmo posto de trabalho não garante um sensível aumento nos rendimentos dos trabalhadores desta ocupação.

A variável “*horas semanais trabalhadas*” apresentou uma elasticidade da ordem de 0,483. Tal resultado coincide com aqueles observados para outras ocupações da RMS, estando de acordo com a idéia de retornos marginais decrescentes, destacada inicialmente.

4.5 MOTORISTAS, OPERADORES DE MÁQUINAS DA CONSTRUÇÃO CIVIL E TRATORISTAS

A CBO enquadra os motoristas na família ocupacional denominada “Motoristas de Veículos de Pequeno e Médio Porte”. São os profissionais responsáveis por dirigirem, manobram

²⁹ Entre 1996 e 2006, os faxineiros, lixeiros e serventes receberam uma renda mensal média de R\$ 275,97. Tal valor leva em consideração os efeitos da inflação medida pelo IPC, mensurado mensalmente pela SEI.

veículos e transportarem pessoas, cargas ou valores, além de realizarem verificações e manutenções básicas do veículo, utilizando equipamentos e dispositivos especiais como sinalização sonora e luminosa. Também efetuam pagamentos e recebimentos e, no desempenho das atividades, utilizam-se de capacidades comunicativas. Trabalham seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente (BRASIL, 2006).

Atuam, predominantemente, nas atividades anexas e auxiliares do transporte; porém, podem trabalhar de forma indistinta nas diversas atividades econômicas. Normalmente são empregados com carteira assinada, exceto o motorista de táxi, que trabalha como autônomo ou por conta-própria. O trabalho é realizado de forma individual, em veículos, em horários irregulares, sob supervisão permanente (motorista de furgão ou veículo similar e motorista de carro de passeio) ou sob supervisão ocasional (motorista de táxi).

Para o exercício da ocupação de motorista, requer-se a 4ª série do ensino fundamental, além do curso básico de qualificação profissional com até duzentas horas-aula, especificamente para o motorista de táxi e o motorista de furgão ou veículo similar. A CBO informa que o pleno desempenho das atividades ocorre entre um e dois anos de experiência profissional, para o motorista de furgão ou veículo similar, e entre quatro e cinco anos, para o motorista de carro de passeio (BRASIL, 2006).

Os Trabalhadores na Operação de Máquinas de Terraplanagem e Fundações, família ocupacional na qual os operadores de máquinas da construção civil e os tratoristas estão inseridos, conforme informações da CBO, são aqueles profissionais que planejam o trabalho, realizam manutenção básica de máquinas pesadas e as operam. Além disso, removem e drenam solos, executando a construção de aterros. Realizam, ainda, acabamento em pavimentos e cravam estacas.

Estes profissionais atuam, de forma habitual, nas firmas de construção, trabalhando nas diversas etapas da construção, a saber: sinalização, terraplanagem, pavimentação, capa e topografia, topografia de solos, entre outras. Seu trabalho é tipicamente presencial. Todos são submetidos a supervisão permanente, exceto o operador de bate-estaca que tem supervisão ocasional. O trabalho é realizado no período diurno, a céu aberto e em veículos, exceto para o

operador de bate-estaca. Este trabalha em condições especiais: suas atividades são subterrâneas, confinadas, expostas a materiais tóxicos e a ruído intenso.

Para o exercício dessa ocupação requer-se, pela definição da CBO, escolaridade entre 4ª e 7ª séries do ensino fundamental e curso básico de qualificação profissional de até duzentas horas. O pleno exercício das atividades ocorre com um a dois anos de experiência profissional (BRASIL, 2006).

Os motoristas, operadores de máquinas da construção civil e tratoristas representavam 3,81% do total de ocupados na RMS entre 1996 e 2006. Todos os resultados da regressão elaborada para a referida ocupação encontram-se no Apêndice B desta dissertação (p. 127-131). De forma resumida, serão apresentados os mais importantes a seguir.

O R^2 apresentou um valor de 0,172. Tal resultado denota que, apesar das variáveis individualmente se mostrarem importantes na explicação dos rendimentos daqueles indivíduos inseridos nesta ocupação, seu conjunto foi responsável por explicar apenas 17,2% da variação destes rendimentos, mesmo com o teste F apresentando um valor considerado importante ($F = 136,607$ com $\rho = 0,000$).

Todas as demais estatísticas (d de *Durbin-Watson*, multicolinearidade e o *Teste de White*), contudo, mostraram-se suficientes para se aceitar as hipóteses de ausência de correlação serial entre os resíduos, multicolinearidade e heterocedasticidade, respectivamente. Todos esses resultados encontram-se dispostos no Apêndice B.

Já os resultados particulares para cada uma das variáveis com relação à definição dos rendimentos dos motoristas, operadores de máquinas da construção civil e tratoristas encontram-se dispostos abaixo:

$$\begin{aligned}
 \text{Renda} &= 4,837 + 0,171 (\text{sobre}) - 0,145 (\text{sub}) + 0,127 (\text{cor}) - 0,317 (\text{sexo}) + 0,177 (\ln_id) + \\
 t &= \quad (33,342) \quad (10,782) \quad (-7,115) \quad (5,971) \quad (-4,884) \quad (5,841) \\
 &+ 0,107 (\ln_est) - 0,016 (\text{ssa}) + 0,137 (\text{chefe}) - 0,01 (\text{ass}) + 0,289 (\ln_hora) \\
 t &= \quad (20,291) \quad (-0,948) \quad (6,879) \quad (-0,677) \quad (15,376)
 \end{aligned}$$

As variáveis *ssa* e *ass* mostraram-se aquém do nível de significância escolhido ao longo desta dissertação (5%). Com o intuito de manter o rigor estatístico dos modelos elaborados até aqui, ambas foram excluídas, o que resultou no seguinte modelo:

$$\begin{aligned}
 \text{Renda} &= 4,818 + 0,17 (\text{sobre}) - 0,144 (\text{sub}) + 0,129 (\text{cor}) - 0,321 (\text{sexo}) + 0,176 (\ln_id) + \\
 t &= (33,555) \quad (10,829) \quad (-7,067) \quad (6,084) \quad (-4,982) \quad (5,848) \\
 &+ 0,107 (\ln_est) + 0,137 (\text{chefe}) + 0,292 (\ln_hora) \\
 t &= (20,496) \quad (6,912) \quad (15,641) \\
 R^2 &= 0,172 \quad F = 170,603 \quad \rho = 0,000 \quad \text{Durbin-Watson } (d) = 1,926 \\
 \text{Teste de White: } &18,79069
 \end{aligned}$$

Todos os resultados mostraram-se robustos, exceto o valor do R^2 , que se manteve inalterado. Além disso, todas as estatísticas individualmente (estatísticas t), após a exclusão das variáveis *ssa* e *ass*, mostraram-se significativas num intervalo de 95% de confiança.

Entre aqueles inseridos nesta ocupação para o período analisado, 85,8% foram classificados enquanto negros e apenas 14,2% como brancos. Entretanto, apesar da predominância de indivíduos negros, o fato de um indivíduo ser branco lhe garante um aumento na renda da ordem de 12,9%. Já o fato de ser homem, reduz sua renda em 32,1%. Este resultado apresenta uma peculiaridade: vai na contramão do que vem sendo observado para as maiores ocupações da RMS e também para outros estudos realizados em outras localidades, como o de Soares (2000), por exemplo.

A presença quase majoritária de homens no interior desta ocupação (98,5%) não é capaz de garantir, por si só, o resultado que se esperava. Essa forte presença masculina pode, de fato, ter prejudicado a análise desta questão mas, por outro lado, pode evidenciar que as mulheres, mesmo sendo minoritárias, apresentaram um rendimento real médio superior aos homens. Conforme os dados obtidos a partir da própria PED, constata-se que, para o período analisado, as mulheres, de fato, apresentaram um rendimento real 47,47% superior ao dos homens (R\$ 1.253,92 contra R\$ 850,27), o que corrobora com o que fora apontado na regressão.

Os chefes de família, por sua vez, recebem um rendimento 13,7% superior ao daqueles que não se enquadram nesta condição. Esse resultado também já era esperado, em função das questões apontadas no início deste capítulo, e vem sendo observado para a maioria das ocupações analisadas até o momento.

A análise com relação à incompatibilidade entre ocupação e escolaridade aponta que, aqueles motoristas, operadores de máquinas da construção civil e tratoristas que se enquadravam na condição de sobre-escolarizados recebiam 17% a mais do que aqueles adequadamente escolarizados, enquanto os sub-escolarizados recebiam 14,4% a menos.

Estes resultados são estatisticamente robustos, mas na prática pouco representativos, haja vista que como a escolaridade média destes trabalhadores (7,78 anos) é inferior ao número de anos necessários para concluir o ensino fundamental ou primeiro grau. Desta forma, a ocupação em questão, como a maioria das ocupações existentes na RMS, pode ser caracterizada com sendo de baixo nível de exigência escolar.

Além disso, o diferencial salarial entre os sobre e os sub-escolarizados não chega a ser excessivamente elevado, o que inibe, em alguns casos, a mudança na condição de sub para sobre ou adequadamente qualificado, fator diretamente relacionado ao denominado custo de oportunidade³⁰.

A elasticidade da idade para com a renda foi de 0,176. Já a elasticidade da estabilidade foi de 0,107. Ambos os valores indicam que a experiência e o aprendizado recebido ao longo dos anos de trabalho à frente de um mesmo posto de trabalho são importantes, porém não determinantes para diferenciar os rendimentos dos indivíduos nesta ocupação.

³⁰ O custo de oportunidade é comumente utilizado na Ciência Econômica para designar o valor de uma chance que deixa de ser aproveitada. Assim, ao se tomar determinada decisão, deixando-se de lado as demais possibilidades consideradas excludentes, o agente econômico assume o custo de oportunidade inerente àquela escolha. Quando um indivíduo prefere continuar estudando a iniciar sua vida profissional, o valor do salário que ele poderia auferir trabalhando é considerado como o custo de oportunidade em se frequentar a escola, por exemplo.

A elasticidade das horas semanais trabalhadas para com a renda apresentou um valor de 0,292. Esse resultado, inferior ao observado em outras profissões, pode estar associado ao grau de insalubridade e ao limite físico sob o qual estão sujeitos esses trabalhadores. Um trabalhador desta ocupação que deseje dobrar o número de horas semanais trabalhadas pode prejudicar a qualidade do seu trabalho. Esse prejuízo pode vir a ocasionar acidentes no trabalho e, em última instância, sua demissão. Portanto, é possível inferir que trabalhadores desta ocupação podem aumentar suas jornadas de trabalho, mas não de forma indefinida. E esse aumento pode trazer reflexos negativos sobre a sua produtividade.

4.6 FUNCIONÁRIOS DA ADMINISTRAÇÃO E GERÊNCIA NOS SETORES DE SERVIÇOS E DE COMÉRCIO

Para a CBO, Funcionários da Administração são responsáveis por executar as rotinas administrativas em instituições públicas e privadas, trabalhando diretamente com secretários de expediente, operadores de máquina de escritório e contínuos. Auxiliam na coordenação de serviços gerais de malotes, mensageiros, transporte, cartório, limpeza, terceirizados, manutenção de equipamento, mobiliário, instalações, entre outros. Estão inseridos em atividades relacionadas à gestão dos recursos humanos, bens patrimoniais e materiais de consumo, organizando documentos e correspondências. Podem manter rotinas financeiras, controlando fundo fixo (pequeno caixa), verbas, contas a pagar, fluxo de caixa e conta bancária, emitindo e conferindo notas fiscais e recibos, prestando contas e recolhendo impostos. Esses trabalhadores atuam nas mais diversas áreas de empresas públicas ou privadas (BRASIL, 2006).

Já os funcionários da gerência, inseridos na família ocupacional denominada Gerentes de Comercialização, Marketing e Comunicação (BRASIL, 2006), elaboram planos estratégicos para as áreas de comercialização, marketing e comunicação para empresas agroindustriais, industriais, de comercialização e serviços em geral, implementando atividades e coordenando sua execução. Ademais, assessoram a diretoria e os diversos setores das empresas, através do gerenciamento dos recursos humanos, da administração dos recursos materiais e financeiros e da promoção de condições de segurança, saúde, preservação ambiental e de qualidade.

Os trabalhadores inseridos nesta família ocupacional representavam, conjuntamente entre 1996 e julho de 2006, 3,47% do total de ocupados na RMS. Todos os resultados obtidos para o modelo econométrico considerado para esta ocupação encontram-se dispostos no Apêndice B (p. 132-137). Um resumo dos principais resultados estão abaixo relacionados:

$$\begin{aligned}
 \text{Renda} &= 5,991 + 0,503 (\text{sobre}) - 0,435 (\text{sub}) + 0,174 (\text{cor}) + 0,246 (\text{sexo}) + 0,267 (\ln_id) + \\
 t &= (31,0) \quad (20,105) \quad (-13,218) \quad (7,718) \quad (9,179) \quad (6,223) \\
 &+ 0,15 (\ln_est) + 0,067 (\text{ssa}) + 0,181 (\text{chefe}) - 0,191 (\text{ass}) - 0,064 (\ln_hora) \\
 t &= (16,16) \quad (1,86) \quad (6,475) \quad (-8,496) \quad (-2,194) \\
 R^2 &= 0,269 \quad F = 187,852 \quad \rho = 0,000 \quad \text{Durbin-Watson } (d) = 1,878 \\
 \text{Teste de White: } &5,631709
 \end{aligned}$$

O R^2 estimado indica que 26,9% da variação nos rendimentos dos indivíduos inseridos nesta ocupação podem ser explicados pelo modelo apresentado. Além disso, a estatística F aponta que todas as variáveis conjuntamente são importantes na determinação dos rendimentos dos funcionários da administração e da gerência dos setores de serviço e de comércio.

Para o número de observações consideradas, a estatística d de *Durbin-Watson* observada indica ausência de correlação serial entre os resíduos. Além disso, com base no valor do *Teste de White*, é possível rejeitar a hipótese sobre a presença de heterocedasticidade.

A Tabela 33 (Apêndice B) mostra ainda as estatísticas com relação à correlação de ordem zero para a regressão aqui elaborada. Com base em seus resultados, também se constata que a multicolinearidade não é uma característica desta regressão.

Com relação às variáveis explicativas em particular, todas se mostraram significantes ao nível de 5%, exceto a variável *Ssa*. Como vem sendo adotado até aqui, as variáveis que se situaram abaixo desse nível de significância são retiradas do modelo, com o intuito de manter o rigor estatístico da análise. Assim, após a retirada dessa variável, o resultado para o novo modelo modificado foi o seguinte:

$$\begin{aligned}
 \text{Renda} &= 6,045 + 0,507 (\text{sobre}) - 0,439 (\text{sub}) + 0,171 (\text{cor}) + 0,248 (\text{sexo}) + 0,27 (\ln_id) + \\
 t &= \quad (31,637) \quad (20,334) \quad (-13,37) \quad (7,603) \quad (9,223) \quad (6,297) \\
 &+ 0,15 (\ln_est) + 0,181 (\text{chefe}) - 0,187 (\text{ass}) - 0,066 (\ln_hora) \\
 t &= \quad (16,236) \quad (6,462) \quad (-8,366) \quad (-2,262) \\
 R^2 &= 0,269 \quad F = 208,238 \quad \rho = 0,000 \quad \text{Durbin-Watson } (d) = 1,88 \\
 \text{Teste de White: } &6,024157
 \end{aligned}$$

Todos os testes realizados para o modelo anterior continuam válidos e algumas vezes, mostraram-se mais consistentes para o modelo atual. Todas as variáveis se comportaram conforme a expectativa relatada no início deste trabalho, com exceção das variáveis *ass* e *ln_hora*, que apresentaram coeficientes negativos.

Com relação a variável *ln_hora*, seu valor se mostra bastante controverso à luz da Ciência Econômica. A expectativa da teoria relacionada ao mercado de trabalho é a de que, ao aumentar o número de horas trabalhadas, um indivíduo tende a ampliar sua renda em uma proporção menor do que o aumento no número de horas – os rendimentos oriundos do trabalho apresentariam, desta forma, retornos marginais decrescentes.

Contudo, o que o modelo em questão identifica é uma redução salarial, mesmo que marginal, na medida em que um indivíduo amplia seu número de horas trabalhadas semanalmente. A explicação para tal fato pode estar associada ao sentimento de insatisfação de um indivíduo em se sentir “obrigado” a realizar horas extras.

Ao aumentar a jornada de trabalho, um indivíduo se mostraria tão insatisfeito que prejudicaria a sua produção como um todo. Por exemplo, se em períodos de aumentos nas vendas, um gerente tivesse que ficar na loja por um período além do normal e parte da sua remuneração se pautasse sobre rendimentos variáveis (como comissões, por exemplo), antes mesmo de se iniciar o período de horas extras, já sabendo da sua condição de permanecer no trabalho além do expediente, esse indivíduo poderia se mostrar insatisfeito e, em última instância, improdutivo. Isso refletiria especialmente sobre sua remuneração variável, que tenderia a depreciar, conduzindo seu rendimento como um todo a cair, ainda que as horas extras sejam mais bem remuneradas do que as horas “normais” de trabalho, como previsto pela legislação brasileira.

Com relação à variável *ass*, o resultado do modelo indica que indivíduos enquadrados sob esta condição recebem 18,7% a menos do que os demais. Novamente, a explicação para tal fato repousa sobre a remuneração variável, muito comum neste segmento do mercado de trabalho. Na condição de assalariado, o empregador garante ao empregado que todo o mês, independentemente do volume de vendas de mercadorias e serviços, o empregado receberá um salário pré-estabelecido.

Tal situação pode levar à seguinte questão: que incentivos um trabalhador teria de se esforçar em promover um aumento no volume de vendas se sua remuneração será a mesma, independente do que aconteça?

Por outro lado, o trabalhador que assina um contrato no qual o empregador lhe garante uma renda variável, total ou parcialmente, é constantemente motivado a buscar ampliar o volume de vendas da firma, para que sua remuneração possa estar sempre crescendo. Em função disso, este trabalhador deverá empenhar um maior esforço para que isso ocorra, acarretando-lhe uma remuneração muitas vezes superior a do seu congênere que se encontra inserido no mercado de trabalho sob a condição de assalariado.

4.7 COPEIROS, GARÇONS E ATENDENTES DE BAR

Segundo a CBO, copeiros, garçons e atendentes de bar são classificados sob uma mesma família ocupacional (Garçons, Barmen, Copeiros e Sommeliers) e atuam no atendimento aos clientes, recepcionando-os e servindo refeições e bebidas em restaurantes, bares, clubes, cantinas, hotéis, eventos e hospitais, além de montarem e desmontarem praças, carrinhos, mesas, balcões e bares. Paralelamente, organizam, conferem e controlam materiais de trabalho, bebidas e alimentos, listas de espera, a limpeza, a higiene e a segurança do local de trabalho, assim como trabalham na preparação de alimentos e bebidas, realizando também serviços de vinhos (BRASIL, 2006).

Os trabalhadores dessas ocupações, normalmente, têm vínculo de trabalho assalariado, com carteira assinada ou, eventualmente, trabalham como autônomo com comissão. No entanto, em função do crescimento do setor informal ao longo dos últimos anos, sua participação

também tem aumentado neste segmento. Atuam, predominantemente, no ramo de atividades ligadas a hotelaria, alimentação, saúde, serviços sociais e atividades recreativas, culturais e desportivas.

A formação profissional ocorre com a prática no local de trabalho ou em cursos profissionalizantes. O trabalhador tem a possibilidade de ascender na carreira, iniciando a mesma como ajudante ou auxiliar, podendo atingir a ocupação de *Maître*. O *Sommelier*, para o qual é requerido o ensino médio, necessita de especialização e experiência de um a dois anos, sendo que o mercado de trabalho tende a aumentar a exigência do nível de qualificação e profissionalização desses trabalhadores.

Tais ocupações representavam, para o período em questão, 3,03% do total de ocupados da RMS. Seus resultados encontram-se no Apêndice B (p. 137-138). Abaixo estão discriminados os principais indicadores estatísticos utilizados ao longo deste modelo de regressão.

$$\begin{aligned}
 Renda &= 3,463 + 0,24 (\text{sobre}) - 0,398 (\text{sub}) + 0,218 (\text{cor}) + 0,145 (\text{sexo}) + 0,099 (\ln_id) + \\
 t &= (24,783) \quad (11,745) \quad (-13,886) \quad (7,265) \quad (7,20) \quad (2,813) \\
 &+ 0,096 (\ln_est) + 0,095 (ssa) + 0,108 (chefe) + 0,096 (ass) + 0,384 (\ln_hora) \\
 t &= (13,592) \quad (3,991) \quad (4,757) \quad (4,513) \quad (18,809) \\
 R^2 &= 0,230 \quad F = 149,761 \quad \rho = 0,000 \quad \text{Durbin-Watson } (d) = 1,886 \\
 \text{Teste de White: } &8,605130
 \end{aligned}$$

O coeficiente múltiplo de determinação do modelo (R^2), que é responsável por medir o grau de ajuste da regressão, apresentou um valor de 0,23. Desta forma, pode-se afirmar que cerca de 23% dos rendimentos dos copeiros, garçons e atendentes de bar são explicados pelas variáveis inseridas nesta regressão.

Com relação à estatística F, responsável por indicar se o conjunto das variáveis explicativas mostra-se importante na explicação da variável dependente, é possível admitir com reduzida probabilidade de se cometer algum tipo de erro, conforme o valor observado (149,761), que todas as variáveis mostraram-se importantes na explicação dos rendimentos para os trabalhadores desta categoria ocupacional.

A presença da correlação serial ou autocorrelação pode ser detectada por meio da estatística d de *Durbin-Watson*. Com base no valor obtido ($d = 1,886$) é possível concluir que não há indícios sobre a presença de autocorrelação serial nos resíduos desta regressão.

Consultando a Tabela 38 (Apêndice B), constata-se que todos os resultados que dizem respeito às estatísticas com relação à correlação de ordem zero mostraram-se inferiores ao valor crítico adotado ao longo desta dissertação, o que indica não haver a presença do problema da multicolinearidade. Para detectar se a regressão considerada apresenta algum problema de heterocedasticidade, foi providenciada a realização do *Teste de White*, que apresentou um resultado capaz de refutar qualquer incerteza a respeito de sua presença.

Todas as estatísticas individualmente consideradas mostraram-se significativas em um intervalo de confiança de 95%. Assim, analisando cada variável, constata-se que o fato de um indivíduo ser branco lhe propicia uma renda 21,8% acima dos indivíduos negros com as mesmas características. Além disso, a condição de ser homem lhe assegura um rendimento 14,5% superior ao das mulheres. Na composição qualitativa dos copeiros, garçons e atendentes de bar, há uma predominância de negros (88,6%) e de homens (53,1%).

Trabalhadores desta ocupação inseridos no mercado de trabalho da cidade de Salvador recebem aproximadamente 10% a mais do que os demais trabalhadores. Pela capital baiana ser uma cidade onde o turismo é marcante, esse diferencial pode estar associado ao pagamento de gorjetas ou mesmo ao custo de vida mais alto desta cidade. Contudo, tais afirmativas para serem corroboradas precisariam de uma pesquisa mais acurada.

Os chefes de família, por sua vez, recebem cerca de 10,8% acima dos indivíduos que se encontram em qualquer outra posição no seio familiar, resultado que já havia sido detectado para outras ocupações da RMS.

O rendimento real médio de um trabalhador inserido nesta ocupação entre 1996 e 2006 fora de R\$ 371,44. Entre os indivíduos sobre-escolarizados, o rendimento mostrou-se 24% superior, enquanto que entre os sub-escolarizados, mostrou-se 39,8% inferior. Tal resultado causa alguma surpresa na medida em que a escolaridade média desses indivíduos é de 6,96

anos de estudo, número inferior ao necessário para se concluir pelo menos o ensino fundamental (8 anos).

Esse resultado pode indicar a existência de alguma incipiente estrutura de carreira, mesmo para essa ocupação, que exige dos seus ocupantes características notadamente elementares. Deste modo, os sobre-escolarizados podem ocupar posições de liderança, mesmo que em suas carteiras de trabalho a ocupação registrada não sofra nenhuma alteração. Da mesma forma, os sub-escolarizados podem ser alocados em funções menos rentáveis, como o trabalho de cozinha, por exemplo, onde a incidência de gorjetas é bem menos importante.

As variáveis quantitativas, por sua vez, apresentaram resultados que eram esperados, conforme enaltecido no início deste capítulo. Contudo, os valores dos coeficientes das variáveis *ln_est* e *ln_id* se mostraram muito reduzidos, trazendo poucos impactos diretos sobre o rendimento dos indivíduos inseridos nesta ocupação. A variável *ln_hora* apresentou um coeficiente que mostra-se condizente ao suposto pela Lei dos Rendimentos Marginais Decrescentes.

4.8 APONTADORES, AUXILIARES DE ESCRITÓRIO, AUXILIARES ADMINISTRATIVOS E ESCRITURÁRIOS

Os profissionais descritos como apontadores fazem parte da família ocupacional Apontadores e Conferentes (BRASIL, 2006) e são responsáveis por apontar a produção e controlar a frequência de mão-de-obra. Acompanham atividades de produção, conferem cargas e verificam documentação. Preenchem relatórios, guias, boletins, plano de carga e recibos. Controlam a movimentação de carga e descarga nos portos, terminais portuários e embarcações.

Estes profissionais atuam principalmente na construção civil, nos serviços de transportes e portuários como empregados assalariados, exceto os Conferentes de Carga e Descarga que trabalham como autônomos. Trabalham em rodízio de turnos, em locais fechados ou abertos. No exercício de algumas atividades estão sujeitos ao trabalho em áreas confinadas, subterrâneas, em áreas de cargas suspensas e em grandes alturas. Podem permanecer longos períodos em posições desconfortáveis.

Os auxiliares de escritório, auxiliares administrativos e escriturários pertencem a família ocupacional denominada Escriturários em Geral, Agentes, Assistentes e Auxiliares Administrativos (BRASIL, 2006). Os profissionais que trabalham como auxiliares de escritório e administrativos executam serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística, atendendo fornecedores e clientes, fornecendo e recebendo informações sobre produtos e serviços, além de tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos. Preparam, ainda, relatórios e planilhas, assim como executam serviços gerais de escritórios.

Esses profissionais trabalham nos mais variados ramos de atividades públicas ou privadas. São, freqüentemente, empregados com carteira e trabalham em ambientes fechados e diurnamente. A categoria 'auxiliares' foi extinta nos órgãos públicos e suas funções são realizadas, desde então, pelos assistentes administrativos. Já no caso da área privada, a categoria 'auxiliares e ajudantes' parece estar em processo de extinção, com suas funções sendo incorporadas pelos assistentes ou pelos estagiários.

Os escriturários, por sua vez, prestam atendimento a usuários de serviços bancários, realizam operações de caixa, fornecem documentos aos clientes e executam atividades de cobrança. Apoiam as atividades das agências e demais setores do banco, além de administrar o fluxo de malotes, trabalhar com a compensação de documentos e controlar a documentação de arquivos. Estabelecem comunicação com os clientes, prestando-lhes informações sobre os serviços bancários.

Trabalham habitualmente em instituições financeiras, sendo organizados em equipe, sob supervisão constante. O trabalho é exercido em ambiente fechado, no período diurno, exceto o Compensador de Banco que trabalha em horários irregulares. Operadores de Crédito e Cobrança e Caixas de Banco, ocupações inseridas nesta mesma família, recebem treinamento de cerca de duzentas horas-aula, exercendo atividades diferenciadas e trabalhando em vários setores dos bancos.

Os profissionais inseridos nestas ocupações, entre os anos de 1996 e julho de 2006, representavam 2,77% do total registrado na RMS, constituindo-se na 8ª maior ocupação do

período. Todos os resultados relacionados à regressão desta referida ocupação encontram-se no Apêndice B (p. 138-143), sendo que um resumo com os principais indicadores estão descritos abaixo:

$$\begin{aligned}
 Renda &= 4,158 + 0,442 (\text{sobre}) - 0,329 (\text{sub}) + 0,142 (\text{cor}) + 0,138 (\text{sexo}) + 0,419 (\ln_id) \\
 t &= (30,036) \quad (24,053) \quad (-14,732) \quad (8,201) \quad (9,461) \quad (15,332) \\
 &+ 0,106 (\ln_est) - 0,02 (\text{ssa}) + 0,117 (\text{chefe}) + 0,095 (\text{ass}) + 0,165 (\ln_hora) \\
 t &= (20,101) \quad (-1,019) \quad (6,866) \quad (2,152) \quad (6,57) \\
 R^2 &= 0,323 \quad F = 251,293 \quad \rho = 0,000 \quad \text{Durbin-Watson } (d) = 1,918 \\
 \text{Teste de White: } &4,481926
 \end{aligned}$$

O R^2 estimado indica 32,3% da variação dos rendimentos dos apontadores, auxiliares de escritório, auxiliares administrativos e escriturários está associada às variáveis utilizadas pela regressão em questão. Ademais, os todos os outros testes estatísticos promovidos para analisar a amostra em questão mostraram-se significativos.

Analisando as estatísticas individuais, é possível constatar que apenas a variável *ssa* mostrou-se com um nível de significância inferior ao adotado ao longo desta dissertação. Desta forma, tal variável foi excluída da regressão, que passou a apresentar os seguintes resultados, que também estão detalhadamente descritos no Apêndice B:

$$\begin{aligned}
 Renda &= 4,145 + 0,441 (\text{sobre}) - 0,328 (\text{sub}) + 0,142 (\text{cor}) + 0,137 (\text{sexo}) + 0,417 (\ln_id) \\
 t &= (30,08) \quad (24,039) \quad (-14,698) \quad (8,234) \quad (9,422) \quad (15,301) \\
 &+ 0,105 (\ln_est) + 0,118 (\text{chefe}) + 0,093 (\text{ass}) + 0,165 (\ln_hora) \\
 t &= (20,076) \quad (6,897) \quad (2,126) \quad (6,614) \\
 R^2 &= 0,323 \quad F = 279,097 \quad \rho = 0,000 \quad \text{Durbin-Watson } (d) = 1,918 \\
 \text{Teste de White: } &5,240150
 \end{aligned}$$

Na regressão modificada, todos os valores estatísticos mostraram-se significativos, sejam globalmente (como a estatística F, d de *Durbin-Watson* e de *White*) ou individualmente (estatísticas t de *Student*). Além disso, todas as variáveis apresentaram os sinais inicialmente esperados.

Cabe ressaltar os resultados para as variáveis *ln_id* e *ass*. O resultado referente ao coeficiente da primeira variável mostrou-se como um dos mais elevados entre todas as profissões até aqui analisadas. Essa situação pode conduzir à seguinte linha de raciocínio: os empregadores tendem a apresentar um grau de confiança maior junto às pessoas mais experientes do que o contrário, o que pode estar refletindo diretamente na determinação salarial desta categoria.

A confiança e a experiência na realização das rotinas administrativas de uma empresa, sendo essa uma das principais atribuições dos indivíduos enquadrados nesta ocupação, são fundamentais na hora de se definir as respectivas responsabilidades no interior de uma organização. Assim, de forma a incentivar um maior comprometimento e reduzir a propensão de saída da empresa, os empregadores podem procurar remunerar os trabalhadores mais experientes em valores superiores à média registrada no mercado.

Com respeito a variável *ass*, o valor do seu coeficiente mostrou-se bastante diminuto. Tal resultado pode ser reflexo do elevado grau de participação dos assalariados entre os apontadores, auxiliares de escritório, auxiliares administrativos e escriturários – cerca de 97,3%. Essa ocupação mostra-se, desta maneira, com um grau de formalidade altamente elevado, haja vista que 82,7% do total declararam possuir carteira assinada no momento da realização da entrevista.

4.9 SERVENTES DE PEDREIRO, TRABALHADORES BRAÇAIIS E TRABALHADORES NA CONSERVAÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS

Os serventes que, segundo a CBO compõem a família ocupacional Ajudantes de Obras Civas, são os indivíduos responsáveis por demolirem edificações de concreto, de alvenaria e outras estruturas, preparando canteiros de obras, limpando a área e compactando solos. Efetuam, ainda, manutenção de primeiro nível, limpando máquinas e ferramentas, verificando as condições dos equipamentos e reparando eventuais defeitos mecânicos nos mesmos. Realizam escavações e preparam massa de concreto e outros materiais (BRASIL, 2006).

Atuam, de forma predominante, na indústria de construção, onde o trabalho é realizado em equipe terceirizada ou própria, com supervisão ocasional, a céu aberto e ocorre, normalmente, no período diurno. Os serventes permanecem em posições desconfortáveis durante longos

períodos, ficando expostos à poeira e à radiação solar. Para o exercício dessa ocupação, requer-se escolaridade que varia entre a 4^a e 7^a séries do ensino fundamental e curso de formação profissional básica com até duzentas horas-aula.

Os trabalhadores braçais encontram-se sob a família ocupacional Trabalhadores de Cargas e Descargas (BRASIL, 2006) e são responsáveis pela preparação de cargas e descargas de mercadorias, movimentação de mercadorias em navios, aeronaves, caminhões e vagões, entrega e coleta de encomendas, manuseio de cargas especiais, reparo de embalagens danificadas e controle de qualidade dos serviços prestados. Também realizam a conexão de tubulações às instalações de embarque de cargas, estabelecendo comunicação, através da emissão, do recebimento e da verificação de mensagens, notificando e solicitando informações, autorizações e orientações de transporte, embarque e desembarque de mercadorias.

Esses profissionais exercem suas funções em empresas de transporte terrestre, aéreo e aquaviário e naquelas cujas atividades são consideradas anexas e auxiliares do ramo de transporte. Os trabalhadores das ocupações Carregador (aeronaves) e Carregador (armazém) são contratados na condição de assalariados, com carteira assinada, enquanto aqueles das ocupações Ajudante de Motorista, Carregador (veículos de transportes terrestres) e Estivador atuam como autônomos e, portanto, sem vínculos empregatícios. Trabalham, dependendo da ocupação e do tamanho do meio de transporte, em duplas ou em grupos, em ambientes fechados, a céu aberto e em veículos. Podem trabalhar no período diurno e em rodízio de turnos diurno e noturno.

O exercício dessas ocupações não requer nenhuma escolaridade e/ou cursos de qualificação. O tempo de experiência exigido para o desempenho pleno da função é de menos de um ano (BRASIL, 2006).

Os trabalhadores alocados na conservação de rodovias e ferrovias, inseridos a partir da Classificação Brasileira de Ocupações (BRASIL, 2006) na família ocupacional denominada Trabalhadores na Operação de Máquinas de Terraplanagem e Fundações, por sua vez, atuam na manutenção básica de máquinas pesadas, além de operá-las. Trabalham ainda com a

drenagem dos solos e executam a construção de aterros, realizando o acabamento em pavimentos e cravando estacas. Normalmente, atuam nas indústrias de construção. Trabalham em equipes especializadas nas diversas etapas da construção: sinalização, terraplenagem, pavimentação, capa e topografia, topografia de solos, entre outras.

Os profissionais ligados a essas ocupações representavam 2,71% do total de ocupados da RMS no período analisado por esta dissertação. Todos os resultados a respeito da regressão gerada para essa ocupação também se encontram no Apêndice B (p. 143-147). Uma summa dos principais resultados estão transcritos abaixo:

$$\begin{aligned}
 \text{Renda} &= 2,158 + 0,172 (\text{sobre}) - 0,164 (\text{sub}) + 0,023 (\text{cor}) + 0,053 (\text{sexo}) + 0,328 (\ln_id) \\
 t &= (17,222) \quad (8,999) \quad (-6,164) \quad (0,534) \quad (0,828) \quad (11,262) \\
 &+ 0,043 (\ln_est) + 0,002 (\text{ssa}) + 0,117 (\text{chefe}) + 0,513 (\text{ass}) + 0,469 (\ln_hora) \\
 t &= (8,398) \quad (0,120) \quad (6,028) \quad (29,309) \quad (26,662) \\
 R^2 &= 0,431 \quad F = 342,679 \quad \rho = 0,000 \quad \text{Durbin-Watson } (d) = 1,965 \\
 \text{Teste de White: } &13,51168
 \end{aligned}$$

O R^2 estimado indica que 43,1% dos rendimentos dos trabalhadores inseridos nesta ocupação são explicados pela regressão apresentada. Além disso, a estatística F aponta que todas as variáveis (ou uma parte delas) conjuntamente são importantes na determinação da renda, assim como a estatística d de *Durbin-Watson* acusou a ausência de autocorrelação nos resíduos obtidos a partir da regressão em questão e o *Teste de White* garantiu a ausência de heterocedasticidade para o modelo proposto.

Adicionalmente, nenhuma das variáveis contidas nesta regressão apresentou elevados graus de multicolinearidade, como pode ser constatado na correlação de ordem zero exibidas na Tabela 49 (Apêndice B). Com relação às estatísticas individuais (*t de Student*), é possível destacar que as variáveis *cor*, *sexo* e *ssa* mostraram-se pouco significativas, com um intervalo inferior a 95% de confiança. Tal resultado pode ser entendido ao se analisar a composição racial, por gênero e por localização geográfica dos ocupados como serventes de pedreiro, trabalhadores braçais e trabalhadores na conservação de rodovias e ferrovias.

Entre esses trabalhadores, para o período em questão, pode-se observar que 98,4% são do sexo masculino, 95,9% são negros e 70,4% habitam a cidade de Salvador. Em função destas concentrações, as variáveis *dummies* inicialmente propostas não se mostraram estatisticamente tão importantes quanto esperado. Destarte, essas variáveis foram removidas da regressão, que passou a apresentar o seguinte resultado:

$$\begin{aligned}
 Renda &= 2,219 + 0,172 (sobre) - 0,164 (sub) + 0,325 (ln_id) + 0,043 (ln_est) + 0,118 (chefe) \\
 t &= (21,788) \quad (9,011) \quad (-6,151) \quad (11,285) \quad (8,494) \quad (6,143) \\
 &+ 0,513(ass) + 0,47 (ln_hora) \\
 t &= (29,359) \quad (26,726) \quad \text{Teste de White: } 24,81092 \\
 R^2 &= 0,431 \quad F = 489,623 \quad \rho = 0,000 \quad \text{Durbin-Watson } (d) = 1,964
 \end{aligned}$$

Todos os testes realizados para o modelo anterior continuam válidos e algumas vezes, mostraram-se mais consistentes para o modelo atual, como no caso da estatística F. Da mesma forma, todas as variáveis se comportaram conforme a expectativa relatada na seção inicial deste capítulo.

No entanto, cabe destacar as variáveis *ass* e *ln_hora*. Ambas apresentaram coeficientes estatísticos altamente significativos. Além disso, pode-se observar que a condição de assalariado, por si só, garante um aumento no rendimento médio dos trabalhadores deste segmento da ordem de 51,3%, número bastante representativo que evidencia a precariedade que se encontram aqueles trabalhadores inseridos no mercado informal.

Complementarmente, o elevado coeficiente obtido para a variável *ln_hora* pode apontar para uma situação na qual muitos trabalhadores desta natureza encontram-se submetidos: a remuneração com base nas horas trabalhadas (por produção), diferente daquela à qual uma parcela significativa dos indivíduos inseridos no mercado de trabalho, que tem sua remuneração como base no número de dias trabalhados.

4.10 ASSISTENTES ADMINISTRATIVOS

A CBO aloca estes profissionais sob a mesma família ocupacional dos Auxiliares de Escritório e Administração, cujas características foram exploradas no item 4.8 desta

dissertação. Apesar disso, a PED considera essas ocupações sob nomenclaturas distintas. Como esse trabalho baseou-se nos dados fornecidos pela PED, tal distinção foi mantida com o objetivo de manter o padrão metodológico adotado (BRASIL, 2006).

Os assistentes administrativos somavam 2,38% do total de ocupados da RMS entre 1996 e julho de 2006, sendo classificados como a décima maior ocupação neste período. Os resultados da regressão obtidos para tal ocupação encontram-se no Apêndice B (p. 147-152). Uma síntese com os resultados mais significativos está disposta abaixo:

$$\begin{aligned}
 \text{Renda} &= 4,343 + 0,623 (\text{sobre}) - 0,444 (\text{sub}) + 0,182 (\text{cor}) + 0,189 (\text{sexo}) + 0,144 (\text{ln_id}) \\
 t &= (20,111) \quad (26,328) \quad (-14,548) \quad (7,553) \quad (8,619) \quad (2,974) \\
 &+ 0,10 (\text{ln_est}) + 0,354 (\text{ssa}) + 0,092 (\text{chefe}) + 0,03 (\text{ass}) + 0,298 (\text{ln_hora}) \\
 t &= (9,404) \quad (13,974) \quad (4,263) \quad (0,031) \quad (9,135) \\
 R^2 &= 0,353 \quad F = 218,304 \quad \rho = 0,000 \quad \text{Durbin-Watson } (d) = 1,918 \\
 \text{Teste de White: } &2,395243
 \end{aligned}$$

Todos os principais testes estatísticos realizados mostraram-se consistentes para o conjunto das variáveis inseridas nesta regressão (R^2 , estatística F , estatística d de *Durbin-Watson*, *Teste de White* e a *correlação de ordem zero* – Tabela 55, responsável por apontar a presença de multicolinearidade na série). Do ponto de vista individual, apenas a variável *ass* mostrou-se estatisticamente pouco representativa. Assim, a mesma foi excluída da regressão, que passou a apresentar os seguintes resultados:

$$\begin{aligned}
 \text{Renda} &= 4,346 + 0,623 (\text{sobre}) - 0,444 (\text{sub}) + 0,182 (\text{cor}) + 0,189 (\text{sexo}) + 0,144 (\text{ln_id}) \\
 t &= (21,881) \quad (26,352) \quad (-14,551) \quad (7,554) \quad (8,622) \quad (2,974) \\
 &+ 0,10 (\text{ln_est}) + 0,354 (\text{ssa}) + 0,092 (\text{chefe}) + 0,298 (\text{ln_hora}) \\
 t &= (9,506) \quad (13,977) \quad (4,264) \quad (9,138) \\
 R^2 &= 0,354 \quad F = 242,621 \quad \rho = 0,000 \quad \text{Durbin-Watson } (d) = 1,918 \\
 \text{Teste de White: } &2,658259
 \end{aligned}$$

Após a retirada da variável *ass*, todos os testes realizados posteriormente para com o novo modelo de regressão continuaram válidos e mostraram uma significância estatística razoável, conforme pode ser constatado a partir da consulta ao Apêndice B. De igual forma, todas as

variáveis se comportaram conforme a expectativa relatada no início deste capítulo. Cabe destacar a diferenciação salarial entre os indivíduos sobre e sub-escolarizados alocados nesta ocupação. Um indivíduo sobre-escolarizado auferiu rendimentos 62,3% superiores àqueles auferidos por indivíduos adequadamente escolarizados, que pertencem ao mesmo grupo profissional e apresentam as mesmas características.

Por outro lado, indivíduos sub-escolarizados ganham 44,4% a menos do que aqueles adequadamente escolarizados. Esse hiato salarial observado nesta ocupação mostra-se como grande incentivador na busca por um maior nível de qualificação através da obtenção de mais escolaridade. Não é a toa que a média de anos de escolaridade para os assistentes administrativos mostra-se 41,4% mais elevada (11,27 anos de escolaridade) do que aquela obtida para o conjunto das 20 maiores ocupações neste período (7,97).

4.11 COZINHEIROS

Os cozinheiros, segundo informações da CBO, organizam e supervisionam serviços de cozinha em hotéis, restaurantes, hospitais, residências e outros locais de refeições, planejando cardápios e elaborando o pré-preparo, o preparo e a finalização de alimentos, observando métodos de cocção e padrões de qualidade dos alimentos (BRASIL, 2006).

Trabalham predominantemente em restaurantes, empresas de alojamento e alimentação, transporte aquaviário e em residências, em ambientes fechados ou embarcados, em horários diurno e noturno. O exercício dessas ocupações requer ensino fundamental seguido de cursos básicos de profissionalização que variam de duzentas a quatrocentas horas, ou experiência equivalente. A CBO defende que o pleno desempenho das atividades ocorre entre três ou quatro anos de exercício profissional.

Os cozinheiros representavam 2,26% do total de ocupados na RMS para o período em questão. Os principais resultados referentes à sua regressão encontram-se no Apêndice B (p.152-153), sendo que um resumo destes está destacado a seguir:

$$\begin{aligned}
 \text{Renda} &= 3,277 + 0,286 (\text{sobre}) - 0,259 (\text{sub}) + 0,169 (\text{cor}) + 0,320 (\text{sexo}) + 0,125 (\ln_id) \\
 t &= (18,262) \quad (10,752) \quad (-8,53) \quad (4,094) \quad (9,921) \quad (2,797) \\
 &+ 0,127 (\ln_est) + 0,060 (\text{ssa}) + 0,053 (\text{chefe}) + 0,219 (\text{ass}) + 0,413 (\ln_hora) \\
 t &= (16,542) \quad (2,034) \quad (2,152) \quad (9,256) \quad (20,506) \\
 R^2 &= 0,246 \quad F = 138,895 \quad \rho = 0,000 \quad \text{Durbin-Watson } (d) = 1,957 \\
 \text{Teste de White: } &10,49427
 \end{aligned}$$

Todas as estatísticas conjuntas (R^2 , F , *Teste de White*, d de *Durbin-Watson*) e individuais (*t de Student*) mostraram-se significativas para os propósitos desta dissertação. Vale ressaltar que a diferença salarial entre homens e mulheres nesta ocupação (32%) está entre as mais elevadas das 20 maiores ocupações da RMS no período analisado. Tal fato pode ser justificado na medida em que há uma maior valorização dos cozinheiros masculinos, especialmente dos chefes de cozinha, no cenário nacional e mundial. Isso faz com que se crie uma imagem positiva sobre a figura masculina na cozinha.

Além disso, os homens podem estar buscando uma formação complementar e especializada de forma mais intensa do que as mulheres. Cursos profissionalizantes promovidos por entidades como o SENAC seriam as fontes de tal especialização. Contudo, como a PED não consegue captar a realização deste tipo de formação complementar, não se pode construir assertivas definitivas sobre essa questão.

4.12 BALCONISTAS DO COMÉRCIO

A CBO aloca estes profissionais sob a mesma família ocupacional dos Vendedores, cujas características foram exploradas no item 4.2 desta dissertação. Apesar disso, a PED trabalha essa ocupação sob uma nomenclatura distinta. Como esse trabalho baseou-se nos dados fornecidos pela PED, tal distinção foi mantida com o objetivo de manter o padrão metodológico adotado (BRASIL, 2006).

Todos os resultados referentes à regressão realizada para tal ocupação encontram-se no Apêndice B (p. 153-157). A ocupação de balconistas do comércio representava entre 1996 e julho de 2006, 2,12% do total de ocupados na RMS, sendo a 12ª maior ocupação para o período analisado. Abaixo, segue um resumo dos principais resultados:

$$\begin{aligned}
 \text{Renda} &= 3,415 + 0,419 (\text{sobre}) - 0,463 (\text{sub}) + 0,199 (\text{cor}) + 0,124 (\text{sexo}) + 0,298 (\ln_id) \\
 t &= (18,185) \quad (6,527) \quad (-15,711) \quad (6,113) \quad (5,085) \quad (7,125) \\
 &+ 0,101 (\ln_est) + 0,091 (\text{ssa}) + 0,141 (\text{chefe}) + 0,028 (\text{ass}) + 0,297 (\ln_hora) \\
 t &= (11,999) \quad (3,346) \quad (4,985) \quad (0,995) \quad (8,654) \\
 R^2 &= 0,222 \quad F = 101,859 \quad \rho = 0,000 \quad \text{Durbin-Watson } (d) = 1,876 \\
 \text{Teste de White: } &9,885064
 \end{aligned}$$

Todos os testes estatísticos propostos nesta dissertação e realizados para a regressão em questão mostraram-se consistentes. Apesar disso, a variável *ass* não apresentou um valor estatístico satisfatório, o que culminou na sua exclusão do referido modelo. Cabe assinalar que a condição de assalariado, para os balconistas do comércio, não garante um melhor nível de remuneração. Isso se dá em função de o comércio ser um setor econômico altamente indexado à informalidade e o crescimento contínuo desta nos últimos anos tornar esta ocupação singularmente precária para seus trabalhadores.

Destarte, com a exclusão da variável *ass*, a regressão passou a apresentar os seguintes resultados:

$$\begin{aligned}
 \text{Renda} &= 3,501 + 0,416 (\text{sobre}) - 0,466 (\text{sub}) + 0,197 (\text{cor}) + 0,124 (\text{sexo}) + 0,284 (\ln_id) \\
 t &= (21,004) \quad (6,49) \quad (-15,958) \quad (6,068) \quad (5,067) \quad (7,227) \\
 &+ 0,10 (\ln_est) + 0,094 (\text{ssa}) + 0,142 (\text{chefe}) + 0,293 (\ln_hora) \\
 t &= (11,959) \quad (3,463) \quad (5,019) \quad (8,599) \\
 R^2 &= 0,222 \quad F = 113,067 \quad \rho = 0,000 \quad \text{Durbin-Watson } (d) = 1,875 \\
 \text{Teste de White: } &6,354962
 \end{aligned}$$

Todos os testes realizados para a regressão anterior continuaram válidos e mostraram-se mais consistentes para a regressão atual. Igualmente, todas as variáveis se comportaram conforme a expectativa do início deste capítulo. Cabe destacar ainda os resultados para as variáveis *sobre* e *sub*, que mostraram coeficientes bastante expressivos.

Indivíduos que se encontram na condição de sobre-escolarizados ganham, em média, 41,6% a mais do que aqueles adequadamente escolarizados. Do mesmo modo, aqueles indivíduos que

são classificados como sub-escolarizados recebem uma remuneração 46,6% inferior àqueles adequadamente escolarizados.

Como destacado anteriormente para a ocupação *vendedores e vendedores de jornais e revistas*, é possível afirmar que a ocupação em questão também tende a valorizar de sobremaneira a formação escolar dos indivíduos. A média de escolaridade entre os balconistas do comércio fora de 8,31 anos entre 1996 e julho de 2006 – 4,27% superior à média registrada entre as 20 maiores ocupações da RMS como um todo.

Com base neste hiato salarial observado entre sobre e sub-escolarizados, acredita-se os primeiros acabam se mostrando mais capazes em apresentar uma técnica de abordagem e de vendas junto aos clientes mais elaborada, em função de possuírem um nível de conhecimento geral e cultural mais elevado. Tal situação, provavelmente, faz com que esses balconistas tenham, em média, maior êxito na realização das vendas e, com isso, recebam uma comissão mais elevada, o que em última instância eleva o nível dos seus salários, situação análoga àquela vivenciada pelos *vendedores e vendedores de jornais e revistas*.

Circunstância equivalente, porém inversa, ocorre entre os sub-escolarizados. Como esses indivíduos não completaram seu ensino fundamental, sua capacidade de argumentação e persuasão junto ao cliente – o que acaba refletindo na concretização das vendas – é, muitas vezes, restrita. Desta forma, em função da tendência de tais indivíduos em realizar uma quantidade de vendas menor, suas comissões acabam se mostrando pequenas, o que reflete negativamente no montante total recebido pelos mesmos.

4.13 ESTAGIÁRIOS

A CBO não define a ocupação de estagiário, uma vez que essa pode ser exercida em inúmeros setores do mercado de trabalho, formal ou não. Entretanto, a PED considera os estagiários como uma ocupação específica em função da frequência nas respostas obtidas a partir dos questionários, onde muitos dos entrevistados, ao informarem suas ocupações, apresentavam-na como tal (BRASIL, 2006).

Assim, entre 1996 e julho de 2006, os estagiários representavam 1,97% do total de ocupados na RMS, sendo a 13ª ocupação que mais empregou no período em questão. Os resultados da regressão obtida para tal ocupação encontram-se no Apêndice B (p. 158), sendo descritos, de forma resumida, como:

$$\begin{aligned}
 \text{Renda} &= 1,98 + 0,167 (\text{sobre}) - 0,376 (\text{sub}) + 0,135 (\text{cor}) + 0,042 (\text{sexo}) + 0,858 (\ln_id) \\
 t &= (10,36) \quad (5,611) \quad (-16,429) \quad (8,142) \quad (2,886) \quad (18,187) \\
 &+ 0,035 (\ln_est) + 0,126 (\text{ssa}) + 0,074 (\text{chefe}) + 0,304 (\text{ass}) + 0,395 (\ln_hora) \\
 t &= (4,617) \quad (4,208) \quad (2,829) \quad (2,594) \quad (21,944) \\
 R^2 &= 0,408 \quad F = 262,698 \quad \rho = 0,000 \quad \text{Durbin-Watson } (d) = 1,880 \\
 \text{Teste de White: } &11,04273
 \end{aligned}$$

O coeficiente múltiplo de determinação do modelo (R^2) apresentou um valor de 0,408. Desta forma, pode-se afirmar que cerca de 40,8% dos rendimentos dos estagiários são explicados pelas variáveis inseridas nesta regressão. Com relação à estatística F é possível admitir, com ínfima probabilidade de se cometer algum tipo de erro, conforme o valor observado (262,698), que todas as variáveis mostraram-se importantes na explicação dos rendimentos para os trabalhadores desta categoria ocupacional.

A presença da correlação serial ou autocorrelação não se faz presente na regressão em questão, a partir dos resultados da estatística d de *Durbin-Watson*. A Tabela 69 (Apêndice B) traz evidências de que todos os resultados com respeito às estatísticas relacionadas à correlação de ordem zero mostraram-se inferiores ao valor crítico adotado ao longo desta dissertação, o que indica não haver a presença do problema da multicolinearidade para a regressão obtida. O *Teste de White*, por sua vez, apresentou resultados capazes de refutar quaisquer incertezas a respeito da presença de heterocedasticidade na regressão obtida.

Todas as estatísticas individualmente consideradas mostraram-se significativas em um intervalo de confiança de 95%. O resultado mais expressivo se refere à variável \ln_id . A regressão elaborada para a ocupação em questão constatou que se um trabalhador tornar-se 10% mais velho (situação utilizada neste e em outros trabalhos como uma *proxy* de experiência), aumentará seus rendimentos em aproximadamente 8,58%.

Tal fato está diretamente associado à evolução escolar desses indivíduos. Quando os estagiários vão se tornando mais velhos, acumulam maior conhecimento – uma vez que se aproximam de concluir seus cursos –, o que pode acarretar em um reconhecimento salarial compatível com tal evolução.

4.14 CARCEREIROS, GUARDAS DE PRESÍDIO E GUARDAS-VIGIA.

Os carcereiros, guardas de presídio e guardas-vigia são alocados sob uma mesma família ocupacional na CBO – Vigilantes e Guardas de Segurança –, sendo responsáveis por vigiarem dependências e áreas públicas e privadas com a finalidade de prevenir, controlar e combater delitos como porte ilícito de armas e munições e outras irregularidades. Além disso, zelam pela segurança das pessoas, do patrimônio e pelo cumprimento das leis e regulamentos, recepcionando e controlando a movimentação de pessoas em áreas de acesso livre e restrito. Fiscalizam também pessoas, cargas e patrimônio, escoltando, quando necessário, pessoas e mercadorias, além de controlar objetos e cargas, vigiar parques e reservas florestais, combater, inclusive, focos de incêndio, e proceder a vigilância dos presos. Comunicam-se via rádio ou telefone e prestam informações ao público e aos órgãos competentes (BRASIL, 2006).

São, em geral, assalariados, com carteira assinada, e atuam em estabelecimentos diversos de defesa, segurança e de transporte terrestre, aéreo ou aquaviário. Podem trabalhar em equipe ou individualmente, em horários diurnos, noturnos, em rodízio de turnos ou escala. Trabalham em grandes alturas, confinados ou em locais subterrâneos. Estão sujeitos a risco de morte e trabalham sob constante pressão.

O exercício destas ocupações requer ensino médio completo, com exceção para os Agentes de Proteção de Aeroporto e Vigilantes, que têm como requisito o ensino fundamental. Todas as ocupações desta família requerem formação profissionalizante básica de duzentas a quatrocentas horas. Os Vigilantes passam por treinamento obrigatório em escolas especializadas em segurança, onde aprendem a utilizar armas de fogo (BRASIL, 2006).

Tais ocupações representavam, agregadamente, 1,94% da população ocupada da RMS entre 1996 e julho de 2006. A regressão relacionada a esta ocupação tem o mesmo formato das anteriores, sendo que seus resultados encontram-se dispostos no Apêndice B (p. 159) e um resumo dos mesmos estão logo a seguir:

$$\begin{aligned}
 \text{Renda} &= 5,014 + 0,439 (\text{sobre}) - 0,246 (\text{sub}) + 0,052 (\text{cor}) - 0,122 (\text{sexo}) + 0,06 (\ln_id) \\
 t &= (39,265) \quad (4,605) \quad (-15,017) \quad (2,097) \quad (-2,327) \quad (2,287) \\
 &+ 0,10 (\ln_est) + 0,039 (\text{ssa}) + 0,052 (\text{chefe}) + 0,254 (\text{ass}) + 0,153 (\ln_hora) \\
 t &= (22,385) \quad (2,642) \quad (3,639) \quad (8,428) \quad (7,507) \\
 R^2 &= 0,202 \quad F = 112,372 \quad \rho = 0,000 \quad \text{Durbin-Watson } (d) = 1,933 \\
 \text{Teste de White: } &2,878759
 \end{aligned}$$

Todos os testes realizados mostraram-se consistentes sob o ponto de vista estatístico, tanto aqueles caracterizados como conjuntos (R^2 , F , *Teste de White*, d de *Durbin-Watson*), quanto os individuais (*t de Student*). Todas as variáveis se comportaram conforme a expectativa relatada nesta dissertação, com exceção da variável *sexo* que apresentou um coeficiente negativo, indicando que, em princípio, os homens receberiam 12,2% menos do que as mulheres.

Do total de trabalhadores inseridos nesta ocupação, 98,7% é formada por homens. Essa composição leva ao seguinte raciocínio: ou o modelo proposto não se ajustou adequadamente aos dados, ou as mulheres inseridas nesta ocupação vêm preenchendo postos mais bem remunerados.

Os homens auferiram, na média para o período analisado, uma remuneração em torno de R\$ 472,33 já descontados os efeitos da inflação. As mulheres, por sua vez, auferiram um rendimento por volta de R\$ 550,20. Esses números lançam evidências para a segunda alternativa resultante do raciocínio anterior: as mulheres, de fato, vêm ocupando posições no interior desta ocupação que são mais bem remuneradas do que os homens.

4.15 PROFESSORES DE 1º GRAU

Talvez essa seja a ocupação mais emblemática para o proposto por este trabalho. A CBO denomina estes profissionais como “Professores do Ensino Fundamental de 5ª à 8ª série”, atribuindo-lhes a responsabilidade pela promoção da educação dos alunos e alunas por intermédio de quaisquer dos seguintes componentes curriculares: língua portuguesa, matemática, ciências naturais, geografia, história, educação artística, educação física e línguas estrangeiras modernas. Para tanto, estes profissionais planejam cursos, aulas e atividades escolares, promovendo avaliações do processo de ensino-aprendizagem, registrando práticas escolares de caráter pedagógico, desenvolvendo atividades de estudo, além de participarem das atividades educacionais e comunitárias da escola (BRASIL, 2006).

Os professores trabalham com clientela de diferentes faixas etárias, oriundas de comunidades com diferentes contextos culturais e sociais, em escolas ou instituições de ensino das redes públicas federal, estadual, municipal, da rede privada e de ONG's. Predominantemente, trabalham em zonas urbanas, como empregados registrados em carteira. É importante ressaltar que nem sempre estes profissionais desenvolvem suas atividades em locais apropriados à prática do ensino.

Do total de ocupados, os professores de 1º grau representavam 1,92%. Os resultados do modelo econométrico para esta ocupação encontram-se no Apêndice B (p. 160-164). A seguir, um resumo desses resultados:

$$\begin{aligned}
 Renda &= 3,353 + 0,468 (sobre) - 0,331 (sub) + 0,115 (cor) + 0,164 (sexo) + 0,299 (ln_id) \\
 t &= (21,21) \quad (24,65) \quad (-2,938) \quad (5,054) \quad (5,231) \quad (7,408) \\
 &+ 0,108 (ln_est) + 0,122 (ssa) + 0,045 (chefe) + 0,099 (ass) + 0,409 (ln_hora) \\
 t &= (13,747) \quad (5,852) \quad (2,12) \quad (1,866) \quad (20,324) \\
 R^2 &= 0,455 \quad F = 242,721 \quad \rho = 0,000 \quad Durbin-Watson (d) = 1,909 \\
 \text{Teste de White: } &4,086249
 \end{aligned}$$

O R^2 estimado indica que 45,5% da variação nos rendimentos dos indivíduos inseridos nesta ocupação podem ser explicados pelo modelo apresentado. Esse resultado, até o momento, só se mostrou inferior ao observado no modelo para a ocupação faxineiros, lixeiros e serventes

(56%). As demais estatísticas (F , d de *Durbin-Watson*, *Teste de White*, Correlação de Ordem Zero – Tabela 79, p. 161 do Apêndice B) mostram-se significativas para os propósitos desta dissertação.

Com relação às variáveis explicativas em particular, todas podem ser consideradas significantes ao nível de 5%, exceto a variável *ass*. Como vem sendo adotado até aqui, as variáveis que se situaram abaixo desse nível de significância estabelecido são retiradas do modelo, com o intuito de manter o rigor estatístico da análise. A justificativa para o baixo nível de significância da variável em questão pode estar relacionada à quase inexistente presença de trabalhadores desta categoria em outra condição diferente daquela definida como assalariado. Para se ter uma idéia, 97,4% do total de professores de 1º grau para o período analisado encontrava-se nesta condição.

Assim, após a retirada dessa variável, o resultado para o modelo alterado foi o seguinte:

$$\begin{aligned}
 \text{Renda} &= 3,454 + 0,47 (\text{sobre}) - 0,332 (\text{sub}) + 0,113 (\text{cor}) + 0,162 (\text{sexo}) + 0,298 (\text{ln_id}) \\
 t &= (23,229) \quad (24,803) \quad (-2,947) \quad (4,985) \quad (5,157) \quad (7,371) \\
 &+ 0,11 (\text{ln_est}) + 0,122 (\text{ssa}) + 0,046 (\text{chefe}) + 0,408 (\text{ln_hora}) \\
 t &= (13,97) \quad (5,846) \quad (2,146) \quad (20,285) \\
 R^2 &= 0,455 \quad F = 269,072 \quad \rho = 0,000 \quad \text{Durbin-Watson } (d) = 1,906 \\
 \text{Teste de White: } &3,249167
 \end{aligned}$$

Todos os testes realizados para a regressão anterior continuam válidos, pois se mostraram, inclusive, mais consistentes para o modelo atual. Todas as variáveis explicativas se comportaram conforme a expectativa relatada neste trabalho. O fator experiência mostrou-se muito importante nesta ocupação, pois, quando um profissional desta área aumenta sua idade em 10%, recebe um acréscimo em sua renda da ordem de quase 3%. Na medida em que os professores de 1º grau tornam-se mais experientes, passam a apresentar maior domínio sobre o assunto apresentado. E essa segurança que conseguem transmitir aos alunos mostra-se valorizada no mercado de trabalho da RMS.

Além disso, como era de se esperar, os professores que buscam se qualificar através do aumento no seu nível de escolaridade (variável *sobre*) auferem rendimentos 47% acima daqueles adequadamente escolarizados. De maneira análoga, porém inversa, aqueles profissionais tidos como sub-escolarizados recebem uma remuneração de cerca de 33,2% menor do que os adequadamente escolarizados.

Esses resultados mostram que, mesmo entre esta ocupação, que muitas vezes é desvalorizada pelo próprio mercado de trabalho – haja vista que o rendimento real médio dos professores de 1º grau para o período analisado foi de aproximadamente R\$ 700,00 –, a busca por uma maior qualificação profissional vem se mostrando como um importante mecanismo na melhoria dos rendimentos desses trabalhadores, o que traz impactos diretos sobre a qualidade do ensino oferecida às crianças e aos jovens da RMS.

4.16 AUXILIARES DE CONTABILIDADE, CAIXAS E PAGADORES

Os auxiliares de contabilidade são aqueles profissionais que organizam documentos e efetuam sua classificação contábil, gerando lançamentos contábeis, auxiliando na apuração dos impostos, conciliando contas e preenchendo guias de recolhimento e de solicitações junto aos órgãos do governo. Emitem ainda, notas de venda e de transferência entre outras, realizando também o arquivamento de documentos (BRASIL, 2006).

Normalmente, exercem suas funções em atividades empresariais como empregados formais, trabalhando em ambientes fechados e horário diurno. Embora não haja exigência legal, requer-se escolaridade de nível médio, preferencialmente com curso técnico ou superior incompleto. Também não há exigência de experiência anterior.

Os Caixas e Pagadores – ou Operadores de Caixa são denominados na CBO, ocupações que integram a família ocupacional designada Caixas e Bilheteiros (Exceto Caixa de Banco) –, são responsáveis por receberem valores referentes as vendas de produtos e serviços, controlarem numerários e valores, atenderem ao público, receberem contas e tributos e processarem a remessa e o pagamento de numerários. Além disso, podem comercializar bilhetes e ingressos em locais de diversão, processando a arrecadação de prestação de serviço

nas estradas de rodagem (Atendente de Pedágio), além de prestarem informações ao público, tais como itinerários, horários, preços, locais, duração de espetáculos, viagens, promoções e eventos, entre outros. Também preenchem formulários e relatórios administrativos.

Atuam em diversas áreas, tais como telecomunicações, comércio varejista, transportes terrestres e aéreo e atividades recreativas, culturais e desportivas. A formação inicialmente exigida para tais ocupações varia entre o ensino fundamental completo (Operador de Caixa), ensino médio incompleto (Bilheteiro no Serviço de Diversão) e ensino médio completo para os demais. É na prática, exercitando o trabalho, que o trabalhador completa sua formação. Em algumas ocupações é difícil encontrar um profissional com mais de cinco anos de experiência, como por exemplo, os Bilheteiros no Serviço de Diversão, onde a mão-de-obra empregada é, predominantemente, de jovens em seu primeiro emprego, o que implica em altas taxas de rotatividade.

Todos os resultados para a regressão realizada com respeito a esta família ocupacional encontram-se no Apêndice B (p. 165-169). A partir disso, constata-se que R^2 estimado indica que 49,2% da variação nos rendimentos dos indivíduos inseridos nesta ocupação podem ser explicados pela regressão elaborada com esta finalidade. Por sua vez, a estatística F indica que as variáveis explicativas analisadas de forma conjunta são importantes na determinação dos rendimentos dos auxiliares de contabilidade, caixas e pagadores.

A estatística d de *Durbin-Watson* observada indica ainda a ausência de correlação serial entre os resíduos. Enquanto isso, o *Teste de White* reúne subsídios necessários para a rejeição da hipótese sobre a presença de heterocedasticidade. Um resumo desses resultados encontra-se descrito como se segue:

$$\begin{aligned}
 \text{Renda} &= 4,826 + 0,654 (\text{sobre}) - 0,271 (\text{sub}) + 0,167 (\text{cor}) + 0,172 (\text{sexo}) + 0,391 (\ln_id) \\
 t &= (27,058) \quad (23,575) \quad (-9,315) \quad (7,438) \quad (8,22) \quad (10,64) \\
 &+ 0,163 (\ln_est) + 0,071 (\text{ssa}) + 0,13 (\text{chefe}) - 0,09 (\text{ass}) - 0,05 (\ln_hora) \\
 t &= (23,18) \quad (2,72) \quad (5,488) \quad (-2,512) \quad (-1,669) \\
 R^2 &= 0,492 \quad F = 309,763 \quad \rho = 0,000 \quad \text{Durbin-Watson } (d) = 1,933 \\
 \text{Teste de White: } &12,31101
 \end{aligned}$$

Todos os testes mostraram-se consistentes para referida regressão. Ademais, todas as variáveis se comportaram conforme a expectativa relatada ao longo desta dissertação, com exceção das variáveis *ass* e *ln_hora*, que apresentaram coeficientes negativos.

Com relação às variáveis explicativas em particular, todas se mostraram significantes ao nível de 5%, exceto a variável *ln_hora*. Como vem sendo adotado até aqui, as variáveis que se situaram abaixo desse nível de significância estabelecido são retiradas do modelo, com o intuito de manter o rigor estatístico da análise. Assim, após a retirada dessa variável, o resultado foi alterado para a seguinte forma:

$$\begin{aligned}
 Renda &= 4,623 + 0,663 (sobre) - 0,277 (sub) + 0,168 (cor) + 0,175 (sexo) + 0,393 (ln_id) \\
 t &= (35,448) \quad (24,325) \quad (-9,579) \quad (7,497) \quad (8,375) \quad (10,698) \\
 &+ 0,164 (ln_est) + 0,072 (ssa) + 0,129 (chefe) - 0,084 (ass) \\
 t &= (23,414) \quad (2,766) \quad (5,463) \quad (-2,345) \\
 R^2 &= 0,492 \quad F = 343,679 \quad \rho = 0,000 \quad Durbin-Watson (d) = 1,914 \\
 \text{Teste de White: } &13,27867
 \end{aligned}$$

A variável *ass* continuou a apresentar um coeficiente negativo, mesmo após a retirada da variável *ln_hora*. A princípio, esse resultado parece um tanto antagônico: como um indivíduo assalariado pode ganhar menos do que um trabalhador em outra condição de ocupação? Contudo, ao se observar os rendimentos médios de ambos os grupos (assalariados e não-assalariados), constata-se que os não-assalariados receberam, de fato, um rendimento real da ordem de R\$ 996,19: R\$ 346,62 acima daqueles indivíduos assalariados.

Importante resultado também foi observado para a variável *sobre*: os indivíduos enquadrados nesta condição receberam uma remuneração 66,3% maior do que aqueles indivíduos adequadamente escolarizados. Como a escolaridade média entre os auxiliares de contabilidade, caixas e pagadores para o período analisado fora de 10,76 anos – valor 35% acima da média das 20 maiores ocupações da RMS como um todo –, tal resultado, por si só, já evidencia a importância dada à qualificação profissional neste ramo ocupacional.

4.17 OUTRAS OCUPAÇÕES MAL DEFINIDAS

Essa ocupação é bastante difícil de ser analisada, uma vez que congrega uma série de ocupações não tão bem definidas quanto àquelas anteriores. Assim, serão apresentados, resumidamente, os resultados para a regressão gerada que melhor se adequou para tais ocupações, não considerando a variável *Ssa* em função do seu reduzido grau de significância estatística. A seguir, encontram-se os principais resultados destacados, sendo que a totalidade dos mesmos está disponível no Apêndice B (p. 170-174):

$$\begin{aligned}
 Renda &= 2,195 + 0,993 (sobre) - 0,662 (sub) + 0,282 (cor) + 0,289 (sexo) + 0,51 (ln_id) \\
 t &= (12,287) \quad (20,76) \quad (-18,656) \quad (6,41) \quad (8,907) \quad (10,638) \\
 &+ 0,103 (ln_est) + 0,145 (chefe) + 0,497 (ass) + 0,352 (ln_hora) \\
 t &= (10,422) \quad (4,285) \quad (16,762) \quad (13,562) \\
 R^2 &= 0,432 \quad F = 287,249 \quad \rho = 0,000 \quad Durbin-Watson (d) = 1,924 \\
 \text{Teste de White: } &8,16100
 \end{aligned}$$

Todos os testes realizados para a regressão em questão mostraram-se devidamente consistentes. Da mesma forma, todas as variáveis se comportaram conforme as expectativas formuladas no início da primeira seção do referente capítulo.

4.18 ESTUCADORES E PEDREIROS

Os estucadores³¹ e pedreiros estão classificados sob a família ocupacional Trabalhadores de Estruturas de Alvenaria (BRASIL, 2006), sendo responsáveis por organizar e preparar o local de trabalho na obra, construindo fundações e estruturas de alvenaria e aplicando revestimentos e contrapisos. Vinculam-se a atividades da construção civil e a áreas de serviços gerais em empresas industriais, comerciais ou de serviços, trabalhando, na sua maioria, por conta própria.

O grau de escolaridade exigido para atuar como profissional dessa área é o ensino fundamental. O aprendizado, geralmente, ocorre no canteiro de obras ou ainda pode ser obtido

³¹ Estucadores são aqueles operários que trabalham com estuca, ou seja, com um tipo de massa preparada com gesso, água e cola, muito utilizada em revestimentos ou ornatos em residências e estabelecimentos comerciais.

em escolas de formação profissional da área de construção civil. Para o pleno desenvolvimento das atividades, requer-se experiência entre um e dois anos (BRASIL, 2006).

A ocupação estucadores e pedreiros pode ser definida como uma ocupação que requer baixo nível de escolaridade. É possível se chegar a tal conclusão quando se constata que o número médio de anos de escolaridade dos indivíduos inseridos nesta ocupação é de apenas 4,4 anos de estudo. Além disso, entre os anos de 1996 e 2006, esta ocupação absorveu 1,76% do total de ocupados da RMS. Os resultados da regressão elaborada para a referida ocupação estão dispostos no Apêndice B (p. 175-178). Uma síntese desses resultados encontra-se abaixo:

$$\begin{aligned}
 \text{Renda} &= 3,441 + 0,068 (\text{sobre}) - 0,048 (\text{sub}) + 0,129 (\text{cor}) + 0,501 (\text{sexo}) + 0,081 (\ln_id) \\
 t &= (9,321) \quad (2,583) \quad (-1,607) \quad (2,767) \quad (1,579) \quad (2,031) \\
 &+ 0,042 (\ln_est) + 0,01 (ssa) + 0,189 (\text{chefe}) + 0,24 (ass) + 0,41 (\ln_hora) \\
 t &= (8,105) \quad (0,422) \quad (6,468) \quad (11,282) \quad (13,293) \\
 R^2 &= 0,144 \quad F = 48,906 \quad \rho = 0,000 \quad \text{Durbin-Watson } (d) = 1,925 \quad \text{White: } 8,563161
 \end{aligned}$$

Todos os testes estatísticos realizados para o conjunto das variáveis presentes nesta regressão (F , d de *Durbin-Watson* e a *correlação de ordem zero* – Tabela 97) mostraram-se significativos. Contudo, cabe ressaltar que o valor do R^2 é o menor entre todas as regressões analisadas até aqui. Isso leva a crer que existem outras variáveis que não foram incluídas neste modelo que podem ser importantes na explicação do comportamento referente aos rendimentos dos pedreiros e estucadores da RMS.

Com relação as variáveis explicativas analisadas individualmente, constata-se que todas se comportaram conforme o esperado por esta dissertação. Contudo, as variáveis \ln_id , ssa , $sexo$ e sub não apresentaram uma estatística t de *Student* suficientemente elevada. Por isso, todas foram retiradas da regressão originalmente formulada, que passou a apresentar os seguintes resultados:

$$\begin{aligned}
 \text{Renda} &= 4,222 + 0,068 (\text{sobre}) + 0,132 (\text{cor}) + 0,042 (\ln_est) + 0,189 (\text{chefe}) + 0,24 (\text{ass}) \\
 t &= (35,848) \quad (2,636) \quad (2,831) \quad (8,462) \quad (7,395) \quad (11,089) \\
 &+ 0,41 (\ln_hora) \\
 t &= (13,332) \\
 R^2 &= 0,142 \quad F = 79,961 \quad \rho = 0,000 \quad \text{Durbin-Watson } (d) = 1,920 \\
 \text{Teste de White: } &16,13006
 \end{aligned}$$

Apesar de algumas variáveis terem deixado de fazer parte da regressão, as estatísticas mais importantes não sofreram alterações drásticas. Nesta regressão modificada, todas as variáveis explicativas mostraram-se importantes individualmente na definição do rendimento dos indivíduos alocados nesta ocupação. Contudo, vale salientar a situação de ausência da variável *sub* e o reduzido valor do coeficiente da variável *sobre* que ainda permaneceu nesta regressão modificada.

A variável *sub* foi suprimida em função do seu valor estatístico. Todavia, em uma profissão cujo número médio de anos de escolaridade é de apenas 4,4 anos, é pouco provável que se encontre muitos indivíduos enquadrados em tal perfil. Os indivíduos classificados na condição de sobre-escolarizados, por sua vez, perfizeram apenas 17,2% do total. Daí a justificativa para que, mesmo permanecendo na equação de regressão, o coeficiente da variável *sobre* não tenha se mostrado significativamente mais elevado.

4.19 BARBEIROS, MANICURES, PEDICURES, MAQUILADORES E DEPILADORES

Todas essas ocupações são enquadradas no CBO sob a família ocupacional Trabalhadores nos Serviços de Embelezamento e Higiene. Normalmente, são profissionais responsáveis pelo tratamento estético, através da aplicação de produtos químicos para ondular, alisar ou colorir os cabelos, cuidar da beleza das mãos e pés, realizar depilação e tratamento de pele, fazer maquiagens sociais e para caracterizações (maquiagem artística), realizar massagens estéticas utilizando produtos e aparelhagem, selecionar, preparar e cuidar do local e dos materiais de trabalho. Também podem administrar os negócios (BRASIL, 2006).

Este tipo de atividade normalmente requer profissionais polivalentes capazes de executar diversas tarefas. Geralmente trabalham em equipe, com exceção dos massagistas e

esteticistas, e em horários irregulares. As atividades, geralmente, são executadas sem supervisão, exceto para os que trabalham em grandes redes de institutos de beleza. Há um grande número de profissionais que, por serem proprietários de salão, acumulam atividades relacionadas ao gerenciamento do negócio.

As ocupações dessa família requerem para o seu exercício, no mínimo, o ensino fundamental incompleto, curso de qualificação e até um ano de experiência profissional, principalmente para as funções de Esteticistas e Massagistas, onde se observa a tendência de aumento de qualificação e escolaridade, com exigência mínima do ensino médio (BRASIL, 2006).

Com 1,62% do total de ocupados, os barbeiros, manicures, pedicures, maquiladores e depiladores constituíram a 19ª maior ocupação da RMS para o período analisado. Os resultados obtidos com base em sua regressão encontram-se no Apêndice B (p. 178-179) e um resumo dos mesmos está disposto logo abaixo:

$$\begin{aligned}
 Renda &= 1,45 + 0,194 (\text{sobre}) - 0,253 (\text{sub}) + 0,166 (\text{cor}) + 0,08 (\text{sexo}) + 0,477 (\ln_id) \\
 t &= (8,527) \quad (6,361) \quad (-7,126) \quad (3,295) \quad (2,165) \quad (9,651) \\
 &+ 0,119 (\ln_est) + 0,136 (\text{ssa}) + 0,148 (\text{chefe}) + 0,231 (\text{ass}) + 0,608 (\ln_hora) \\
 t &= (11,922) \quad (3,696) \quad (4,576) \quad (6,201) \quad (37,589) \\
 R^2 &= 0,468 \quad F = 276,173 \quad \rho = 0,000 \quad \text{Durbin-Watson } (d) = 1,983 \\
 \text{Teste de White: } &2,929224
 \end{aligned}$$

O R^2 estimado indica que 46,8% dos rendimentos daqueles indivíduos inseridos nesta referida ocupação podem ser elucidados pelo conjunto das variáveis explicativas contidas nesta regressão. Por sua vez, a estatística F aponta que todas as variáveis explicativas consideradas de forma conjunta são importantes na determinação dos rendimentos dos barbeiros, cabelereiros, manicures, pedicures, maquiladores e depiladores da RMS.

Na Tabela 101 (Apêndice B) é possível constatar que as estatísticas com relação à correlação de ordem zero para a regressão aqui elaborada apontam para a ausência do problema da multicolinearidade. Já a estatística d de *Durbin-Watson* observada indica ausência de

correlação serial entre os resíduos, assim como, com base no valor do *Teste de White*, é possível rejeitar a hipótese sobre a presença de heterocedasticidade.

Com relação às variáveis explicativas em particular, todas se mostraram significantes ao nível de 5%. Destaque para os diferenciais por gênero, que apresentou o segundo menor resultado, atrás apenas da ocupação estagiários. A forte presença feminina (80% do total de ocupados) e seu reconhecimento enquanto profissional de qualidade à frente deste segmento podem ser apontados como os principais fatores explicativos para essa reduzida discrepância.

4.20 MILITARES

Na Classificação Brasileira de Ocupações, os militares aparecem dispostos em diferentes categorias, tais como: bombeiros, policiais militares, juízes e funcionários da justiça militar e oficiais das forças armadas. Caracterizar famílias ocupacionais diferentes seria muito pretensioso. No entanto, a principal característica comum a todos estas ocupações é, justamente, a de estar submetida a um regime jurídico e trabalhista próprio e diferenciado (BRASIL, 2006).

Os militares, que representavam a vigésima maior ocupação da RMS no período analisado, com um total de 1,42% do total de ocupados, tem seus resultados dispostos no Apêndice B (p. 179-183). A seguir, foi elaborado um resumo dos mesmos:

$$\begin{aligned}
 Renda &= 6,48 + 0,715 (sobre) - 0,319 (sub) + 0,172 (cor) + 0,06 (sexo) - 0,204 (ln_id) \\
 t &= (28,204) \quad (25,936) \quad (-11,521) \quad (5,763) \quad (1,738) \quad (-3,462) \\
 &+ 0,261 (ln_est) + 0,025 (ssa) + 0,099 (chefe) + 0,515 (ass) - 0,028 (ln_hora) \\
 t &= (18,971) \quad (0,947) \quad (3,765) \quad (9,961) \quad (-0,829) \\
 R^2 &= 0,534 \quad F = 283,601 \quad \rho = 0,000 \quad Durbin-Watson (d) = 1,926 \\
 \text{Teste de White: } &3,217602
 \end{aligned}$$

Todas as estatísticas globais (R^2 , F, d de *Durbin-Watson*, *Teste de White*) mostraram-se robustas com relação a regressão proposta. Já as variáveis explicativas individualmente também apresentaram as mesmas características, exceto as variáveis *Ssa*, *sexo* e *ln_hora*. Para preservar a metodologia adotada até o momento, essas foram suprimidas do modelo na

intenção de garantir o rigor estatístico da análise. Assim, após a retirada dessas variáveis, o resultado para o modelo alterado foi o seguinte:

$$\begin{aligned}
 Renda &= 6,481 + 0,716 (\text{sobre}) - 0,318 (\text{sub}) + 0,173 (\text{cor}) - 0,212 (\ln_id) \\
 t &= (35,029) \quad (26,11) \quad (-11,568) \quad (5,814) \quad (-3,614) \\
 &+ 0,263 (\ln_est) + 0,111 (\text{chefe}) + 0,503 (\text{ass}) \\
 t &= (19,159) \quad (4,468) \quad (9,842) \\
 R^2 &= 0,534 \quad F = 404,310 \quad \rho = 0,000 \quad \text{Durbin-Watson } (d) = 1,920 \\
 \text{Teste de White: } &5,131406
 \end{aligned}$$

Todos os testes realizados para a regressão anterior continuam válidos. Além disso, é importante destacar que o conjunto das variáveis explicativas se comportou conforme a expectativa relatada na seção inicial deste capítulo.

O principal resultado que merece ser ressaltado trata da questão da sobre-escolaridade: entre todas as ocupações analisadas, o coeficiente estimado para os militares (0,716) só mostrou-se inferior ao dos *vendedores e vendedores de jornais e revistas* (0,719) e a das *outras ocupações mal definidas* (0,993).

Esses resultados apontam para o fato de que, no interior da carreira militar, a procura por uma qualificação profissional maior tem sido normalmente valorizada com relação aos rendimentos auferidos. Talvez isso possa explicar a busca por um maior nível de escolaridade observada nos últimos anos por parte dos militares. Um dado que corrobora com tal assertiva diz respeito à média de anos de escolaridade dos indivíduos alocados nesta ocupação: entre 1996 e julho de 2006, essa saltou de 9,94 para 11,27 anos – o que representa um aumento da ordem de 13,42%.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta dissertação se propôs a analisar a presença de incompatibilidade entre ocupação e escolaridade na RMS de 1996 a julho de 2006. Com base nos resultados obtidos foi possível constatar que, ao contrário do que aponta a evidência internacional acerca deste assunto, especialmente para países como Holanda, Espanha, Portugal e EUA, a presença de indivíduos enquadrados na condição de sub-escolarizados mostrou-se notadamente superior, da mesma forma que a presença de indivíduos classificados como sobre-escolarizados mostrou-se inferior.

Além disso, constatou-se que as mulheres mostraram-se marginalmente mais sobre-escolarizadas do que os homens, enquanto que a presença dos negros entre os sub-escolarizados mostrou-se predominante. O fenômeno da incompatibilidade entre ocupação e escolaridade mostrou-se mais acentuado sobre as faixas etárias acima de 40 anos, quando se trata de indivíduos sub-escolarizados, e na faixa etária de 18 a 25 anos, com relação à sobre-escolaridade.

O que se pode apontar é que o fenômeno da sub-escolaridade entre a população ocupada da RMS vem diminuindo ao longo dos últimos anos. Em 1996, a presença de indivíduos enquadrados na condição de sub-escolarizados representava 29,32% do total da população ocupada. Até julho de 2006, esse número se reduziu para 18,07%, uma queda próxima de 40%. De forma similar, os sobre-escolarizados representavam 6,75% da população ocupada em 1996, atingindo a marca de 13,13% em julho de 2006, um crescimento de aproximadamente 95%.

Isso induz a seguinte constatação: apesar de os resultados obtidos com relação à presença da incompatibilidade entre ocupação e escolaridade para a RMS no período analisado terem sido diferentes da evidência internacional, é certo que a trajetória de mudança deste cenário está em vigor, com a expectativa de que possa ser revertida nos próximos anos. Ademais, isso indica ainda que a população ocupada na RMS, vem se qualificando nos últimos anos, apesar da precarização que vem sendo observada nas relações do mundo do trabalho, respondendo ao questionamento realizado na introdução desta dissertação.

A constatação anteriormente destacada reflete as políticas governamentais com respeito à educação, que apesar de tímidas, podem ser apontadas como uma das justificativas para tal mudança de trajetória. Coincidência ou não, desde que a universalização do ensino fundamental passou a ser uma preocupação dos governantes, estes resultados passaram a apresentar tal comportamento. A flexibilização da metodologia educacional promovida a partir de 1995 propiciou um aumento, mesmo que artificial, no número médio dos anos de escolaridade da população.

Como fora ressaltado ao longo desta dissertação, estes resultados também podem ser reflexos de uma reordenação do mercado de trabalho, que nos últimos anos vem, sistematicamente, buscando indivíduos com um maior nível de qualificação. Essa busca do mercado de trabalho por profissionais mais bem preparados pode estar conduzindo os indivíduos a buscarem, em média, uma maior qualificação, o que acaba refletindo diretamente numa maior busca por escolaridade.

Outro aspecto analisado nesta dissertação diz respeito à influência da condição de incompatibilidade na determinação da renda de cada uma das 20 maiores profissões da RMS para o período considerado. Como pôde ser constatado, exceção feita à ocupação *estudadores e pedreiros* onde a condição de sub-escolarizado não se mostrou representativa, para todas as demais os resultados alcançados atenderam as expectativas iniciais, qual seja, de que a condição de sub-escolarizado reduziria o rendimento médio dos indivíduos no interior de uma mesma ocupação, assim como a condição de sobre-escolarizado tenderia a aumentá-lo.

Os resultados encontrados nesta dissertação fornecem suporte empírico para validação da Teoria do Capital Humano. Apesar dos resultados obtidos nesta dissertação contribuírem para adicionar mais evidências em favor da já bem documentada relevância dos fatores relacionados ao Capital Humano para a explicação do processo de determinação dos salários, é evidente que novas pesquisas se fazem necessárias, pois novos aspectos relevantes podem ser abordados.

Entretanto, os resultados encontrados apontam para a importância que elevações nos níveis de Capital Humano dos trabalhadores têm para gerar significativos aumentos de salários e,

conseqüentemente, de sua produtividade, elevando, desta forma, a competitividade das empresas e o bem estar dos empregados.

Com respeito as variáveis explicativas propostas nesta dissertação para a obtenção da equação de rendimentos de cada uma das 20 maiores ocupações da RMS entre 1996 e julho de 2006, apenas seis destas ocupações (*vendedores e vendedores de jornais e revistas; copeiros, garçons e atendentes de bar; cozinheiros; estagiários; carcereiros, guardas de presídio e guardas-vigia; barbeiros, cabelereiros, manicures, pedicures, maquiladores e depiladores*) se mostraram plenamente compatíveis com o modelo inicialmente proposto.

Para todas as demais, houve a necessidade de exclusão de alguma das variáveis explicativas inicialmente propostas, que apresentaram um nível de significância inferior a 5%, com o intuito manter o rigor estatístico das análises. É importante destacar ainda que o modelo proposto para a definição dos rendimentos em cada uma das ocupações foi capaz de explicar entre 14% (para a ocupação *estucadores e pedreiros*) e 56% (para a ocupação *faxineiros, lixeiros e serventes*) da variação total dos mesmos, não apresentando, em nenhum momento, problemas relacionados à presença de multicolinearidade, heterocedasticidade ou autocorrelação dos resíduos em cada uma das regressões, como apontaram os testes realizados.

Assim, este trabalho espera ter contribuído para a discussão a respeito do tema no Brasil, haja vista que são poucos os estudos desta natureza realizados até o momento. Além disso, espera-se que, a partir desta dissertação, outros trabalhos sejam produzidos, com o intuito de melhor entender a realidade da oferta de trabalho na RMS e no Brasil como um todo.

REFERÊNCIAS

AMADEO, E. Mercado de trabalho brasileiro: rumos, desafios e o papel do ministério do trabalho. In: POSTHUMA, Anne C. (Org). **Abertura e ajuste do mercado de trabalho no Brasil**: políticas para conciliar os desafios de emprego e competitividade. Brasília: OIT e MTE; São Paulo: Ed. 34, 1999.

ALBA-RAMIREZ, A. Mismatch in the spanish labor market: overeducation? **Journal of Human Resources**, 26, p. 259-278, 1992.

BECKER, G. **Human capital**. New York: Columbia University Press, 1964.

BRASIL. **Constituição (1988)**. Brasília: Senado, 1988.

BRASIL: justo, competitivo e sustentável – contribuições para o debate. Brasília, 2002.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Cadastro geral de empregados e desempregados** – CAGED. Disponível em: <http://www.mte.gov.br>. Acesso em: 25 set. 2006a.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Classificação brasileira de ocupações**: códigos, títulos e descrições – CBO. Brasília, 2002. Disponível em: <http://www.mteco.gov.br>. Acesso em: 12 dez. 2006.

BRUSCHINI, C; LOMBARDI, M. R. O trabalho da mulher brasileira nos primeiros anos da década de noventa. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 10. **Anais...** Caxambu: 1996. v. 1, p. 483-516. Disponível em: <http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/pdf/1996/T96V1A24.pdf>. Acesso em: 06 nov. 2006.

CAMPANTE, Filipe R.; CRESPO, Anna R. V.; LEITE, Phillippe G. P. G. Desigualdade salarial entre raças no mercado de trabalho urbano brasileiro: aspectos regionais. **Revista Brasileira de Economia**, v. 58, n. 2, p.185-210, abr./jun. 2004. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71402004000200003&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 04 nov. 2006.

CARRERA-FERNADEZ, J; MENEZES, Wilson F. O trabalho feminino: uma análise a partir da região metropolitana de Salvador. **Revista**

Pesquisa & Debate, v. 14, n. 2, p. 81-109, 2003. Disponível em:

<http://www.pucsp.br/pos/ecopol/admin/publicacoes/arquivos/revista/24142003/a2404.zip>.

Acesso em: 31 out. 2006.

CLOGG, C. C.; SHOCKEY, J. W. Mismatch between occupation and schooling: a prevalence measure, recent trends and demographic analysis. **Demography**, v. 21, n. 2, p. 235-257, 1984.

COHN, E.; KHAN, S. P. The wage effect of overschooling revisited. **Labour Economics**, v. 2, p. 67-76, 1995.

DIAS, Rodnei F. Uma análise econométrica da influência dos trabalhadores com carteira assinada sobre o rendimento dos trabalhadores sem carteira assinada na Região Metropolitana de Salvador. In: ENCONTRO DE ECONOMIA BAIANA, 2, 2006, Salvador. **Anais...** Salvador: SEI, 2006.

DUNCAN, G. J.; HOFFMAN, S. The incidence and wage effects of overeducation. **Economics of Education Review**, v. 1, p. 75-86, 1981.

DURBIN, J.; WATSON, G. S. Testing for serial correlation in least-squares regression. **Biometrika**, 38, p. 159-171, 1951.

FOLGER, J. K.; NAM, C. B. Trends in education in relation to the occupational structure. **Sociology of Education**, v. 38, p. 19-33, 1964.

FREEMAN, R. B. Overinvestment in college training. **The Journal of Human Resources**, v. 10, p. 287-311, 1976.

GUJARATI, D. N. **Econometria básica**, 4. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2004.

HARTOG, J.; OOSTERBEEK, H. Education, allocation and earnings in the Netherlands: overschooling? **Economics of Education Review**, v. 7, p. 185-194, 1988.

IBGE. **Tendências demográficas**: uma análise dos resultados da amostra do censo demográfico 2000. Disponível em:

http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2000/tendencias_demograficas/tendencias.pdf. Acesso em: 19 out. 2006.

IBGE. **Indicadores estatísticos**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br> Acesso em: 02 out. 2006.

KIKER, B. F., SANTOS, M. C.; OLIVEIRA, M. M. DE. Overeducation and undereducation: evidence for Portugal. **Economics of Education Review**, v. 16, p. 111-125, 1997.

KMENTA, J. **Elements of econometrics**. 3. ed. New York, Macmillan, 1986.

MACHADO, Ana F.; OLIVEIRA, Ana Maria H. Camilo; CARVALHO, Nayara F. Tipologia de qualificação da força de trabalho: uma proposta com base na noção de incompatibilidade entre ocupação e escolaridade. **Revista Nova Economia**, v. 14, n. 2, maio/ago. 2004.

MACHADO, Ana F.; MOREIRA, Maurício M. **Os impactos da abertura comercial sobre a remuneração relativa do trabalho no Brasil**. Belo Horizonte, 2001. (Texto para discussão, n. 158). Disponível em: <http://www.cedeplar.ufmg.br/pesquisas/td/TD%20158.pdf>. Acesso em: 05 out. 2006.

MATOS, Raquel; MACHADO, Ana F. Diferencial de rendimento por cor e sexo no Brasil (1987-2001). **Revista Econômica**, v. 8, n. 1, p. 5-27, jun. 2006. Disponível em: <http://www.uff.br/cpgeconomia/V8N1/RAQUEL.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2006.

MENEZES, Wilson F.; CARRERA-FERNADEZ, José; DEDECCA, Cláudio. Diferenciais regionais de rendimentos do trabalho: uma análise das regiões metropolitanas de São Paulo e Salvador. **Revista Estudos Econômicos**, v. 35, n. 2, p. 271-296, abr./jun. 2005. Disponível em: http://www.econ.fea.usp.br/novo_site/publicacoes/estudos_economicos/35_2/men-fernand-ded.pdf. Acesso em: 16 dez. 2006.

PEREZ, L. Os desafios para o século XXI. **Mulher e trabalho**. Porto Alegre: PED-RMPA, 2001, v. 1. Disponível em: <http://www.fee.rs.gov.br/sitefee/download/mulher/2001/artigo2.pdf>. Acesso em: 05 out. 2006.

POCHMAN, Márcio. Desemprego e políticas de emprego: tendências internacionais. In: OLIVEIRA, Marco Antônio de (Org). **Economia & trabalho: textos básicos**, Campinas, SP: UNICAMP-IE, 1998.

RIFKIN, Jeremy. **O fim dos empregos**. São Paulo: Makron Books, 1996.

RODRIGUEZ, O. Occupational shifts and educational upgrading in the American labor force between 1950 and 1970. **Sociology of Education**, v. 51, p. 55-67, 1978.

ROSEN, S. Learning and experience in the labor market. **Journal of Human Resources**, v. 7, n. 3, p. 326-342, summer 1972.

RUMBERGER, R. W. The impact of surplus schooling on productivity and earnings. **Journal of Human Resources**, v. 22, p. 24-50, 1987.

SCORZAFAVE, L. G.; MENEZES-FILHO, N. A. **A evolução da participação feminina no mercado de trabalho brasileiro**. São Paulo: IPE-USP, 2000. Disponível em: https://www.cedeplar.ufmg.br/economia/disciplinas/ecn914/ecn914_art364.pdf Acesso em: 03 nov. 2006.

SCHULTZ, T. Investment in human capital. **American Economic Review**, v. 51, p. 1-17, 1961.

SICHERMAN, N. Overeducation in the labor market. **Journal of Labor Economics**, v. 9, p. 101-122, 1991.

SICHERMAN, N.; GALOR, O. A theory of career mobility. **Journal of Political Economics**, v. 98, n. 1, p. 169-92, 1990.

SOARES, Sergei. **O perfil da discriminação no mercado de trabalho – homens negros, mulheres brancas e mulheres negras**. Brasília: IPEA, 2000. (Texto para discussão, n. 769). Disponível em: http://www.ipea.gov.br/pub/td/2000/td_0769.pdf Acesso em: 11 nov. 2006.

SOARES, Sergei; IZAKI, Rejane S. **A participação feminina no mercado de trabalho**. Rio de Janeiro: IPEA, 2002. (Texto para discussão, n. 923). Disponível em: http://www.ipea.gov.br/pub/td/2002/td_0923.pdf. Acesso em: 04 nov. 2006.

TSANG, M. C.; LEVIN, H. The economics of overeducation. **Economics of Education Review**, v. 4, p. 93-104, 1985.

VERDUGO, R.; VERDUGO, N.T. The impact of surplus schooling on earnings: some additional findings. **Journal of Human Resources**, v. 24, p. 629-643, 1989.

WATANABE, M.; MONTAGNER, P. Compatibilidade entre formação profissional e atual ocupação – a experiência recente da população ocupada na região metropolitana de São Paulo. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 11, 1998, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: ABEP, 1998.

WHITE, H. A heteroscedasticity consistent covariance matrix estimator and a direct test of heteroscedasticity. **Econometrica**, v. 48, p. 817-818, 1980.

APÊNDICES

APÊNDICE A

Tabela 1: As vinte maiores ocupações da RMS entre 1996-2006*

Posição	Código	Descrição	Nº de Ocupados	(%) no Total da População Ocupada
1	5400	Camareiros e Empregados Domésticos	23622	7,60
2	4522	Vendedores e vendedores de jornais e revistas	13314	4,28
3	4900	Comerciantes Ambulantes	12408	3,99
4	5526	Faxineiros, lixeiros e serventes	12174	3,92
5	9854	Motoristas, Operadores de Máquina da Construção Civil e Tratoristas	11846	3,81
6	2355	Funcionários da Administração e Gerência dos Setores de Serviços e de Comércio	10801	3,47
7	5320	Copeiros, garçons e atendentes de bar	9420	3,03
8	3931	Apontadores, Auxiliares de Escritório, Auxiliares Administrativo e Escriurários	8625	2,77
9	9994	Serventes de Pedreiro, Trabalhadores Braçal e Trabalhadores na Conservação de Rodovias e Ferrovias	8412	2,71
10	3116	Assistentes Administrativos	7400	2,38
11	5319	Cozinheiros	7026	2,26
12	4523	Balconistas do Comércio	6598	2,12
13	1983	Estagiários	6130	1,97
14	5897	Carcereiros, Guardas de Presídio e Guardas-Vigia	6031	1,94
15	1429	Professores de 1º grau	5963	1,92
16	3311	Auxiliares de Contabilidade, Caixas e Pagadores	5725	1,84
17	9908	Outras Ocupações mal definidas	5512	1,77
18	9519	Estucadores e Pedreiros	5478	1,76
19	5708	Barbeiros, Cabelereiros, Manicures, Pedicures, Maquiladores e Depiladores	5029	1,62
20	85	Militares	4422	1,42
Total	-	-	175936	56,59

Fonte: PED. Elaboração própria. *Valores computados até o mês de julho.

APÊNDICE B

Resultados do Modelo de Regressão para a Ocupação: Camareiros e Empregados Domésticos

Tabela 1. Model Summary (k) – Camareiros e Empregados Domésticos

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.554(a)	.306	.306	.36965	1.939
2	.553(b)	.306	.306	.36966	
3	.387(c)	.150	.150	.40914	
4	.495(d)	.245	.244	.38567	
5	.517(e)	.267	.267	.37989	
6	.531(f)	.282	.282	.37592	
7	.541(g)	.293	.293	.37309	
8	.549(h)	.302	.301	.37088	
9	.553(i)	.305	.305	.36990	
10	.553(j)	.306	.306	.36970	1.940

a Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, ass, Ssa, Chefe, Ln_est, Sobre, Ln_id

b Predictors: (Constant), Sub, Ln_hora

c Predictors: (Constant), Sub, Ln_hora, Ln_est

d Predictors: (Constant), Sub, Ln_hora, Ln_est, Ln_id

e Predictors: (Constant), Sub, Ln_hora, Ln_est, Ln_id, Ssa

f Predictors: (Constant), Sub, Ln_hora, Ln_est, Ln_id, Ssa, Sub

g Predictors: (Constant), Sub, Ln_hora, Ln_est, Ln_id, Ssa, Sub, ass

h Predictors: (Constant), Sub, Ln_hora, Ln_est, Ln_id, Ssa, Sub, ass, Sobre

i Predictors: (Constant), Sub, Ln_hora, Ln_est, Ln_id, Ssa, Sub, ass, Sobre, Cor

j Predictors: (Constant), Ln_hora, Ln_est, Ln_id, Ssa, Sub, ass, Sobre, Cor, Chefe Dependent Variable: Renda

Tabela 2. ANOVA(j) – Camareiros e Empregados Domésticos

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	876.319	10	87.632	641.332	.000(a)
	Residual	1983.610	14517	.137		
	Total	2859.929	14527			
2	Regression	428.341	1	428.341	2558.853	.000(b)
	Residual	2431.588	14526	.167		
	Total	2859.929	14527			
3	Regression	699.447	2	349.724	2351.204	.000(c)
	Residual	2160.482	14525	.149		
	Total	2859.929	14527			
4	Regression	763.876	3	254.625	1764.353	.000(d)
	Residual	2096.053	14524	.144		
	Total	2859.929	14527			
5	Regression	807.597	4	201.899	1428.707	.000(e)
	Residual	2052.332	14523	.141		
	Total	2859.929	14527			

Tabela 2. ANOVA(j) – Camareiros e Empregados Domésticos (continuação)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
6	Regression	838.475	5	167.695	1204.710	.000(f)
	Residual	2021.455	14522	.139		
	Total	2859.929	14527			
7	Regression	862.528	6	143.755	1045.089	.000(g)
	Residual	1997.401	14521	.138		
	Total	2859.929	14527			
8	Regression	873.217	7	124.745	911.708	.000(h)
	Residual	1986.712	14520	.137		
	Total	2859.929	14527			
9	Regression	875.524	8	109.440	800.726	.000(i)
	Residual	1984.406	14519	.137		
	Total	2859.929	14527			
10	Regression	876.059	9	97.340	712.335	.000(j)
	Residual	1983.870	14518	.137		
	Total	2859.929	14527			

a Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, ass, Ssa, Chefe, Ln_est, Sobre, Ln_id

b Predictors: (Constant), Sub, Ln_hora

c Predictors: (Constant), Sub, Ln_hora, Ln_est

d Predictors: (Constant), Sub, Ln_hora, Ln_est, Ln_id

e Predictors: (Constant), Sub, Ln_hora, Ln_est, Ln_id, Ssa

f Predictors: (Constant), Sub, Ln_hora, Ln_est, Ln_id, Ssa, Sub

g Predictors: (Constant), Sub, Ln_hora, Ln_est, Ln_id, Ssa, Sub, ass

h Predictors: (Constant), Sub, Ln_hora, Ln_est, Ln_id, Ssa, Sub, ass, Sobre

i Predictors: (Constant), Sub, Ln_hora, Ln_est, Ln_id, Ssa, Sub, ass, Sobre, Cor

j Predictors: (Constant), Ln_hora, Ln_est, Ln_id, Ssa, Sub, ass, Sobre, Cor, Chefe

j Dependent Variable: Renda

Tabela 3. White Heteroskedasticity Test(a) – Camareiros e Empregados Domésticos

F-statistic	18.15803	Probability	0.000000
Obs*R-squared	969.7892	Probability	0.000000
Critical Value	79.0819		

a Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, ass, Ssa, Chefe, Ln_est, Sobre, Ln_id

Tabela 4. White Heteroskedasticity Test(b) – Camareiros e Empregados Domésticos

F-statistic	20.46786	Probability	0.000000
Obs*R-squared	905.0505	Probability	0.000000
Critical Value	67.5048		

b Predictors: (Constant), Ln_hora, Ln_est, Ln_id, Ssa, Sub, ass, Sobre, Cor, Chefe

Tabela 5. Coefficients(a) – Camareiros e Empregados Domésticos

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	2.723	.049		55.430	.000			
	Ln_id	.270	.011	.204	24.685	.000	.224	.201	.171
	Ln_est	.063	.002	.229	30.310	.000	.330	.244	.210
	Ln_hora	.408	.008	.378	54.068	.000	.387	.409	.374
	ass	.303	.024	.088	12.710	.000	.115	.105	.088
	Ssa	.154	.009	.121	17.297	.000	.176	.142	.120
	Chefe	-.016	.008	-.015	-2.028	.043	.038	-.017	-.014
	Sexo	.046	.034	.010	1.380	.168	.004	.011	.010
	Cor	.060	.015	.028	4.083	.000	.024	.034	.028
	Sobre	.068	.008	.062	8.726	.000	.059	.072	.060
	Sub	-.107	.009	-.091	-12.347	.000	-.040	-.102	-.085
2	(Constant)	3.766	.031		119.635	.000			
	Ln_hora	.418	.008	.387	50.585	.000	.387	.387	.387
3	(Constant)	3.816	.030		128.519	.000			
	Ln_hora	.399	.008	.369	51.099	.000	.387	.390	.369
	Ln_est	.085	.002	.308	42.693	.000	.330	.334	.308
4	(Constant)	3.010	.048		62.641	.000			
	Ln_hora	.417	.008	.386	53.890	.000	.387	.408	.383
	Ln_est	.068	.002	.246	32.014	.000	.330	.257	.227
	Ln_id	.216	.010	.163	21.129	.000	.224	.173	.150
5	(Constant)	2.887	.048		60.069	.000			2.887
	Ln_hora	.411	.008	.380	53.636	.000	.387		.411
	Ln_est	.063	.002	.231	30.157	.000	.330		.063
	Ln_id	.218	.010	.165	21.623	.000	.224		.218
	Ssa	.159	.009	.125	17.589	.000	.176		.159
6	(Constant)	2.769	.048		57.255	.000			2.769
	Ln_hora	.412	.008	.381	54.159	.000	.387		.412
	Ln_est	.063	.002	.231	30.334	.000	.330		.063
	Ln_id	.259	.010	.196	24.960	.000	.224		.259
	Ssa	.154	.009	.120	17.105	.000	.176		.154
	Sub	-.127	.009	-.108	-14.894	.000	-.040		-.127
7	(Constant)	2.791	.048		58.023	.000			2.791
	Ln_hora	.409	.008	.379	54.115	.000	.387		.409
	Ln_est	.063	.002	.230	30.478	.000	.330		.063
	Ln_id	.254	.010	.192	24.572	.000	.224		.254
	Ssa	.154	.009	.120	17.177	.000	.176		.154
	Sub	-.121	.009	-.103	-14.204	.000	-.040		-.121
	ass	.315	.024	.092	13.224	.000	.115		.315

Tabela 5. Coefficients(a) – Camareiros e Empregados Domésticos (continuação)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part
8	(Constant)	2.747	.048		56.939	.000			2.747
	Ln_hora	.409	.008	.378	54.198	.000	.387		.409
	Ln_est	.063	.002	.230	30.447	.000	.330		.063
	Ln_id	.263	.010	.199	25.370	.000	.224		.263
	Ssa	.153	.009	.119	17.115	.000	.176		.153
	Sub	-.106	.009	-.090	-12.227	.000	-.040		-.106
	ass	.303	.024	.088	12.723	.000	.115		.303
	Sobre	.069	.008	.063	8.838	.000	.059		.069
9	(Constant)	2.746	.048		56.943	.000			
	Ln_hora	.409	.008	.378	54.199	.000	.387	.410	.375
	Ln_est	.063	.002	.230	30.490	.000	.330	.245	.211
	Ln_id	.262	.010	.198	25.319	.000	.224	.206	.175
	Ssa	.155	.009	.121	17.318	.000	.176	.142	.120
	Sub	-.106	.009	-.091	-12.286	.000	-.040	-.101	-.085
	ass	.303	.024	.088	12.725	.000	.115	.105	.088
	Sobre	.069	.008	.063	8.782	.000	.059	.073	.061
	Cor	.060	.015	.028	4.108	.000	.024	.034	.028
10	(Constant)	2.746	.048		56.943	.000			
	Ln_hora	.409	.008	.378	54.199	.000	.387	.410	.375
	Ln_est	.063	.002	.230	30.490	.000	.330	.245	.211
	Ln_id	.262	.010	.198	25.319	.000	.224	.206	.175
	Ssa	.155	.009	.121	17.318	.000	.176	.142	.120
	Sub	-.106	.009	-.091	-12.286	.000	-.040	-.101	-.085
	ass	.303	.024	.088	12.725	.000	.115	.105	.088
	Sobre	.069	.008	.063	8.782	.000	.059	.073	.061
	Cor	.060	.015	.028	4.108	.000	.024	.034	.028
	Chefe	-.016	.008	-.015	-1.979	.048	.038	-.016	-.014

a Dependent Variable: Renda

Tabela 6. Excluded Variables(j) – Camareiros e Empregados Domésticos

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics
						Tolerance
1	Sobre	.051(a)	6.662	.000	.055	1.000
	Sub	-.034(a)	-4.398	.000	-.036	1.000
	Ln_id	.257(a)	34.850	.000	.278	.994
	Ln_est	.308(a)	42.693	.000	.334	.997
	ass	.106(a)	13.957	.000	.115	.999
	Ssa	.156(a)	20.707	.000	.169	.997
	Chefe	.068(a)	8.834	.000	.073	.994
	Sexo	.006(a)	.842	.400	.007	1.000
	Cor	.023(a)	2.961	.003	.025	1.000

Tabela 6. Excluded Variables(j) – Camareiros e Empregados Domésticos (continuação)

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics Tolerance
2	Sobre	.065(b)	9.017	.000	.075	.998
	Sub	-.065(b)	-9.035	.000	-.075	.990
	Ln_id	.163(b)	21.129	.000	.173	.849
	ass	.102(b)	14.206	.000	.117	.999
	Ssa	.122(b)	16.985	.000	.140	.984
	Chefe	.037(b)	5.136	.000	.043	.985
	Sexo	.000(b)	-.038	.970	.000	.999
	Cor	.025(b)	3.404	.001	.028	1.000
3	Sobre	.089(c)	12.483	.000	.103	.975
	Sub	-.113(c)	-15.445	.000	-.127	.920
	ass	.098(c)	13.895	.000	.115	.999
	Ssa	.125(c)	17.589	.000	.144	.984
	Chefe	-.014(c)	-1.845	.065	-.015	.878
	Sexo	.010(c)	1.436	.151	.012	.995
	Cor	.022(c)	3.074	.002	.025	1.000
4	Sobre	.087(d)	12.263	.000	.101	.975
	Sub	-.108(d)	-14.894	.000	-.123	.918
	ass	.098(d)	13.961	.000	.115	.999
	Chefe	-.013(d)	-1.747	.081	-.014	.878
	Sexo	.010(d)	1.379	.168	.011	.995
	Cor	.028(d)	4.047	.000	.034	.997
5	Sobre	.069(e)	9.542	.000	.079	.936
	ass	.092(e)	13.224	.000	.109	.995
	Chefe	-.014(e)	-1.865	.062	-.015	.878
	Sexo	.013(e)	1.849	.064	.015	.994
	Cor	.030(e)	4.229	.000	.035	.997
6	Sobre	.063(f)	8.838	.000	.073	.933
	Chefe	-.017(f)	-2.258	.024	-.019	.877
	Sexo	.009(f)	1.287	.198	.011	.992
	Cor	.029(f)	4.227	.000	.035	.997
7	Chefe	-.015(g)	-1.970	.049	-.016	.876
	Sexo	.010(g)	1.390	.164	.012	.992
	Cor	.028(g)	4.108	.000	.034	.996
8	Chefe	-.015(h)	-1.979	.048	-.016	.876
	Sexo	.009(h)	1.307	.191	.011	.991
9	Sexo	.010(i)	1.380	.168	.011	.990

a Predictors in the Model: (Constant), Sub, Ln_hora

b Predictors in the Model: (Constant), Sub, Ln_hora, Ln_est

c Predictors in the Model: (Constant), Sub, Ln_hora, Ln_est, Ln_id

d Predictors in the Model: (Constant), Sub, Ln_hora, Ln_est, Ln_id, Ssa

e Predictors in the Model: (Constant), Sub, Ln_hora, Ln_est, Ln_id, Ssa, Sub

f Predictors in the Model: (Constant), Sub, Ln_hora, Ln_est, Ln_id, Ssa, Sub, ass

g Predictors in the Model: (Constant), Sub, Ln_hora, Ln_est, Ln_id, Ssa, Sub, ass, Sobre

h Predictors in the Model: (Constant), Sub, Ln_hora, Ln_est, Ln_id, Ssa, Sub, ass, Sobre, Cor

i Predictors in the Model: (Constant), Ln_hora, Ln_est, Ln_id, Ssa, Sub, ass, Sobre, Cor, Chefe
j Dependent Variable: Renda

Resultados do Modelo de Regressão para a Ocupação: Vendedores e Vendedores de Jornais e Revistas

Tabela 7. Model Summary(b) – Vendedores e Vendedores de Jornais e Revistas

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.605(a)	.365	.365	.80609	1.887

a Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, ass, Ssa, Chefe, Ln_est, Sobre, Ln_id
b Dependent Variable: Renda

Tabela 8. ANOVA(b) – Vendedores e Vendedores de Jornais e Revistas

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2470.603	10	247.060	380.223	.000(a)
	Residual	4289.174	6601	.650		
	Total	6759.777	6611			

a Predictors: (Constant), Sub, Ln_hora, Cor, Ssa, Sexo, Ln_est, ass, Chefe, Sobre, Ln_id
b Dependent Variable: Renda

Tabela 9. White Heteroskedasticity Test(a) – Vendedores e Vendedores de Jornais e Revistas

F-statistic	15.73818	Probability	0.000000
Obs*R-squared	830.0375	Probability	0.000000
Critical Value	79.0819		

a Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, ass, Ssa, Chefe, Ln_est, Sobre, Ln_id

Tabela 10. Coeficientes(a) – Vendedores e Vendedores de Jornais e Revistas

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	
1	(Constant)	2.777	.149		18.649	.000			
	Ln_id	.227	.038	.080	6.039	.000	.093	.074	.059
	Ln_est	.143	.008	.213	18.626	.000	.214	.223	.183
	Ln_hora	.455	.020	.227	22.646	.000	.290	.268	.222
	ass	.301	.023	.148	12.996	.000	.151	.158	.127
	Ssa	.272	.028	.098	9.754	.000	.184	.119	.096
	Chefe	.179	.025	.088	7.120	.000	.213	.087	.070
	Sexo	.347	.022	.171	15.542	.000	.254	.188	.152
	Cor	.302	.027	.112	11.247	.000	.173	.137	.110
	Sobre	.719	.044	.162	16.237	.000	.217	.196	.159
	Sub	-.857	.030	-.297	-28.174	.000	-.302	-.328	-.276

a Dependent Variable: Renda

Resultados do Modelo de Regressão para a Ocupação: Comerciantes Ambulantes

Tabela 11. Model Summary(i) – Comerciantes Ambulantes

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.550(a)	.303	.302	.83243	1.949
2	.398(b)	.159	.159	.91386	
3	.461(c)	.213	.213	.88400	
4	.505(d)	.255	.255	.86003	
5	.520(e)	.270	.269	.85151	
6	.527(f)	.277	.277	.84715	
7	.533(g)	.284	.284	.84315	
8	.541(h)	.292	.292	.83847	
9	.550(i)	.302	.302	.83254	1.952

a Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, ass, Ssa, Chefe, Ln_est, Sobre, Ln_id

b Predictors: (Constant), Ln_hora,

c Predictors: (Constant), Ln_hora, Ln_est

d Predictors: (Constant), Ln_hora, Ln_est, Sobre

e Predictors : (Constant), Ln_hora, Ln_est, Sobre, Chefe

f Predictors : (Constant), Ln_hora, Ln_est, Sobre, Chefe, Cor

g Predictors : (Constant), Ln_hora, Ln_est, Sobre, Chefe, Cor, Sexo

h Predictors : (Constant), Ln_hora, Ln_est, Sobre, Chefe, Cor, Sexo, Ln_id

i Predictors : (Constant), Ln_hora, Ln_est, Sobre, Chefe, Cor, Sexo, Ln_id, Sub

j Dependent Variable: Renda

Tabela 12. ANOVA(j) – Comerciantes Ambulantes

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2028.285	10	202.888	292.796	.000(a)
	Residual	4669.681	6739	.693		
	Total	6698.566	6749			
2	Regression	1063.059	1	1063.059	1272.915	.000(b)
	Residual	5635.507	6748	.835		
	Total	6698.566	6749			
3	Regression	1426.030	2	713.015	912.410	.000(c)
	Residual	5272.536	6747	.781		
	Total	6698.566	6749			
4	Regression	1708.910	3	569.637	770.147	.000(d)
	Residual	4989.656	6746	.740		
	Total	6698.566	6749			
5	Regression	1808.017	4	452.004	623.400	.000(e)
	Residual	4890.549	6745	.725		
	Total	6698.566	6749			
6	Regression	1858.692	5	371.738	517.989	.000(f)
	Residual	4839.874	6744	.718		
	Total	6698.566	6749			

Tabela 12. ANOVA(j) – Comerciantes Ambulantes (continuação)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
7	Regression	1904.936	6	317.489	446.599	.000(g)
	Residual	4793.630	6743	.711		
	Total	6698.566	6749			
8	Regression	1958.686	7	279.812	398.005	.000(h)
	Residual	4739.880	6742	.703		
	Total	6698.566	6749			
9	Regression	2026.169	8	253.271	365.402	.000(i)
	Residual	4672.396	6741	.693		
	Total	6698.566	6749			

a Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, ass, Ssa, Chefe, Ln_est, Sobre, Ln_id

b Predictors: (Constant), Ln_hora,

c Predictors: (Constant), Ln_hora, Ln_est

d Predictors: (Constant), Ln_hora, Ln_est, Sobre

e Predictors : (Constant), Ln_hora, Ln_est, Sobre, Chefe

f Predictors : (Constant), Ln_hora, Ln_est, Sobre, Chefe, Cor

g Predictors : (Constant), Ln_hora, Ln_est, Sobre, Chefe, Cor, Sexo

h Predictors : (Constant), Ln_hora, Ln_est, Sobre, Chefe, Cor, Sexo, Ln_id

i Predictors : (Constant), Ln_hora, Ln_est, Sobre, Chefe, Cor, Sexo, Ln_id, Sub

j Dependent Variable: Renda

Tabela 13. White Heteroskedasticity Test(a) – Comerciantes Ambulantes

F-statistic	5.058285	Probability	0.000000
Obs*R-squared	278.8088	Probability	0.000000
Critical Value	79.0819		

a Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, ass, Ssa, Chefe, Ln_est, Sobre, Ln_id

Tabela 14. White Heteroskedasticity Test(b) – Comerciantes Ambulantes

F-statistic	6.009073	Probability	0.000000
Obs*R-squared	222.1142	Probability	0.000000
Critical Value	55.7585		

b Predictors: (Constant), Ln_hora, Ln_est, Sobre, Chefe, Cor, Sexo, Ln_id, Sub

Tabela 15. Coefficients(a) – Comerciantes Ambulantes

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part
(Constant)	2.250	.119		18.883	.000			
Ln_id	.330	.033	.129	10.106	.000	.240	.122	.103
Ln_est	.126	.008	.189	16.575	.000	.307	.198	.169
Ln_hora	.411	.015	.310	26.908	.000	.398	.311	.274
ass	.033	.058	.006	.565	.572	.003	.007	.006
1 Ssa	.050	.026	.020	1.908	.056	.064	.023	.019
Chefe	.108	.025	.054	4.289	.000	.261	.052	.044
Sexo	.285	.025	.143	11.196	.000	.230	.135	.114
Cor	.280	.036	.080	7.801	.000	.130	.095	.079
Sobre	.436	.024	.197	18.044	.000	.137	.215	.184
Sub	-.302	.031	-.105	-9.737	.000	-.045	-.118	-.099

Tabela 15. Coeficientes(a) – Comerciantes Ambulantes (continuação)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	
2	(Constant)	3.452	.051		67.727	.000			
	Ln_hora	.527	.015	.398	35.678	.000	.398	.398	.398
3	(Constant)	3.525	.049		71.330	.000			
	Ln_hora	.465	.015	.351	31.867	.000	.398	.362	.344
	Ln_est	.158	.007	.238	21.552	.000	.307	.254	.233
4	(Constant)	3.258	.050		65.204	.000			
	Ln_hora	.504	.014	.381	35.185	.000	.398	.394	.370
	Ln_est	.162	.007	.244	22.709	.000	.307	.266	.239
	Sobre	.460	.024	.208	19.556	.000	.137	.232	.205
5	(Constant)	3.291	.050		66.411	.000			
	Ln_hora	.463	.015	.349	31.608	.000	.398	.359	.329
	Ln_est	.145	.007	.218	20.098	.000	.307	.238	.209
	Sobre	.481	.023	.217	20.594	.000	.137	.243	.214
	Chefe	.261	.022	.130	11.691	.000	.261	.141	.122
6	(Constant)	3.287	.049		66.678	.000			
	Ln_hora	.458	.015	.346	31.446	.000	.398	.358	.325
	Ln_est	.143	.007	.215	19.935	.000	.307	.236	.206
	Sobre	.459	.023	.207	19.610	.000	.137	.232	.203
	Chefe	.259	.022	.129	11.653	.000	.261	.140	.121
	Cor	.306	.036	.088	8.403	.000	.130	.102	.087
7	(Constant)	3.345	.050		67.456	.000			
	Ln_hora	.417	.015	.315	27.178	.000	.398	.314	.280
	Ln_est	.146	.007	.220	20.442	.000	.307	.242	.211
	Sobre	.498	.024	.225	20.943	.000	.137	.247	.216
	Chefe	.204	.023	.102	8.824	.000	.261	.107	.091
	Cor	.302	.036	.087	8.343	.000	.130	.101	.086
	Sexo	.196	.024	.098	8.065	.000	.230	.098	.083
8	(Constant)	2.410	.118		20.470	.000			
	Ln_hora	.409	.015	.309	26.723	.000	.398	.309	.274
	Ln_est	.122	.008	.184	16.053	.000	.307	.192	.164
	Sobre	.493	.024	.223	20.817	.000	.137	.246	.213
	Chefe	.112	.025	.056	4.422	.000	.261	.054	.045
	Cor	.282	.036	.081	7.808	.000	.130	.095	.080
	Sexo	.267	.025	.134	10.483	.000	.230	.127	.107
	Ln_id	.284	.032	.111	8.744	.000	.240	.106	.090

Tabela 15. Coeficientes(a) – Comerciantes Ambulantes (continuação)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part
(Constant)	2.288	.118		19.465	.000			
Ln_hora	.411	.015	.311	27.066	.000	.398	.313	.275
Ln_est	.126	.008	.189	16.615	.000	.307	.198	.169
Sobre	.439	.024	.199	18.222	.000	.137	.217	.185
9 Chefe	.109	.025	.054	4.328	.000	.261	.053	.044
Cor	.277	.036	.079	7.716	.000	.130	.094	.078
Sexo	.289	.025	.145	11.397	.000	.230	.137	.116
Ln_id	.330	.033	.128	10.119	.000	.240	.122	.103
Sub	-.305	.031	-.106	-9.867	.000	-.045	-.119	-.100

a Dependent Variable: Renda

Tabela 16. Excluded Variables(i) – Comerciantes Ambulantes

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
							Tolerance
1	Ln_id	.199(a)	18.125	.000	.215	.988	
	Ln_est	.238(a)	21.552	.000	.254	.961	
	ass	-.035(a)	-3.124	.002	-.038	.991	
	Ssa	.053(a)	4.728	.000	.057	.999	
	Chefe	.158(a)	13.681	.000	.164	.915	
	Sexo	.078(a)	6.415	.000	.078	.828	
	Cor	.118(a)	10.657	.000	.129	.999	
	Sobre	.201(a)	18.225	.000	.217	.978	
Sub	-.093(a)	-8.340	.000	-.101	.986		
2	Ln_id	.125(b)	10.664	.000	.129	.831	
	ass	-.006(b)	-.529	.597	-.006	.975	
	Ssa	.046(b)	4.306	.000	.052	.998	
	Chefe	.113(b)	9.832	.000	.119	.877	
	Sexo	.075(b)	6.338	.000	.077	.828	
	Cor	.111(b)	10.364	.000	.125	.998	
	Sobre	.208(b)	19.556	.000	.232	.977	
	Sub	-.123(b)	-11.368	.000	-.137	.972	
3	Ln_id	.110(c)	9.608	.000	.116	.827	
	ass	.001(c)	.067	.947	.001	.975	
	Ssa	.032(c)	3.078	.002	.037	.994	
	Chefe	.130(c)	11.691	.000	.141	.871	
	Sexo	.131(c)	11.156	.000	.135	.788	
	Cor	.089(c)	8.455	.000	.102	.985	
	Sobre	.208(c)	19.556	.000	.232	.977	
	Sub	-.078(c)	-7.143	.000	-.087	.917	

Tabela 16. Excluded Variables(i) – Comerciantes Ambulantes (continuação)

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics Tolerance
4	Ln_id	.074(d)	6.085	.000	.074	.734
	ass	.008(d)	.777	.437	.009	.971
	Ssa	.026(d)	2.469	.014	.030	.991
	Sexo	.099(d)	8.127	.000	.098	.720
	Cor	.088(d)	8.403	.000	.102	.985
	Sub	-.087(d)	-8.033	.000	-.097	.912
5	Ln_id	.068(e)	5.641	.000	.069	.731
	ass	.010(e)	.938	.348	.011	.971
	Ssa	.029(e)	2.835	.005	.035	.989
	Sexo	.098(e)	8.065	.000	.098	.720
	Sub	-.087(e)	-8.032	.000	-.097	.912
6	Ln_id	.111(f)	8.744	.000	.106	.656
	ass	.001(f)	.086	.932	.001	.960
	Ssa	.025(f)	2.436	.015	.030	.986
	Sub	-.091(f)	-8.453	.000	-.102	.910
7	ass	.008(g)	.792	.428	.010	.953
	Ssa	.025(g)	2.391	.017	.029	.986
	Sub	-.106(g)	-9.867	.000	-.119	.892
8	ass	.005(h)	.527	.598	.006	.953
	Ssa	.019(h)	1.897	.058	.023	.984

a Predictors in the Model: (Constant), Ln_hora

b Predictors in the Model: (Constant), Ln_hora, Ln_est

c Predictors in the Model: (Constant), Ln_hora, Ln_est, Sobre

d Predictors in the Model: (Constant), Ln_hora, Ln_est, Sobre, Chefe

e Predictors in the Model: (Constant), Ln_hora, Ln_est, Sobre, Chefe, Cor

f Predictors in the Model: (Constant), Ln_hora, Ln_est, Sobre, Chefe, Cor, Sexo

g Predictors in the Model: (Constant), Ln_hora, Ln_est, Sobre, Chefe, Cor, Sexo, Ln_id

h Predictors in the Model: (Constant), Ln_hora, Ln_est, Sobre, Chefe, Cor, Sexo, Ln_id, Sub

i Dependent Variable: Renda

Resultados do Modelo de Regressão para a Ocupação: Faxineiros, Lixeiros e Serventes.

Tabela 17. Model Summary(j) – Faxineiros, Lixeiros e Serventes

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.749(a)	.561	.560	.37459	1.888
2	.668(b)	.446	.446	.42075	
3	.708(c)	.501	.501	.39912	
4	.735(d)	.540	.540	.38330	
5	.738(e)	.545	.545	.38115	
6	.742(f)	.550	.550	.37920	
7	.745(g)	.555	.555	.37707	
8	.748(h)	.560	.560	.37488	
9	.749(i)	.561	.560	.37460	1.886

a Predictors: (Constant), Sub, Cor, Sexo, Ssa, Ln_est, Sobre, Chefe, Ln_hora, Ln_id, ass

b Predictors: (Constant), Ln_hora,

- c Predictors: (Constant), Ln_hora, Ln_est
 d Predictors: (Constant), Ln_hora, Ln_est, ass
 e Predictors : (Constant), Ln_hora, Ln_est, ass, Sub
 f Predictors : (Constant), Ln_hora, Ln_est, ass, Sub, Ln_id
 g Predictors : (Constant), Ln_hora, Ln_est, ass, Sub, Ln_id, Sexo
 h Predictors : (Constant), Ln_hora, Ln_est, ass, Sub, Ln_id, Sexo, Sobre
 i **Predictors : (Constant), Ln_hora, Ln_est, ass, Sub, Ln_id, Sexo, Sobre, Chefe**
 j Dependent Variable: Renda

Tabela 18. ANOVA(j) – Faxineiros, Lixeiros e Serventes

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1444.448	10	144.445	1029.402	.000(a)
	Residual	1130.131	8054	.140		
	Total	2574.579	8064			
2	Regression	1147.205	1	1147.205	6480.374	.000(b)
	Residual	1427.374	8063	.177		
	Total	2574.579	8064			
3	Regression	1290.299	2	645.149	4049.890	.000(c)
	Residual	1284.280	8062	.159		
	Total	2574.579	8064			
4	Regression	1390.260	3	463.420	3154.244	.000(d)
	Residual	1184.318	8061	.147		
	Total	2574.579	8064			
5	Regression	1403.648	4	350.912	2415.471	.000(e)
	Residual	1170.931	8060	.145		
	Total	2574.579	8064			
6	Regression	1415.764	5	283.153	1969.190	.000(f)
	Residual	1158.815	8059	.144		
	Total	2574.579	8064			
7	Regression	1428.874	6	238.146	1674.933	.000(g)
	Residual	1145.704	8058	.142		
	Total	2574.579	8064			
8	Regression	1442.284	7	206.041	1466.110	.000(h)
	Residual	1132.295	8057	.141		
	Total	2574.579	8064			
9	Regression	1444.111	8	180.514	1286.389	.000(i)
	Residual	1130.467	8056	.140		
	Total	2574.579	8064			

- a **Predictors: (Constant), Sub, Cor, Sexo, Ssa, Ln_est, Sobre, Chefe, Ln_hora, Ln_id, ass**
 b Predictors: (Constant), Ln_hora,
 c Predictors: (Constant), Ln_hora, Ln_est
 d Predictors: (Constant), Ln_hora, Ln_est, ass
 e Predictors : (Constant), Ln_hora, Ln_est, ass, Sub
 f Predictors : (Constant), Ln_hora, Ln_est, ass, Sub, Ln_id
 g Predictors : (Constant), Ln_hora, Ln_est, ass, Sub, Ln_id, Sexo
 h Predictors : (Constant), Ln_hora, Ln_est, ass, Sub, Ln_id, Sexo, Sobre
 i **Predictors : (Constant), Ln_hora, Ln_est, ass, Sub, Ln_id, Sexo, Sobre, Chefe**
 j Dependent Variable: Renda

Tabela 19. White Heteroskedasticity Test(a) – Faxineiros, Lixeiros e Serventes

F-statistic	18.86506	Probability	0.000000
Obs*R-squared	954.8630	Probability	0.000000
Critical Value	79.0819		

a Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, ass, Ssa, Chefe, Ln_est, Sobre, Ln_id

Tabela 20. White Heteroskedasticity Test(b) – Faxineiros, Lixeiros e Serventes

F-statistic	27.63796	Probability	0.000000
Obs*R-squared	933.2283	Probability	0.000000
Critical Value	55.7585		

b Predictors: (Constant), Ln_hora, Ln_est, Sobre, Chefe, Sexo, Ln_id, Sub, ass

Tabela 21. Coeficientes(a) – Faxineiros, Lixeiros e Serventes

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	2.759	.068		40.692	.000			
	Ln_id	.200	.017	.114	11.542	.000	.110	.128	.085
	Ln_est	.068	.003	.185	21.602	.000	.301	.234	.159
	Ln_hora	.483	.010	.462	47.110	.000	.668	.465	.348
	ass	.317	.014	.233	22.847	.000	.605	.247	.169
	Ssa	-.015	.010	-.012	-1.544	.123	-.072	-.017	-.011
	Chefe	.035	.010	.031	3.632	.000	.197	.040	.027
	Sexo	.097	.011	.085	9.093	.000	.295	.101	.067
	Cor	-.005	.020	-.002	-.245	.807	.006	-.003	-.002
	Sobre	.103	.010	.079	10.064	.000	.081	.111	.074
	Sub	-.135	.013	-.085	-10.778	.000	-.056	-.119	-.080
2	(Constant)	3.039	.031		98.574	.000			
	Ln_hora	.698	.009	.668	80.501	.000	.668	.668	.668
3	(Constant)	3.079	.029		105.179	.000			
	Ln_hora	.673	.008	.644	81.450	.000	.668	.672	.641
	Ln_est	.087	.003	.237	29.971	.000	.301	.317	.236
4	(Constant)	3.418	.031		110.357	.000			
	Ln_hora	.500	.010	.478	48.289	.000	.668	.474	.365
	Ln_est	.077	.003	.210	27.412	.000	.301	.292	.207
	ass	.354	.014	.261	26.084	.000	.605	.279	.197
5	(Constant)	3.441	.031		111.389	.000			
	Ln_hora	.498	.010	.477	48.404	.000	.668	.475	.364
	Ln_est	.081	.003	.222	28.728	.000	.301	.305	.216
	ass	.351	.014	.258	25.994	.000	.605	.278	.195
	Sub	-.116	.012	-.073	-9.600	.000	-.056	-.106	-.072
6	(Constant)	2.939	.063		46.882	.000			
	Ln_hora	.501	.010	.479	48.884	.000	.668	.478	.365
	Ln_est	.068	.003	.184	21.243	.000	.301	.230	.159
	ass	.361	.013	.266	26.791	.000	.605	.286	.200
	Sub	-.142	.012	-.089	-11.487	.000	-.056	-.127	-.086
	Ln_id	.141	.015	.081	9.179	.000	.110	.102	.069

Tabela 21. Coefficients(a) – Faxineiros, Lixeiros e Serventes (continuação)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part
7	(Constant)	2.813	.064		44.143	.000			
	Ln_hora	.485	.010	.464	47.080	.000	.668	.464	.350
	Ln_est	.068	.003	.186	21.522	.000	.301	.233	.160
	ass	.330	.014	.243	23.983	.000	.605	.258	.178
	Sub	-.153	.012	-.097	-12.439	.000	-.056	-.137	-.092
	Ln_id	.188	.016	.108	11.729	.000	.110	.130	.087
	Sexo	.096	.010	.084	9.603	.000	.295	.106	.071
8	(Constant)	2.680	.065		41.361	.000			
	Ln_hora	.484	.010	.463	47.234	.000	.668	.466	.349
	Ln_est	.068	.003	.186	21.624	.000	.301	.234	.160
	ass	.319	.014	.235	23.242	.000	.605	.251	.172
	Sub	-.132	.012	-.083	-10.570	.000	-.056	-.117	-.078
	Ln_id	.220	.016	.126	13.511	.000	.110	.149	.100
	Sexo	.110	.010	.096	10.923	.000	.295	.121	.081
	Sobre	.100	.010	.077	9.768	.000	.081	.108	.072
9	(Constant)	2.748	.067		40.745	.000			
	Ln_hora	.483	.010	.462	47.101	.000	.668	.465	.348
	Ln_est	.068	.003	.185	21.562	.000	.301	.234	.159
	ass	.320	.014	.236	23.306	.000	.605	.251	.172
	Sub	-.133	.012	-.084	-10.672	.000	-.056	-.118	-.079
	Ln_id	.199	.017	.114	11.507	.000	.110	.127	.085
	Sexo	.097	.011	.084	9.053	.000	.295	.100	.067
	Sobre	.102	.010	.078	9.974	.000	.081	.110	.074
	Chefe	.035	.010	.030	3.609	.000	.197	.040	.027

a Dependent Variable: Renda

Tabela 22. Excluded Variables(i) – Faxineiros, Lixeiros e Serventes

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics
						Tolerance
1	Ln_id	.143(a)	17.530	.000	.192	.998
	Ln_est	.237(a)	29.971	.000	.317	.990
	ass	.297(a)	28.741	.000	.305	.582
	Ssa	-.016(a)	-1.916	.055	-.021	.993
	Chefe	.100(a)	12.076	.000	.133	.978
	Sexo	.062(a)	7.017	.000	.078	.870
	Cor	-.006(a)	-.692	.489	-.008	1.000
	Sobre	.052(a)	6.260	.000	.070	.998
	Sub	-.039(a)	-4.766	.000	-.053	.999

Tabela 22. Excluded Variables(i) – Faxineiros, Lixeiros e Serventes (continuação)

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics Tolerance
2	Ln_id	.038(b)	4.255	.000	.047	.767
	ass	.261(b)	26.084	.000	.279	.572
	Ssa	-.020(b)	-2.531	.011	-.028	.993
	Chefe	.061(b)	7.600	.000	.084	.949
	Sexo	.100(b)	11.782	.000	.130	.853
	Cor	-.002(b)	-.209	.835	-.002	.999
	Sobre	.078(b)	9.935	.000	.110	.986
	Sub	-.078(b)	-9.821	.000	-.109	.976
3	Ln_id	.058(c)	6.686	.000	.074	.761
	Ssa	.006(c)	.773	.439	.009	.976
	Chefe	.053(c)	6.881	.000	.076	.948
	Sexo	.050(c)	5.984	.000	.067	.802
	Cor	.001(c)	.092	.927	.001	.999
	Sobre	.065(c)	8.588	.000	.095	.982
	Sub	-.073(c)	-9.600	.000	-.106	.975
4	Ln_id	.081(d)	9.179	.000	.102	.722
	Ssa	-.003(d)	-.424	.671	-.005	.961
	Chefe	.064(d)	8.229	.000	.091	.932
	Sexo	.052(d)	6.260	.000	.070	.801
	Cor	.001(d)	.096	.924	.001	.999
	Sobre	.051(d)	6.592	.000	.073	.931
5	Ssa	-.004(e)	-.495	.621	-.006	.961
	Chefe	.049(e)	6.142	.000	.068	.873
	Sexo	.084(e)	9.603	.000	.106	.726
	Cor	.000(e)	-.028	.977	.000	.999
	Sobre	.065(e)	8.270	.000	.092	.905
6	Ssa	-.006(f)	-.741	.459	-.008	.960
	Chefe	.025(f)	2.998	.003	.033	.767
	Cor	.000(f)	-.014	.989	.000	.999
	Sobre	.077(f)	9.768	.000	.108	.888
7	Ssa	-.011(g)	-1.482	.138	-.017	.955
	Chefe	.030(g)	3.609	.000	.040	.764
	Cor	-.001(g)	-.072	.942	-.001	.999
8	Ssa	-.012(h)	-1.530	.126	-.017	.954
	Cor	-.001(h)	-.128	.898	-.001	.999

a Predictors in the Model: (Constant), Ln_hora

b Predictors in the Model: (Constant), Ln_hora, Ln_est

c Predictors in the Model: (Constant), Ln_hora, Ln_est, ass

d Predictors in the Model: (Constant), Ln_hora, Ln_est, ass, Sub

e Predictors in the Model: (Constant), Ln_hora, Ln_est, ass, Sub, Ln_id

f Predictors in the Model: (Constant), Ln_hora, Ln_est, ass, Sub, Ln_id, Sexo

g Predictors in the Model: (Constant), Ln_hora, Ln_est, ass, Sub, Ln_id, Sexo, Sobre

h Predictors in the Model: (Constant), Ln_hora, Ln_est, ass, Sub, Ln_id, Sexo, Sobre, Chefe

i Dependent Variable: Renda

Resultados do Modelo de Regressão para a Ocupação: Motoristas, Operadores de Máquinas da Construção Civil e Tratoristas

Tabela 23. Model Summary(j) – Motoristas, Operadores de Máquinas da Construção Civil e Tratoristas

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.416(a)	.173	.172	.56661	1.927
2	.301(b)	.091	.091	.59380	
3	.347(c)	.120	.120	.58413	
4	.381(d)	.145	.144	.57594	
5	.393(e)	.154	.154	.57278	
6	.400(f)	.160	.160	.57085	
7	.406(g)	.165	.164	.56928	
8	.412(h)	.170	.169	.56762	
9	.416(i)	.173	.172	.56659	1.926

a Predictors: (Constant), Sub, Ln_hora, Cor, Ln_est, Sexo, Ssa, ass, Chefe, Sobre, Ln_id

b Predictors: (Constant), Ln_est

c Predictors: (Constant), Ln_est, Ln_hora

d Predictors: (Constant), Ln_est, Ln_hora, Sobre

e Predictors: (Constant), Ln_est, Ln_hora, Sobre, Chefe

f Predictors: (Constant), Ln_est, Ln_hora, Sobre, Chefe, Cor

g Predictors: (Constant), Ln_est, Ln_hora, Sobre, Chefe, Cor, Sub

h Predictors: (Constant), Ln_est, Ln_hora, Sobre, Chefe, Cor, Sub, Ln_id

i Predictors: (Constant), Ln_est, Ln_hora, Sobre, Chefe, Cor, Sub, Ln_id, Sexo

j Dependent Variable: Renda

Tabela 24. ANOVA(j) – Motoristas, Operadores de Máquinas da Construção Civil e Tratoristas

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	438.578	10	43.858	136.607	.000(a)
	Residual	2093.252	6520	.321		
	Total	2531.830	6530			
2	Regression	229.695	1	229.695	651.430	.000(b)
	Residual	2302.135	6529	.353		
	Total	2531.830	6530			
3	Regression	304.458	2	152.229	446.153	.000(c)
	Residual	2227.372	6528	.341		
	Total	2531.830	6530			
4	Regression	366.769	3	122.256	368.565	.000(d)
	Residual	2165.061	6527	.332		
	Total	2531.830	6530			
5	Regression	390.803	4	97.701	297.799	.000(e)
	Residual	2141.027	6526	.328		
	Total	2531.830	6530			
6	Regression	405.559	5	81.112	248.912	.000(f)
	Residual	2126.271	6525	.326		
	Total	2531.830	6530			

Tabela 24. ANOVA(j) – Motoristas, Operadores de Máquinas da Construção Civil e Tratoristas (continuação)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
7	Regression	417.532	6	69.589	214.727	.000(g)
	Residual	2114.298	6524	.324		
	Total	2531.830	6530			
8	Regression	430.167	7	61.452	190.732	.000(h)
	Residual	2101.663	6523	.322		
	Total	2531.830	6530			
9	Regression	438.136	8	54.767	170.603	.000(i)
	Residual	2093.694	6522	.321		
	Total	2531.830	6530			

a Predictors: (Constant), Sub, Ln_hora, Cor, Ln_est, Sexo, Ssa, ass, Chefe, Sobre, Ln_id

b Predictors: (Constant), Ln_est

c Predictors: (Constant), Ln_est, Ln_hora

d Predictors: (Constant), Ln_est, Ln_hora, Sobre

e Predictors: (Constant), Ln_est, Ln_hora, Sobre, Chefe

f Predictors: (Constant), Ln_est, Ln_hora, Sobre, Chefe, Cor

g Predictors: (Constant), Ln_est, Ln_hora, Sobre, Chefe, Cor, Sub

h Predictors: (Constant), Ln_est, Ln_hora, Sobre, Chefe, Cor, Sub, Ln_id

i Predictors: (Constant), Ln_est, Ln_hora, Sobre, Chefe, Cor, Sub, Ln_id, Sexo

j Dependent Variable: Renda

Tabela 25. White Heteroskedasticity Test(a) – Motoristas, Operadores de Máquinas da Construção Civil e Tratoristas

F-statistic	14.01132	Probability	0.000000
Obs*R-squared	717.3000	Probability	0.000000
Critical Value	79.0819		

a Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, ass, Ssa, Chefe, Ln_est, Sobre, Ln_id

Tabela 26. White Heteroskedasticity Test(b) – Motoristas, Operadores de Máquinas da Construção Civil e Tratoristas

F-statistic	18.79069	Probability	0.000000
Obs*R-squared	647.1560	Probability	0.000000
Critical Value	55.7585		

b Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Ln_hora, ass, Chefe, Ln_est, Sobre, Ln_id

Tabela 27. Coefficients(a) – Motoristas, Operadores de Máquinas da Construção Civil e Tratoristas

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	4.837	.145		33.342	.000			
	Ln_id	.177	.030	.080	5.841	.000	.178	.072	.066
	Ln_est	.107	.005	.252	20.291	.000	.301	.244	.228
	Ln_hora	.289	.019	.176	15.376	.000	.188	.187	.173
	ass	-.010	.015	-.008	-.677	.498	-.100	-.008	-.008
	Ssa	-.016	.017	-.011	-.948	.343	.041	-.012	-.011
	Chefe	.137	.020	.087	6.879	.000	.138	.085	.077
	Sexo	-.317	.065	-.057	-4.884	.000	-.059	-.060	-.055
	Cor	.127	.021	.068	5.971	.000	.089	.074	.067
	Sobre	.171	.016	.132	10.782	.000	.151	.132	.121
	Sub	-.145	.020	-.087	-7.115	.000	-.094	-.088	-.080
2	(Constant)	6.426	.009		736.710	.000			
	Ln_est	.127	.005	.301	25.523	.000	.301	.301	.301
3	(Constant)	5.327	.075		71.304	.000			
	Ln_est	.123	.005	.292	25.085	.000	.301	.297	.291
	Ln_hora	.283	.019	.172	14.803	.000	.188	.180	.172
4	(Constant)	5.241	.074		70.876	.000			
	Ln_est	.124	.005	.294	25.621	.000	.301	.302	.293
	Ln_hora	.286	.019	.174	15.170	.000	.188	.185	.174
	Sobre	.203	.015	.157	13.706	.000	.151	.167	.157
5	(Constant)	5.136	.075		68.888	.000			
	Ln_est	.117	.005	.276	23.822	.000	.301	.283	.271
	Ln_hora	.280	.019	.171	14.958	.000	.188	.182	.170
	Sobre	.217	.015	.168	14.672	.000	.151	.179	.167
	Chefe	.158	.018	.100	8.559	.000	.138	.105	.097
6	(Constant)	5.131	.074		69.062	.000			
	Ln_est	.117	.005	.277	24.011	.000	.301	.285	.272
	Ln_hora	.277	.019	.169	14.850	.000	.188	.181	.168
	Sobre	.208	.015	.161	14.011	.000	.151	.171	.159
	Chefe	.158	.018	.100	8.606	.000	.138	.106	.098
	Cor	.143	.021	.077	6.729	.000	.089	.083	.076
7	(Constant)	5.163	.074		69.507	.000			
	Ln_est	.119	.005	.282	24.413	.000	.301	.289	.276
	Ln_hora	.276	.019	.168	14.811	.000	.188	.180	.168
	Sobre	.176	.016	.136	11.212	.000	.151	.137	.127
	Chefe	.165	.018	.104	8.969	.000	.138	.110	.101
	Cor	.139	.021	.074	6.545	.000	.089	.081	.074
	Sub	-.122	.020	-.074	-6.078	.000	-.094	-.075	-.069

Tabela 27. Coefficients(a) – Motoristas, Operadores de Máquinas da Construção Civil e Tratoristas (continuação)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	
8	(Constant)	4.502	.129		34.898	.000			
	Ln_est	.107	.005	.254	20.601	.000	.301	.247	.232
	Ln_hora	.283	.019	.172	15.196	.000	.188	.185	.171
	Sobre	.178	.016	.138	11.391	.000	.151	.140	.128
	Chefe	.121	.020	.076	6.153	.000	.138	.076	.069
	Cor	.134	.021	.072	6.342	.000	.089	.078	.072
	Sub	-.145	.020	-.087	-7.108	.000	-.094	-.088	-.080
	Ln_id	.188	.030	.085	6.262	.000	.178	.077	.071
9	(Constant)	4.818	.144		33.555	.000			
	Ln_est	.107	.005	.252	20.496	.000	.301	.246	.231
	Ln_hora	.292	.019	.178	15.641	.000	.188	.190	.176
	Sobre	.170	.016	.132	10.829	.000	.151	.133	.122
	Chefe	.137	.020	.087	6.912	.000	.138	.085	.078
	Cor	.129	.021	.069	6.084	.000	.089	.075	.069
	Sub	-.144	.020	-.087	-7.067	.000	-.094	-.087	-.080
	Ln_id	.176	.030	.079	5.848	.000	.178	.072	.066
	Sexo	-.321	.065	-.058	-4.982	.000	-.059	-.062	-.056

a Dependent Variable: Renda

Tabela 28. Excluded Variables(i) Coefficients(a) – Motoristas, Operadores de Máquinas da Construção Civil e Tratoristas

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
1	Ln_id	.070(a)	5.429	.000	.067	.843
	Ln_hora	.172(a)	14.803	.000	.180	.997
	ass	-.055(a)	-4.571	.000	-.056	.976
	Ssa	.006(a)	.494	.621	.006	.987
	Chefe	.086(a)	7.204	.000	.089	.967
	Sexo	-.051(a)	-4.365	.000	-.054	.999
	Cor	.095(a)	8.054	.000	.099	1.000
	Sobre	.155(a)	13.300	.000	.162	1.000
	Sub	-.117(a)	-9.967	.000	-.122	.994
2	Ln_id	.078(b)	6.144	.000	.076	.841
	ass	-.036(b)	-3.073	.002	-.038	.965
	Ssa	.015(b)	1.294	.196	.016	.984
	Chefe	.080(b)	6.811	.000	.084	.966
	Sexo	-.071(b)	-6.054	.000	-.075	.988
	Cor	.091(b)	7.864	.000	.097	.999
	Sobre	.157(b)	13.706	.000	.167	1.000
	Sub	-.116(b)	-10.029	.000	-.123	.994

Tabela 28. Excluded Variables(i) Coefficients(a) – Motoristas, Operadores de Máquinas da Construção Civil e Tratoristas (continuação)

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics Tolerance
3	Ln_id	.100(c)	7.968	.000	.098	.829
	ass	-.021(c)	-1.766	.077	-.022	.956
	Ssa	-.005(c)	-.454	.649	-.006	.967
	Chefe	.100(c)	8.559	.000	.105	.953
	Sexo	-.051(c)	-4.399	.000	-.054	.972
	Cor	.076(c)	6.669	.000	.082	.990
	Sub	-.070(c)	-5.732	.000	-.071	.876
4	Ln_id	.070(d)	5.239	.000	.065	.720
	ass	-.025(d)	-2.166	.030	-.027	.954
	Ssa	-.003(d)	-.267	.790	-.003	.967
	Sexo	-.067(d)	-5.768	.000	-.071	.950
	Cor	.077(d)	6.729	.000	.083	.990
	Sub	-.076(d)	-6.276	.000	-.077	.873
5	Ln_id	.068(e)	5.066	.000	.063	.720
	ass	-.020(e)	-1.677	.094	-.021	.948
	Ssa	.000(e)	.027	.979	.000	.965
	Sexo	-.063(e)	-5.423	.000	-.067	.947
	Sub	-.074(e)	-6.078	.000	-.075	.872
6	Ln_id	.085(f)	6.262	.000	.077	.697
	ass	-.021(f)	-1.769	.077	-.022	.948
	Ssa	-.003(f)	-.292	.770	-.004	.962
	Sexo	-.063(f)	-5.461	.000	-.067	.947
7	ass	-.014(g)	-1.226	.220	-.015	.941
	Ssa	-.011(g)	-.929	.353	-.012	.953
	Sexo	-.058(g)	-4.982	.000	-.062	.941
8	ass	-.008(h)	-.691	.489	-.009	.930
	Ssa	-.011(h)	-.959	.338	-.012	.953

a Predictors in the Model: (Constant), Ln_est

b Predictors in the Model: (Constant), Ln_est, Ln_hora

c Predictors in the Model: (Constant), Ln_est, Ln_hora, Sobre

d Predictors in the Model: (Constant), Ln_est, Ln_hora, Sobre, Chefe

e Predictors in the Model: (Constant), Ln_est, Ln_hora, Sobre, Chefe, Cor

f Predictors in the Model: (Constant), Ln_est, Ln_hora, Sobre, Chefe, Cor, Sub

g Predictors in the Model: (Constant), Ln_est, Ln_hora, Sobre, Chefe, Cor, Sub, Ln_id

h Predictors in the Model: (Constant), Ln_est, Ln_hora, Sobre, Chefe, Cor, Sub, Ln_id, Sexo

i Dependent Variable: Renda

Resultados do Modelo de Regressão para a Ocupação: Funcionários da Administração e Gerência do Setor de Comércio e Serviços

Tabela 29. Model Summary(k) – Funcionários da Administração e Gerência do Setor de Comércio e Serviços

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.521(a)	.271	.269	.75164	1.878
2	.305(b)	.093	.093	.83754	
3	.422(c)	.178	.178	.79745	
4	.459(d)	.210	.210	.78169	
5	.482(e)	.232	.231	.77101	
6	.495(f)	.245	.245	.76434	
7	.505(g)	.255	.254	.75940	
8	.514(h)	.264	.263	.75507	
9	.519(i)	.270	.269	.75213	1.880

a Predictors: (Constant), Sub, Ln_est, Cor, Ssa, Sexo, Ln_hora, ass, Sobre, Ln_id, Chefe

b Predictors: (Constant), Sobre

c Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est

d Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est, Chefe

e Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est, Chefe, Sub

f Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est, Chefe, Sub, ass

g Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est, Chefe, Sub, ass, Sexo

h Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est, Chefe, Sub, ass, Sexo, Cor

i Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est, Chefe, Sub, ass, Sexo, Cor, Ln_id

j Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est, Chefe, Sub, ass, Sexo, Cor, Ln_id, Ln_hora

k Dependent Variable: Renda

Tabela 30. ANOVA(k) – Funcionários da Administração e Gerência do Setor de Comércio e Serviços

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1061.284	10	106.128	187.852	.000(a)
	Residual	2855.866	5055	.565		
	Total	3917.150	5065			
2	Regression	364.897	1	364.897	520.187	.000(b)
	Residual	3552.253	5064	.701		
	Total	3917.150	5065			
3	Regression	697.435	2	348.718	548.359	.000(c)
	Residual	3219.714	5063	.636		
	Total	3917.150	5065			
4	Regression	824.033	3	274.678	449.520	.000(d)
	Residual	3093.117	5062	.611		
	Total	3917.150	5065			
5	Regression	908.591	4	227.148	382.108	.000(e)
	Residual	3008.559	5061	.594		
	Total	3917.150	5065			

Tabela 30. ANOVA(k) – Funcionários da Administração e Gerência do Setor de Comércio e Serviços (continuação)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
6	Regression	961.030	5	192.206	329.000	.000(f)
	Residual	2956.120	5060	.584		
	Total	3917.150	5065			
7	Regression	999.694	6	166.616	288.919	.000(g)
	Residual	2917.455	5059	.577		
	Total	3917.150	5065			
8	Regression	1033.466	7	147.638	258.958	.000(h)
	Residual	2883.684	5058	.570		
	Total	3917.150	5065			
9	Regression	1056.435	8	132.054	233.438	.000(i)
	Residual	2860.714	5057	.566		
	Total	3917.150	5065			
10	Regression	1059.328	9	117.703	208.238	.000(j)
	Residual	2857.821	5056	.565		
	Total	3917.150	5065			

a Predictors: (Constant), Sub, Ln_est, Cor, Ssa, Sexo, Ln_hora, ass, Sobre, Ln_id, Chefe

b Predictors: (Constant), Sobre

c Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est

d Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est, Chefe

e Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est, Chefe, Sub

f Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est, Chefe, Sub, ass

g Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est, Chefe, Sub, ass, Sexo

h Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est, Chefe, Sub, ass, Sexo, Cor

i Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est, Chefe, Sub, ass, Sexo, Cor, Ln_id

j Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est, Chefe, Sub, ass, Sexo, Cor, Ln_id, Ln_hora

k Dependent Variable: Renda

Tabela 31. White Heteroskedasticity Test(a) – Funcionários da Administração e Gerência do Setor de Comércio e Serviços

F-statistic	5.631709	Probability	0.000000
Obs*R-squared	305.1644	Probability	0.000000
Critical Value	79.0819		

a Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, ass, Ssa, Chefe, Ln_est, Sobre, Ln_id

Tabela 32. White Heteroskedasticity Test(b) – Funcionários da Administração e Gerência do Setor de Comércio e Serviços

F-statistic	6.024157	Probability	0.000000
Obs*R-squared	270.5767	Probability	0.000000
Critical Value	67.5048		

b Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, ass, Chefe, Ln_est, Sobre, Ln_id

Tabela 33. Coefficients(a) – Funcionários da Administração e Gerência do Setor de Comércio e Serviços

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	5.991	.193		31.000	.000			
	Ln_id	.267	.043	.089	6.223	.000	.245	.087	.075
	Ln_est	.150	.009	.214	16.160	.000	.290	.222	.194
	Ln_hora	-.064	.029	-.027	-2.194	.028	-.037	-.031	-.026
	ass	-.191	.022	-.107	-8.496	.000	-.142	-.119	-.102
	Ssa	.067	.036	.023	1.860	.063	.065	.026	.022
	Chefe	.181	.028	.099	6.475	.000	.217	.091	.078
	Sexo	.246	.027	.132	9.179	.000	.175	.128	.110
	Cor	.174	.023	.095	7.718	.000	.164	.108	.093
	Sobre	.503	.025	.257	20.105	.000	.305	.272	.241
Sub	-.435	.033	-.168	-13.218	.000	-.182	-.183	-.159	
2	(Constant)	7.166	.014		516.723	.000			
	Sobre	.598	.026	.305	22.808	.000	.305	.305	.305
3	(Constant)	6.881	.018		379.070	.000			
	Sobre	.600	.025	.307	24.059	.000	.305	.320	.307
	Ln_est	.204	.009	.291	22.867	.000	.290	.306	.291
4	(Constant)	6.697	.022		305.584	.000			
	Sobre	.613	.024	.313	25.030	.000	.305	.332	.313
	Ln_est	.181	.009	.259	20.433	.000	.290	.276	.255
	Chefe	.334	.023	.183	14.394	.000	.217	.198	.180
5	(Constant)	6.747	.022		306.494	.000			
	Sobre	.541	.025	.276	21.723	.000	.305	.292	.268
	Ln_est	.185	.009	.265	21.169	.000	.290	.285	.261
	Chefe	.361	.023	.198	15.718	.000	.217	.216	.194
	Sub	-.394	.033	-.153	-11.927	.000	-.182	-.165	-.147
6	(Constant)	6.866	.025		272.832	.000			
	Sobre	.549	.025	.280	22.237	.000	.305	.298	.272
	Ln_est	.171	.009	.245	19.490	.000	.290	.264	.238
	Chefe	.347	.023	.190	15.199	.000	.217	.209	.186
	Sub	-.431	.033	-.167	-13.061	.000	-.182	-.181	-.160
	ass	-.213	.022	-.119	-9.474	.000	-.142	-.132	-.116
7	(Constant)	6.785	.027		252.354	.000			
	Sobre	.562	.025	.287	22.878	.000	.305	.306	.278
	Ln_est	.172	.009	.247	19.728	.000	.290	.267	.239
	Chefe	.236	.026	.129	8.917	.000	.217	.124	.108
	Sub	-.438	.033	-.170	-13.359	.000	-.182	-.185	-.162
	ass	-.207	.022	-.116	-9.283	.000	-.142	-.129	-.113
	Sexo	.218	.027	.117	8.188	.000	.175	.114	.099

Tabela 33. Coefficients(a) – Funcionários da Administração e Gerência do Setor de Comércio e Serviços (continuação)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	
8	(Constant)	6.732	.028		243.822	.000			
	Sobre	.529	.025	.270	21.304	.000	.305	.287	.257
	Ln_est	.171	.009	.244	19.629	.000	.290	.266	.237
	Chefe	.239	.026	.131	9.100	.000	.217	.127	.110
	Sub	-.429	.033	-.166	-13.136	.000	-.182	-.182	-.158
	ass	-.203	.022	-.113	-9.122	.000	-.142	-.127	-.110
	Sexo	.215	.027	.115	8.107	.000	.175	.113	.098
	Cor	.174	.023	.095	7.696	.000	.164	.108	.093
9	(Constant)	5.782	.152		38.154	.000			
	Sobre	.512	.025	.261	20.584	.000	.305	.278	.247
	Ln_est	.150	.009	.214	16.189	.000	.290	.222	.195
	Chefe	.178	.028	.097	6.353	.000	.217	.089	.076
	Sub	-.448	.033	-.173	-13.705	.000	-.182	-.189	-.165
	ass	-.183	.022	-.103	-8.214	.000	-.142	-.115	-.099
	Sexo	.243	.027	.130	9.065	.000	.175	.126	.109
	Cor	.172	.023	.093	7.621	.000	.164	.107	.092
Ln_id	.274	.043	.091	6.372	.000	.245	.089	.077	
10	(Constant)	6.045	.191		31.637	.000			
	Sobre	.507	.025	.259	20.334	.000	.305	.275	.244
	Ln_est	.150	.009	.215	16.236	.000	.290	.223	.195
	Chefe	.181	.028	.099	6.462	.000	.217	.091	.078
	Sub	-.439	.033	-.170	-13.370	.000	-.182	-.185	-.161
	ass	-.187	.022	-.105	-8.366	.000	-.142	-.117	-.100
	Sexo	.248	.027	.133	9.223	.000	.175	.129	.111
	Cor	.171	.023	.093	7.603	.000	.164	.106	.091
	Ln_id	.270	.043	.090	6.297	.000	.245	.088	.076
	Ln_hora	-.066	.029	-.028	-2.262	.024	-.037	-.032	-.027

a Dependent Variable: Renda

Tabela 34. Excluded Variables(j) – Funcionários da Administração e Gerência do Setor de Comércio e Serviços

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
1	Ln_id(a)	.225	17.221	.000	.235	.995
	Ln_est(a)	.291	22.867	.000	.306	1.000
	Ln_hora(a)	.004	.273	.785	.004	.982
	ass(a)	-.163	-12.365	.000	-.171	.995
	Ssa(a)	.033	2.475	.013	.035	.989
	Chefe(a)	.228	17.564	.000	.240	.999
	Sexo(a)	.202	15.420	.000	.212	.993
	Cor(a)	.111	8.180	.000	.114	.965
	Sub(a)	-.115	-8.359	.000	-.117	.940

Tabela 34. Excluded Variables(j) – Funcionários da Administração e Gerência do Setor de Comércio e Serviços (continuação)

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
2	Ln_id(b)	.127	9.167	.000	.128	.832
	Ln_hora(b)	-.010	-.744	.457	-.010	.980
	ass(b)	-.113	-8.795	.000	-.123	.962
	Ssa(b)	.023	1.785	.074	.025	.988
	Chefe(b)	.183	14.394	.000	.198	.968
	Sexo(b)	.179	14.194	.000	.196	.986
	Cor(b)	.102	7.936	.000	.111	.964
	Sub(b)	-.132	-10.156	.000	-.141	.937
3	Ln_id(c)	.070	4.855	.000	.068	.743
	Ln_hora(c)	-.031	-2.467	.014	-.035	.967
	ass(c)	-.100	-7.863	.000	-.110	.956
	Ssa(c)	.022	1.773	.076	.025	.988
	Sexo(c)	.116	7.919	.000	.111	.720
	Cor(c)	.105	8.274	.000	.116	.964
	Sub(c)	-.153	-11.927	.000	-.165	.928
4	Ln_id(d)	.088	6.139	.000	.086	.736
	Ln_hora(d)	-.013	-1.062	.288	-.015	.953
	ass(d)	-.119	-9.474	.000	-.132	.943
	Ssa(d)	.011	.900	.368	.013	.982
	Sexo(d)	.121	8.403	.000	.117	.719
	Cor(d)	.100	7.977	.000	.111	.963
5	Ln_id(e)	.072	5.003	.000	.070	.724
	Ln_hora(e)	-.022	-1.781	.075	-.025	.947
	Ssa(e)	.021	1.722	.085	.024	.975
	Sexo(e)	.117	8.188	.000	.114	.718
	Cor(e)	.096	7.782	.000	.109	.962
6	Ln_id(f)	.093	6.461	.000	.090	.705
	Ln_hora(f)	-.032	-2.521	.012	-.035	.940
	Ssa(f)	.020	1.625	.104	.023	.975
	Cor(f)	.095	7.696	.000	.108	.962
7	Ln_id(g)	.091	6.372	.000	.089	.704
	Ln_hora(g)	-.031	-2.462	.014	-.035	.940
	Ssa(g)	.027	2.181	.029	.031	.970

Tabela 34. Excluded Variables(j) – Funcionários da Administração e Gerência do Setor de Comércio e Serviços (continuação)

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
8	Ln_hora(h)	-.028	-2.262	.024	-.032	.939
	Ssa(h)	.024	1.940	.052	.027	.968
9	Ssa(i)	.023	1.860	.063	.026	.967

- a Predictors in the Model: (Constant), Sobre
 b Predictors in the Model: (Constant), Sobre, Ln_est
 c Predictors in the Model: (Constant), Sobre, Ln_est, Chefe
 d Predictors in the Model: (Constant), Sobre, Ln_est, Chefe, Sub
 e Predictors in the Model: (Constant), Sobre, Ln_est, Chefe, Sub, ass
 f Predictors in the Model: (Constant), Sobre, Ln_est, Chefe, Sub, ass, Sexo
 g Predictors in the Model: (Constant), Sobre, Ln_est, Chefe, Sub, ass, Sexo, Cor
 h Predictors in the Model: (Constant), Sobre, Ln_est, Chefe, Sub, ass, Sexo, Cor, Ln_id
 i **Predictors in the Model: (Constant), Sobre, Ln_est, Chefe, Sub, ass, Sexo, Cor, Ln_id, Ln_hora**
 j Dependent Variable: Renda

Resultados do Modelo de Regressão para a Ocupação: Copeiros, Garçons e Atendentes de Bar

Tabela 35. Model Summary(b) – Copeiros, Garçons e Atendentes de Bar

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.481(a)	.231	.230	.63685	1.886

- a Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Cor, Ln_hora, Ssa, Sobre, ass, Ln_est, Chefe, Ln_id
 b Dependent Variable: Renda

Tabela 36. ANOVA(b) – Copeiros, Garçons e Atendentes de Bar

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	607.397	10	60.740	149.761	.000(a)
	Residual	2018.564	4977	.406		
	Total	2625.961	4987			

- a Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Cor, Ln_hora, Ssa, Sobre, ass, Ln_est, Chefe, Ln_id
 b Dependent Variable: Renda

Tabela 37. White Heteroskedasticity Test(a) – Copeiros, Garçons e Atendentes de Bar

F-statistic	8.605130	Probability	0.000000
Obs*R-squared	451.3568	Probability	0.000000
Critical Value	79.0819		

- a Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, ass, Ssa, Chefe, Ln_est, Sobre, Ln_id

Tabela 38. Coeficientes(a) – Copeiros, Garçons e Atendentes de Bar

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part
(Constant)	3.463	.140		24.783	.000			
Ln_id	.099	.035	.051	2.813	.005	.176	.040	.035
Ln_est	.096	.007	.207	13.592	.000	.253	.189	.169
Ln_hora	.384	.020	.247	18.809	.000	.301	.258	.234
ass	.096	.021	.066	4.513	.000	-.070	.064	.056
Ssa	.095	.024	.051	3.991	.000	.094	.056	.050
Chefe	.108	.023	.074	4.757	.000	.194	.067	.059
Sexo	.145	.020	.100	7.200	.000	.152	.102	.089
Cor	.218	.030	.091	7.265	.000	.128	.102	.090
Sobre	.240	.021	.149	11.475	.000	.171	.161	.143
Sub	-.398	.029	-.187	-13.886	.000	-.154	-.193	-.173

a Dependent Variable: Renda

Resultados do Modelo de Regressão para a Ocupação: Apontadores, Auxiliares de Escritório, Auxiliares Administrativos e Escrivães

Tabela 39. Model Summary(k) – Apontadores, Auxiliares de Escritório, Auxiliares Administrativos e Escrivães

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.569(a)	.324	.323	.47140	1.918
2	.356(b)	.127	.127	.53518	
3	.461(c)	.212	.212	.50849	
4	.508(d)	.258	.258	.49351	
5	.528(e)	.279	.278	.48663	
6	.550(f)	.302	.302	.47866	
7	.558(g)	.311	.310	.47569	
8	.564(h)	.318	.317	.47345	
9	.568(i)	.323	.322	.47156	
10	.569(j)	.324	.323	.47140	1.918

a Predictors: (Constant), Sub, Ln_est, Ln_hora, Cor, ass, Ssa, Sexo, Sobre, Chefe, Ln_id

b Predictors: (Constant), Ln_est

c Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre

d Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id

e Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sub

f Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sub, Sexo

g Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sub, Sexo, Cor

h Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sub, Sexo, Cor, Chefe

i Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sub, Sexo, Cor, Chefe, Ln_hora

j Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sub, Sexo, Cor, Chefe, Ln_hora, ass

k Dependent Variable: Renda

Tabela 40. ANOVA(k) – Apontadores, Aux. de Escritório, Administrativos e Escriturários

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	558.416	10	55.842	251.293	.000(a)
	Residual	1165.753	5246	.222		
	Total	1724.169	5256			
2	Regression	219.071	1	219.071	764.879	.000(b)
	Residual	1505.098	5255	.286		
	Total	1724.169	5256			
3	Regression	365.701	2	182.851	707.192	.000(c)
	Residual	1358.468	5254	.259		
	Total	1724.169	5256			
4	Regression	444.768	3	148.256	608.714	.000(d)
	Residual	1279.401	5253	.244		
	Total	1724.169	5256			
5	Regression	480.469	4	120.117	507.241	.000(e)
	Residual	1243.700	5252	.237		
	Total	1724.169	5256			
6	Regression	521.084	5	104.217	454.866	.000(f)
	Residual	1203.085	5251	.229		
	Total	1724.169	5256			
7	Regression	536.215	6	89.369	394.954	.000(g)
	Residual	1187.955	5250	.226		
	Total	1724.169	5256			
8	Regression	547.603	7	78.229	349.002	.000(h)
	Residual	1176.566	5249	.224		
	Total	1724.169	5256			
9	Regression	557.181	8	69.648	313.209	.000(i)
	Residual	1166.988	5248	.222		
	Total	1724.169	5256			
10	Regression	558.186	9	62.021	279.097	.000(j)
	Residual	1165.984	5247	.222		
	Total	1724.169	5256			

a Predictors: (Constant), Sub, Ln_est, Ln_hora, Cor, ass, Ssa, Sexo, Sobre, Chefe, Ln_id

b Predictors: (Constant), Ln_est

c Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre

d Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id

e Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sub

f Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sub, Sexo

g Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sub, Sexo, Cor

h Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sub, Sexo, Cor, Chefe

i Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sub, Sexo, Cor, Chefe, Ln_hora

j Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sub, Sexo, Cor, Chefe, Ln_hora, ass

k Dependent Variable: Renda

Tabela 41. White Heteroskedasticity Test(a) – Apontadores, Aux. de Escritório, Admin. e Escriturários

F-statistic	4.481926	Probability	0.000000
Obs*R-squared	246.2209	Probability	0.000000
Critical Value	79.0819		

a Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, ass, Ssa, Chefe, Ln_est, Sobre, Ln_id

Tabela 42. White Heteroskedasticity Test(b) – Apontadores, Aux. Escritório, Administrativos e Escriurários

F-statistic	5.240150	Probability	0.000000
Obs*R-squared	237.3351	Probability	0.000000
Critical Value	67.5048		

b Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, ass, Chefe, Ln_est, Sobre, Ln_id

Tabela 43. Coeficientes(a) – Apontadores, Auxiliares de Escritório, Auxiliares Administrativos e Escriurários

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	4.158	.138		30.036	.000			
	Ln_id	.419	.027	.212	15.332	.000	.339	.207	.174
	Ln_est	.106	.005	.255	20.101	.000	.356	.267	.228
	Ln_hora	.165	.025	.075	6.570	.000	.051	.090	.075
	ass	.095	.044	.025	2.152	.031	.008	.030	.024
	Ssa	-.020	.020	-.012	-1.019	.308	.069	-.014	-.012
	Chefe	.117	.017	.093	6.866	.000	.254	.094	.078
	Sexo	.138	.015	.118	9.461	.000	.106	.130	.107
	Cor	.142	.017	.094	8.201	.000	.134	.113	.093
	Sobre	.442	.018	.280	24.053	.000	.281	.315	.273
	Sub	-.329	.022	-.172	-14.732	.000	-.177	-.199	-.167
2	(Constant)	6.199	.008		749.110	.000			
	Ln_est	.148	.005	.356	27.656	.000	.356	.356	.356
3	(Constant)	6.125	.008		724.028	.000			
	Ln_est	.151	.005	.365	29.769	.000	.356	.380	.365
	Sobre	.460	.019	.292	23.814	.000	.281	.312	.292
4	(Constant)	4.553	.088		51.953	.000			
	Ln_est	.108	.005	.262	19.849	.000	.356	.264	.236
	Sobre	.471	.019	.299	25.116	.000	.281	.327	.299
	Ln_id	.471	.026	.238	18.018	.000	.339	.241	.214
5	(Constant)	4.573	.086		52.911	.000			
	Ln_est	.109	.005	.262	20.178	.000	.356	.268	.236
	Sobre	.438	.019	.278	23.465	.000	.281	.308	.275
	Ln_id	.474	.026	.240	18.415	.000	.339	.246	.216
	Sub	-.278	.023	-.145	-12.278	.000	-.177	-.167	-.144
6	(Constant)	4.438	.086		51.834	.000			
	Ln_est	.106	.005	.256	20.005	.000	.356	.266	.231
	Sobre	.447	.018	.284	24.312	.000	.281	.318	.280
	Ln_id	.494	.025	.250	19.474	.000	.339	.260	.224
	Sub	-.325	.023	-.170	-14.394	.000	-.177	-.195	-.166
	Sexo	.182	.014	.156	13.314	.000	.106	.181	.153

Tabela 43. Coeficientes(a) – Apontadores, Auxiliares de Escritório, Auxiliares Administrativos e Escriturários (continuação)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	
7	(Constant)	4.413	.085		51.836	.000			
	Ln_est	.106	.005	.256	20.120	.000	.356	.268	.230
	Sobre	.429	.018	.272	23.288	.000	.281	.306	.267
	Ln_id	.495	.025	.250	19.625	.000	.339	.261	.225
	Sub	-.318	.022	-.166	-14.178	.000	-.177	-.192	-.162
	Sexo	.181	.014	.155	13.298	.000	.106	.181	.152
	Cor	.143	.017	.095	8.177	.000	.134	.112	.094
8	(Constant)	4.658	.091		50.951	.000			
	Ln_est	.104	.005	.251	19.790	.000	.356	.264	.226
	Sobre	.429	.018	.272	23.417	.000	.281	.308	.267
	Ln_id	.418	.027	.211	15.289	.000	.339	.206	.174
	Sub	-.325	.022	-.170	-14.552	.000	-.177	-.197	-.166
	Sexo	.142	.015	.121	9.675	.000	.106	.132	.110
	Cor	.140	.017	.093	8.095	.000	.134	.111	.092
	Chefe	.122	.017	.097	7.128	.000	.254	.098	.081
9	(Constant)	4.048	.130		31.112	.000			
	Ln_est	.105	.005	.253	19.988	.000	.356	.266	.227
	Sobre	.440	.018	.279	24.022	.000	.281	.315	.273
	Ln_id	.420	.027	.212	15.428	.000	.339	.208	.175
	Sub	-.325	.022	-.170	-14.590	.000	-.177	-.197	-.166
	Sexo	.138	.015	.118	9.423	.000	.106	.129	.107
	Cor	.143	.017	.095	8.263	.000	.134	.113	.094
	Chefe	.117	.017	.093	6.853	.000	.254	.094	.078
	Ln_hora	.165	.025	.075	6.563	.000	.051	.090	.075
10	(Constant)	4.145	.138		30.080	.000			
	Ln_est	.105	.005	.254	20.076	.000	.356	.267	.228
	Sobre	.441	.018	.279	24.039	.000	.281	.315	.273
	Ln_id	.417	.027	.211	15.301	.000	.339	.207	.174
	Sub	-.328	.022	-.171	-14.698	.000	-.177	-.199	-.167
	Sexo	.137	.015	.117	9.422	.000	.106	.129	.107
	Cor	.142	.017	.094	8.234	.000	.134	.113	.093
	Chefe	.118	.017	.094	6.897	.000	.254	.095	.078
	Ln_hora	.166	.025	.076	6.614	.000	.051	.091	.075
	ass	.093	.044	.024	2.126	.034	.008	.029	.024

a Dependent Variable: Renda

Tabela 44. Excluded Variables(j) – Apontadores, Auxiliares de Escritório, Auxiliares Administrativos e Escrivães

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics Tolerance
1	Ln_id	.227(a)	16.253	.000	.219	.812
	Ln_hora	.055(a)	4.275	.000	.059	1.000
	ass	.020(a)	1.534	.125	.021	.999
	Ssa	.033(a)	2.510	.012	.035	.989
	Chefe	.181(a)	13.910	.000	.188	.946
	Sexo	.101(a)	7.854	.000	.108	1.000
	Cor	.136(a)	10.650	.000	.145	1.000
	Sobre	.292(a)	23.814	.000	.312	.999
	Sub	-.182(a)	-14.360	.000	-.194	1.000
2	Ln_id	.238(b)	18.018	.000	.241	.811
	Ln_hora	.086(b)	6.979	.000	.096	.990
	ass	.023(b)	1.855	.064	.026	.999
	Ssa	.011(b)	.912	.362	.013	.984
	Chefe	.193(b)	15.651	.000	.211	.945
	Sexo	.117(b)	9.641	.000	.132	.997
	Cor	.100(b)	8.172	.000	.112	.984
	Sub	-.143(b)	-11.694	.000	-.159	.979
3	Ln_hora	.085(c)	7.145	.000	.098	.990
	ass	.012(c)	1.030	.303	.014	.996
	Ssa	-.006(c)	-.506	.613	-.007	.978
	Chefe	.131(c)	10.160	.000	.139	.828
	Sexo	.130(c)	11.007	.000	.150	.993
	Cor	.101(c)	8.510	.000	.117	.984
	Sub	-.145(c)	-12.278	.000	-.167	.979
4	Ln_hora	.086(d)	7.370	.000	.101	.989
	ass	.021(d)	1.780	.075	.025	.993
	Ssa	-.013(d)	-1.108	.268	-.015	.975
	Chefe	.149(d)	11.642	.000	.159	.819
	Sexo	.156(d)	13.314	.000	.181	.970
	Cor	.096(d)	8.202	.000	.112	.983
5	Ln_hora	.077(e)	6.639	.000	.091	.985
	ass	.022(e)	1.907	.057	.026	.993
	Ssa	-.019(e)	-1.644	.100	-.023	.974
	Chefe	.099(e)	7.221	.000	.099	.702
	Cor	.095(e)	8.177	.000	.112	.982
6	Ln_hora	.079(f)	6.849	.000	.094	.985
	ass	.021(f)	1.800	.072	.025	.993
	Ssa	-.017(f)	-1.423	.155	-.020	.973
	Chefe	.097(f)	7.128	.000	.098	.702
7	Ln_hora	.075(g)	6.563	.000	.090	.983
	ass	.022(g)	1.963	.050	.027	.992
	Ssa	-.014(g)	-1.212	.226	-.017	.972

Tabela 44. Excluded Variables(j) – Apontadores, Auxiliares de Escritório, Auxiliares Administrativos e Escriturários (continuação)

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics Tolerance
8	ass	.024(h)	2.126	.034	.029	.992
	Ssa	-.011(h)	-.961	.336	-.013	.971
9	Ssa	-.012(i)	-1.019	.308	-.014	.970

a Predictors in the Model: (Constant), Ln_est

b Predictors in the Model: (Constant), Ln_est, Sobre

c Predictors in the Model: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id

d Predictors in the Model: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sub

e Predictors in the Model: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sub, Sexo

f Predictors in the Model: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sub, Sexo, Cor

g Predictors in the Model: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sub, Sexo, Cor, Chefe

h Predictors in the Model: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sub, Sexo, Cor, Chefe, Ln_hora

i Predictors in the Model: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sub, Sexo, Cor, Chefe, Ln_hora, ass

j Dependent Variable: Renda

Resultados do Modelo de Regressão para a Ocupação: Serventes de Pedreiro, Trabalhadores Braçais e Trabalhadores na Conservação de Rodovias e Ferrovias

Tabela 45. Model Summary(i) – Serventes de Pedreiro, Trabalhadores Braçais e Trabalhadores na Conservação de Rodovias e Ferrovias

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.657(a)	.432	.431	.53960	1.965
2	.495(b)	.245	.245	.62145	
3	.601(c)	.362	.361	.57157	
4	.634(d)	.402	.401	.55341	
5	.643(e)	.414	.413	.54801	
6	.650(f)	.422	.422	.54398	
7	.654(g)	.427	.426	.54168	
8	.657(h)	.432	.431	.53948	1.964

a Predictors: (Constant), Sub, Ln_hora, Cor, Sexo, Ssa, Ln_est, Sobre, Chefe, ass, Ln_id

b Predictors: (Constant), Ln_hora

c Predictors: (Constant), Ln_hora, ass

d Predictors: (Constant), Ln_hora, ass, Ln_id

e Predictors: (Constant), Ln_hora, ass, Ln_id, Sobre

f Predictors: (Constant), Ln_hora, ass, Ln_id, Sobre, Ln_est

g Predictors: (Constant), Ln_hora, ass, Ln_id, Sobre, Ln_est, Sub

h Predictors: (Constant), Ln_hora, ass, Ln_id, Sobre, Ln_est, Sub, Chefe

i Dependent Variable: Renda

Tabela 46. ANOVA(i) – Serventes de Pedreiro, Trabalhadores Braçais e Trabalhadores na Conservação de Rodovias e Ferrovias

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	997.786	10	99.779	342.679	.000(a)
	Residual	1311.149	4503	.291		
	Total	2308.934	4513			
2	Regression	566.409	1	566.409	1466.628	.000(b)
	Residual	1742.526	4512	.386		
	Total	2308.934	4513			

Tabela 46. ANOVA(i) – Serventes de Pedreiro, Trabalhadores Braçais e Trabalhadores na Conservação de Rodovias e Ferrovias (continuação)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
3	Regression	835.217	2	417.608	1278.285	.000(c)
	Residual	1473.718	4511	.327		
	Total	2308.934	4513			
4	Regression	927.688	3	309.229	1009.686	.000(d)
	Residual	1381.246	4510	.306		
	Total	2308.934	4513			
5	Regression	954.806	4	238.701	794.832	.000(e)
	Residual	1354.129	4509	.300		
	Total	2308.934	4513			
6	Regression	974.946	5	194.989	658.935	.000(f)
	Residual	1333.988	4508	.296		
	Total	2308.934	4513			
7	Regression	986.519	6	164.420	560.369	.000(g)
	Residual	1322.415	4507	.293		
	Total	2308.934	4513			
8	Regression	997.503	7	142.500	489.623	.000(h)
	Residual	1311.431	4506	.291		
	Total	2308.934	4513			

a Predictors: (Constant), Sub, Ln_est, Ln_hora, Cor, ass, Ssa, Sexo, Sobre, Chefe, Ln_id

b Predictors: (Constant), Ln_est

c Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre

d Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id

e Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sub

f Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sub, Sexo

g Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sub, Sexo, Cor

h Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sub, Sexo, Cor, Chefe

i Dependent Variable: Renda

Tabela 47. White Heteroskedasticity Test(a) – Serventes de Pedreiro, Trabalhadores Braçais e Trabalhadores na Conservação de Rodovias e Ferrovias

F-statistic	13.51168	Probability	0.000000
Obs*R-squared	665.2159	Probability	0.000000
Critical Value	79.0819		

a Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, ass, Ssa, Chefe, Ln_est, Sobre, Ln_id

Tabela 48. White Heteroskedasticity Test(b) – Serventes de Pedreiro, Trabalhadores Braçais e Trabalhadores na Conservação de Rodovias e Ferrovias

F-statistic	24.81092	Probability	0.000000
Obs*R-squared	642.7557	Probability	0.000000
Critical Value	42.5569		

b Predictors: (Constant), Sub, Ln_hora, ass, Chefe, Ln_est, Sobre, Ln_id

Tabela 49. Coefficients(a) – Serventes de Pedreiro, Trabalhadores Braçais e Trabalhadores na Conservação de Rodovias e Ferrovias

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	
1	(Constant)	2.158	.125		17.222	.000			
	Ln_id	.328	.029	.162	11.262	.000	.288	.166	.126
	Ln_est	.043	.005	.100	8.398	.000	.137	.124	.094
	Ln_hora	.469	.018	.324	26.662	.000	.495	.369	.299
	ass	.513	.018	.353	29.309	.000	.485	.400	.329
	Ssa	.002	.018	.001	.120	.905	.013	.002	.001
	Chefe	.117	.019	.082	6.028	.000	.245	.089	.068
	Sexo	.053	.064	.009	.828	.407	-.001	.012	.009
	Cor	.023	.042	.006	.534	.593	.030	.008	.006
	Sobre	.172	.019	.105	8.999	.000	.149	.133	.101
	Sub	-.164	.027	-.073	-6.164	.000	-.062	-.091	-.069
2	(Constant)	2.758	.070		39.683	.000			
	Ln_hora	.718	.019	.495	38.297	.000	.495	.495	.495
3	(Constant)	3.079	.065		47.446	.000			
	Ln_hora	.546	.018	.377	29.911	.000	.495	.407	.356
	ass	.526	.018	.361	28.685	.000	.485	.393	.341
4	(Constant)	1.931	.091		21.166	.000			
	Ln_hora	.486	.018	.335	26.990	.000	.495	.373	.311
	ass	.531	.018	.365	29.922	.000	.485	.407	.345
	Ln_id	.413	.024	.204	17.376	.000	.288	.250	.200
5	(Constant)	1.848	.091		20.368	.000			
	Ln_hora	.477	.018	.329	26.746	.000	.495	.370	.305
	ass	.516	.018	.355	29.263	.000	.485	.400	.334
	Ln_id	.436	.024	.216	18.431	.000	.288	.265	.210
	Sobre	.180	.019	.110	9.502	.000	.149	.140	.108
6	(Constant)	2.049	.093		21.960	.000			
	Ln_hora	.477	.018	.329	26.938	.000	.495	.372	.305
	ass	.526	.018	.362	29.990	.000	.485	.408	.340
	Ln_id	.378	.025	.187	15.410	.000	.288	.224	.174
	Sobre	.182	.019	.111	9.694	.000	.149	.143	.110
	Ln_est	.042	.005	.098	8.250	.000	.137	.122	.093
7	(Constant)	1.969	.094		21.003	.000			
	Ln_hora	.475	.018	.328	26.915	.000	.495	.372	.303
	ass	.520	.018	.357	29.669	.000	.485	.404	.334
	Ln_id	.414	.025	.204	16.494	.000	.288	.239	.186
	Sobre	.160	.019	.097	8.398	.000	.149	.124	.095
	Ln_est	.043	.005	.101	8.516	.000	.137	.126	.096
	Sub	-.168	.027	-.075	-6.280	.000	-.062	-.093	-.071

Tabela 49. Coefficients(a) – Serventes de Pedreiro, Trabalhadores Braçais e Trabalhadores na Conservação de Rodovias e Ferrovias (continuação)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	
8	(Constant)	2.219	.102		21.788	.000			
	Ln_hora	.470	.018	.324	26.726	.000	.495	.370	.300
	ass	.513	.017	.353	29.359	.000	.485	.401	.330
	Ln_id	.325	.029	.161	11.285	.000	.288	.166	.127
	Sobre	.172	.019	.105	9.011	.000	.149	.133	.101
	Ln_est	.043	.005	.100	8.494	.000	.137	.126	.095
	Sub	-.164	.027	-.073	-6.151	.000	-.062	-.091	-.069
	Chefe	.118	.019	.083	6.143	.000	.245	.091	.069

a Dependent Variable: Renda

Tabela 50. Excluded Variables(h) – Serventes de Pedreiro, Trabalhadores Braçais e Trabalhadores na Conservação de Rodovias e Ferrovias

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
1	Ln_id	.198(a)	15.403	.000	.224	.961
	Ln_est	.120(a)	9.382	.000	.138	.999
	ass	.361(a)	28.685	.000	.393	.892
	Ssa	.010(a)	.784	.433	.012	1.000
	Chefe	.172(a)	13.362	.000	.195	.976
	Sexo	-.012(a)	-.890	.373	-.013	1.000
	Cor	.022(a)	1.715	.086	.026	1.000
	Sobre	.118(a)	9.158	.000	.135	.996
	Sub	-.059(a)	-4.584	.000	-.068	1.000
2	Ln_id	.204(b)	17.376	.000	.250	.961
	Ln_est	.146(b)	12.478	.000	.183	.993
	Ssa	.029(b)	2.400	.016	.036	.997
	Chefe	.159(b)	13.481	.000	.197	.974
	Sexo	-.005(b)	-.413	.679	-.006	.999
	Cor	.011(b)	.930	.353	.014	.999
	Sobre	.088(b)	7.377	.000	.109	.988
	Sub	-.031(b)	-2.625	.009	-.039	.993
3	Ln_est	.096(c)	8.025	.000	.119	.910
	Ssa	.015(c)	1.328	.184	.020	.993
	Chefe	.072(c)	5.265	.000	.078	.701
	Sexo	.012(c)	1.062	.288	.016	.992
	Cor	.008(c)	.707	.479	.011	.998
	Sobre	.110(c)	9.502	.000	.140	.978
	Sub	-.090(c)	-7.533	.000	-.111	.926

Tabela 50. Excluded Variables(h) – Serventes de Pedreiro, Trabalhadores Braçais e Trabalhadores na Conservação de Rodovias e Ferrovias

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics
						Tolerance
4	Ln_est	.098(d)	8.250	.000	.122	.909
	Ssa	.011(d)	.928	.354	.014	.991
	Chefe	.086(d)	6.295	.000	.093	.694
	Sexo	.019(d)	1.622	.105	.024	.989
	Cor	.004(d)	.383	.702	.006	.997
	Sub	-.071(d)	-5.916	.000	-.088	.894
5	Ssa	.001(e)	.090	.928	.001	.980
	Chefe	.085(e)	6.273	.000	.093	.694
	Sexo	.014(e)	1.249	.212	.019	.986
	Cor	.006(e)	.564	.573	.008	.997
	Sub	-.075(e)	-6.280	.000	-.093	.893
6	Ssa	-.002(f)	-.155	.877	-.002	.979
	Chefe	.083(f)	6.143	.000	.091	.694
	Sexo	.016(f)	1.369	.171	.020	.986
	Cor	.008(f)	.668	.504	.010	.997
7	Ssa	.001(g)	.091	.928	.001	.977
	Sexo	.009(g)	.824	.410	.012	.978
	Cor	.006(g)	.520	.603	.008	.996

a Predictors in the Model: (Constant), Ln_hora

b Predictors in the Model: (Constant), Ln_hora, ass

c Predictors in the Model: (Constant), Ln_hora, ass, Ln_id

d Predictors in the Model: (Constant), Ln_hora, ass, Ln_id, Sobre

e Predictors in the Model: (Constant), Ln_hora, ass, Ln_id, Sobre, Ln_est

f Predictors in the Model: (Constant), Ln_hora, ass, Ln_id, Sobre, Ln_est, Sub

g Predictors in the Model: (Constant), Ln_hora, ass, Ln_id, Sobre, Ln_est, Sub, Chefe

h Dependent Variable: Renda

Resultados do Modelo de Regressão para a Ocupação: Assistentes Administrativos

Tabela 51. Model Summary(k) – Assistentes Administrativos

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.596(a)	.355	.353	.58299	1.918
2	.407(b)	.166	.166	.66233	
3	.488(c)	.239	.238	.63285	
4	.518(d)	.268	.268	.62046	
5	.548(e)	.300	.300	.60673	
6	.571(f)	.326	.325	.59547	
7	.583(g)	.340	.339	.58957	
8	.591(h)	.349	.348	.58540	
9	.595(i)	.354	.352	.58350	
10	.596(j)	.355	.354	.58292	1.918

a Predictors: (Constant), Sub, ass, Ln_hora, Cor, Chefe, Ssa, Sobre, Ln_est, Sexo, Ln_id

b Predictors: (Constant), Sobre

c Predictors: (Constant), Sobre, Ssa

d Predictors: (Constant), Sobre, Ssa, Ln_est

- e Predictors: (Constant), Sobre, Ssa, Ln_est, Sub
 f Predictors: (Constant), Sobre, Ssa, Ln_est, Sub, Sexo
 g Predictors: (Constant), Sobre, Ssa, Ln_est, Sub, Sexo, Ln_hora
 h Predictors: (Constant), Sobre, Ssa, Ln_est, Sub, Sexo, Ln_hora, Cor
 i Predictors: (Constant), Sobre, Ssa, Ln_est, Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, Chefe
 j **Predictors: (Constant), Sobre, Ssa, Ln_est, Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, Chefe, Ln_id**
 k Dependent Variable: Renda

Tabela 52. ANOVA(k) – Assistentes Administrativos

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	741.972	10	74.197	218.304	.000(a)
	Residual	1347.627	3965	.340		
	Total	2089.599	3975			
2	Regression	346.283	1	346.283	789.374	.000(b)
	Residual	1743.316	3974	.439		
	Total	2089.599	3975			
3	Regression	498.422	2	249.211	622.253	.000(c)
	Residual	1591.177	3973	.400		
	Total	2089.599	3975			
4	Regression	560.517	3	186.839	485.340	.000(d)
	Residual	1529.082	3972	.385		
	Total	2089.599	3975			
5	Regression	627.804	4	156.951	426.361	.000(e)
	Residual	1461.795	3971	.368		
	Total	2089.599	3975			
6	Regression	681.911	5	136.382	384.629	.000(f)
	Residual	1407.688	3970	.355		
	Total	2089.599	3975			
7	Regression	710.020	6	118.337	340.450	.000(g)
	Residual	1379.579	3969	.348		
	Total	2089.599	3975			
8	Regression	729.811	7	104.259	304.237	.000(h)
	Residual	1359.788	3968	.343		
	Total	2089.599	3975			
9	Regression	738.966	8	92.371	271.306	.000(i)
	Residual	1350.633	3967	.340		
	Total	2089.599	3975			
10	Regression	741.972	9	82.441	242.621	.000(j)
	Residual	1347.627	3966	.340		
	Total	2089.599	3975			

- a **Predictors: (Constant), Sub, Ln_est, Ln_hora, Cor, ass, Ssa, Sexo, Sobre, Chefe, Ln_id**
 b Predictors: (Constant), Sobre
 c Predictors: (Constant), Sobre, Ssa
 d Predictors: (Constant), Sobre, Ssa, Ln_est
 e Predictors: (Constant), Sobre, Ssa, Ln_est, Sub
 f Predictors: (Constant), Sobre, Ssa, Ln_est, Sub, Sexo
 g Predictors: (Constant), Sobre, Ssa, Ln_est, Sub, Sexo, Ln_hora
 h Predictors: (Constant), Sobre, Ssa, Ln_est, Sub, Sexo, Ln_hora, Cor
 i Predictors: (Constant), Sobre, Ssa, Ln_est, Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, Chefe
 j **Predictors: (Constant), Sobre, Ssa, Ln_est, Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, Chefe, Ln_id**
 k Dependent Variable: Renda

Tabela 53. White Heteroskedasticity Test(a) – Assistentes Administrativos

F-statistic	2.395243	Probability	0.000000
Obs*R-squared	133.8845	Probability	0.000000
Critical Value	79.0819		

a Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, ass, Ssa, Chefe, Ln_est, Sobre, Ln_id

Tabela 54. White Heteroskedasticity Test(b) – Assistentes Administrativos

F-statistic	2.658259	Probability	0.000000
Obs*R-squared	122.5664	Probability	0.000000
Critical Value	67.5048		

b Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, Ssa, Chefe, Ln_est, Sobre, Ln_id

Tabela 55. Coefficients(a) – Assistentes Administrativos

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	4.343	.216		20.111	.000			
	Ln_id	.144	.048	.054	2.974	.003	.129	.047	.038
	Ln_est	.100	.011	.165	9.404	.000	.185	.148	.120
	Ln_hora	.298	.033	.118	9.135	.000	.137	.144	.117
	ass	.003	.091	.000	.031	.976	.060	.000	.000
	Ssa	.354	.025	.189	13.974	.000	.340	.217	.178
	Chefe	.092	.022	.064	4.263	.000	.158	.068	.054
	Sexo	.189	.022	.124	8.619	.000	.142	.136	.110
	Cor	.182	.024	.098	7.553	.000	.172	.119	.096
	Sobre	.623	.024	.353	26.328	.000	.407	.386	.336
	Sub	-.444	.030	-.194	-14.548	.000	-.252	-.225	-.186
2	(Constant)	6.526	.012		550.513	.000			
	Sobre	.719	.026	.407	28.096	.000	.407	.407	.407
3	(Constant)	6.124	.024		260.285	.000			
	Sobre	.630	.025	.357	25.322	.000	.407	.373	.351
	Ssa	.515	.026	.275	19.490	.000	.340	.295	.270
4	(Constant)	5.923	.028		211.702	.000			
	Sobre	.676	.025	.383	27.433	.000	.407	.399	.372
	Ssa	.438	.027	.233	16.434	.000	.340	.252	.223
	Ln_est	.108	.009	.178	12.700	.000	.185	.198	.172
5	(Constant)	5.981	.028		215.967	.000			
	Sobre	.626	.024	.354	25.645	.000	.407	.377	.340
	Ssa	.401	.026	.214	15.327	.000	.340	.236	.203
	Ln_est	.121	.008	.199	14.442	.000	.185	.223	.192
	Sub	-.422	.031	-.184	-13.520	.000	-.252	-.210	-.179
6	(Constant)	5.893	.028		209.845	.000			
	Sobre	.639	.024	.362	26.661	.000	.407	.390	.347
	Ssa	.375	.026	.200	14.565	.000	.340	.225	.190
	Ln_est	.130	.008	.214	15.716	.000	.185	.242	.205
	Sub	-.438	.031	-.192	-14.294	.000	-.252	-.221	-.186
	Sexo	.246	.020	.162	12.353	.000	.142	.192	.161

Tabela 55. Coeficientes(a) – Assistentes Administrativos (continuação)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part
7	(Constant)	4.863	.118		41.266	.000			
	Sobre	.642	.024	.364	27.060	.000	.407	.395	.349
	Ssa	.375	.026	.200	14.712	.000	.340	.227	.190
	Ln_est	.129	.008	.211	15.691	.000	.185	.242	.202
	Sub	-.430	.030	-.188	-14.172	.000	-.252	-.219	-.183
	Sexo	.224	.020	.148	11.296	.000	.142	.176	.146
	Ln_hora	.297	.033	.117	8.993	.000	.137	.141	.116
8	(Constant)	4.817	.117		41.109	.000			
	Sobre	.620	.024	.351	26.138	.000	.407	.383	.335
	Ssa	.365	.025	.195	14.403	.000	.340	.223	.184
	Ln_est	.130	.008	.214	15.968	.000	.185	.246	.204
	Sub	-.419	.030	-.183	-13.888	.000	-.252	-.215	-.178
	Sexo	.222	.020	.146	11.268	.000	.142	.176	.144
	Ln_hora	.303	.033	.119	9.237	.000	.137	.145	.118
	Cor	.183	.024	.099	7.599	.000	.172	.120	.097
9	(Constant)	4.824	.117		41.295	.000			
	Sobre	.621	.024	.352	26.230	.000	.407	.384	.335
	Ssa	.360	.025	.192	14.209	.000	.340	.220	.181
	Ln_est	.119	.008	.196	14.261	.000	.185	.221	.182
	Sub	-.429	.030	-.188	-14.246	.000	-.252	-.221	-.182
	Sexo	.176	.021	.116	8.200	.000	.142	.129	.105
	Ln_hora	.299	.033	.118	9.159	.000	.137	.144	.117
	Cor	.185	.024	.099	7.676	.000	.172	.121	.098
	Chefe	.109	.021	.075	5.186	.000	.158	.082	.066
10	(Constant)	4.346	.199		21.881	.000			
	Sobre	.623	.024	.353	26.352	.000	.407	.386	.336
	Ssa	.354	.025	.189	13.977	.000	.340	.217	.178
	Ln_est	.100	.011	.165	9.506	.000	.185	.149	.121
	Sub	-.444	.030	-.194	-14.551	.000	-.252	-.225	-.186
	Sexo	.189	.022	.124	8.622	.000	.142	.136	.110
	Ln_hora	.298	.033	.118	9.138	.000	.137	.144	.117
	Cor	.182	.024	.098	7.554	.000	.172	.119	.096
	Chefe	.092	.022	.064	4.264	.000	.158	.068	.054
	Ln_id	.144	.048	.054	2.974	.003	.129	.047	.038

a Dependent Variable: Renda

Tabela 56. Excluded Variables(j) – Assistentes Administrativos

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics Tolerance
1	Ln_id	.173(a)	12.124	.000	.189	.989
	Ln_est	.231(a)	16.378	.000	.251	.989
	Ln_hora	.144(a)	10.045	.000	.157	1.000
	ass	.050(a)	3.476	.001	.055	.999
	Ssa	.275(a)	19.490	.000	.295	.966
	Chefe	.176(a)	12.337	.000	.192	.998
	Sexo	.155(a)	10.815	.000	.169	.999
	Cor	.115(a)	7.907	.000	.124	.979
	Sub	-.183(a)	-12.622	.000	-.196	.965
2	Ln_id	.126(b)	8.940	.000	.140	.952
	Ln_est	.178(b)	12.700	.000	.198	.937
	Ln_hora	.140(b)	10.241	.000	.160	1.000
	ass	.036(b)	2.588	.010	.041	.996
	Chefe	.147(b)	10.699	.000	.167	.986
	Sexo	.139(b)	10.137	.000	.159	.996
	Cor	.101(b)	7.240	.000	.114	.976
	Sub	-.162(b)	-11.654	.000	-.182	.959
	3	Ln_id	.019(c)	1.054	.292	.017
Ln_hora		.139(c)	10.361	.000	.162	1.000
ass		.004(c)	.272	.786	.004	.962
Chefe		.117(c)	8.444	.000	.133	.945
Sexo		.154(c)	11.459	.000	.179	.989
Cor		.106(c)	7.771	.000	.122	.975
Sub		-.184(c)	-13.520	.000	-.210	.947
4	Ln_id	.060(d)	3.343	.001	.053	.538
	Ln_hora	.135(d)	10.275	.000	.161	.999
	ass	.001(d)	.096	.923	.002	.962
	Chefe	.132(d)	9.757	.000	.153	.940
	Sexo	.162(d)	12.353	.000	.192	.987
	Cor	.098(d)	7.304	.000	.115	.973
5	Ln_id	.080(e)	4.517	.000	.072	.534
	Ln_hora	.117(e)	8.993	.000	.141	.984
	ass	.004(e)	.303	.762	.005	.961
	Chefe	.077(e)	5.207	.000	.082	.780
	Cor	.096(e)	7.302	.000	.115	.973
6	Ln_id	.078(f)	4.438	.000	.070	.533
	Ln_hora	.002(f)	.137	.891	.002	.961
	ass	.074(f)	5.072	.000	.080	.779
	Chefe	.099(f)	7.599	.000	.120	.972
7	Ln_id	.073(g)	4.187	.000	.066	.533
	ass	.001(g)	.095	.924	.002	.961
	Chefe	.075(g)	5.186	.000	.082	.779

Tabela 56. Excluded Variables(j) – Assistentes Administrativos (continuação)

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics Tolerance
8	Ln_id	.054(h)	2.974	.003	.047	.498
	ass	.000(h)	.021	.983	.000	.961
9	ass	.000(i)	.031	.976	.000	.961

a Predictors in the Model: (Constant), Sobre

b Predictors in the Model: (Constant), Sobre, Ssa

c Predictors in the Model: (Constant), Sobre, Ssa, Ln_est

d Predictors in the Model: (Constant), Sobre, Ssa, Ln_est, Sub

e Predictors in the Model: (Constant), Sobre, Ssa, Ln_est, Sub, Sexo

f Predictors in the Model: (Constant), Sobre, Ssa, Ln_est, Sub, Sexo, Ln_hora

g Predictors in the Model: (Constant), Sobre, Ssa, Ln_est, Sub, Sexo, Ln_hora, Cor

h Predictors in the Model: (Constant), Sobre, Ssa, Ln_est, Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, Chefe

I Predictors in the Model: (Constant), Sobre, Ssa, Ln_est, Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, Chefe, Ln_id

j Dependent Variable: Renda

Resultados do Modelo de Regressão para a Ocupação: Cozinheiros

Tabela 57. Model Summary(b) – Cozinheiros

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.497(a)	.247	.246	.71557	1.957

a Predictors: (Constant), Sub, Ln_hora, Cor, Ssa, Ln_est, Chefe, ass, Sobre, Sexo, Ln_id

b Dependent Variable: Renda

Tabela 58. ANOVA(b) – Cozinheiros

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	711.195	10	71.120	138.895	.000(a)
	Residual	2163.365	4225	.512		
	Total	2874.561	4235			

a Predictors: (Constant), Sub, Ln_hora, Cor, Ssa, Ln_est, Chefe, ass, Sobre, Sexo, Ln_id

b Dependent Variable: Renda

Tabela 59. White Heteroskedasticity Test(a) – Cozinheiros

F-statistic	10.49427	Probability	0.000000
Obs*R-squared	530.5216	Probability	0.000000
Critical Value	79.0819		

a Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, ass, Ssa, Chefe, Ln_est, Sobre, Ln_id

Tabela 60. Coefficients(a) – Cozinheiros

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	
1	(Constant)	3.277	.179						
	Ln_id	.125	.045	.044	2.797	.005	.027	.043	.037
	Ln_est	.127	.008	.235	16.542	.000	.226	.247	.221
	Ln_hora	.413	.020	.282	20.506	.000	.320	.301	.274
	ass	.219	.024	.131	9.256	.000	.174	.141	.124
	Ssa	.060	.030	.028	2.034	.042	.038	.031	.027
	Chefe	.053	.024	.032	2.152	.031	.125	.033	.029
	Sexo	.320	.032	.149	9.921	.000	.209	.151	.132
	Cor	.169	.041	.055	4.094	.000	.075	.063	.055
	Sobre	.286	.027	.152	10.752	.000	.145	.163	.143
	Sub	-.259	.030	-.122	-8.530	.000	-.145	-.130	-.114

a Dependent Variable: Renda

Resultados do Modelo de Regressão para a Ocupação: Balconistas no Comércio**Tabela 61. Model Summary(k) – Balconistas no Comércio**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.474(a)	.225	.222	.64429	1.876
2	.308	.095	.095	.69522	
3	.358	.128	.128	.68235	
4	.406	.165	.164	.66805	
5	.432	.187	.186	.65913	
6	.446	.199	.198	.65424	
7	.456	.208	.207	.65067	
8	.464	.216	.214	.64771	
9	.471	.222	.220	.64529	
10	.474	.224	.222	.64428	1.875

a Predictors: (Constant), Sub, Ssa, Cor, Sobre, Ln_est, Sexo, Ln_hora, ass, Chefe, Ln_id

b Predictors: (Constant), Ln_est

c Predictors: (Constant), Ln_est, Sub

d Predictors: (Constant), Ln_est, Sub, Chefe

e Predictors: (Constant), Ln_est, Sub, Chefe, Ln_hora

f Predictors: (Constant), Ln_est, Sub, Chefe, Ln_hora, Sobre

g Predictors: (Constant), Ln_est, Sub, Chefe, Ln_hora, Sobre, Ln_id

h Predictors: (Constant), Ln_est, Sub, Chefe, Ln_hora, Sobre, Ln_id, Cor

i Predictors: (Constant), Ln_est, Sub, Chefe, Ln_hora, Sobre, Ln_id, Cor, Sexo

j Predictors: (Constant), Ln_est, Sub, Chefe, Ln_hora, Sobre, Ln_id, Cor, Sexo, Ssa

k Dependent Variable: Renda

Tabela 62. ANOVA(k) – Balconistas no Comércio

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	422.820	10	42.282	101.859	.000(a)
	Residual	1459.922	3517	.415		
	Total	1882.742	3527			
2	Regression	178.512	1	178.512	369.336	.000(b)
	Residual	1704.229	3526	.483		
	Total	1882.742	3527			
3	Regression	241.491	2	120.746	259.332	.000(c)
	Residual	1641.251	3525	.466		
	Total	1882.742	3527			
4	Regression	310.002	3	103.334	231.538	.000(d)
	Residual	1572.740	3524	.446		
	Total	1882.742	3527			
5	Regression	352.156	4	88.039	202.642	.000(e)
	Residual	1530.586	3523	.434		
	Total	1882.742	3527			
6	Regression	375.205	5	75.041	175.315	.000(f)
	Residual	1507.537	3522	.428		
	Total	1882.742	3527			
7	Regression	392.036	6	65.339	154.330	.000(g)
	Residual	1490.705	3521	.423		
	Total	1882.742	3527			
8	Regression	405.983	7	57.998	138.243	.000(h)
	Residual	1476.759	3520	.420		
	Total	1882.742	3527			
9	Regression	417.430	8	52.179	125.309	.000(i)
	Residual	1465.311	3519	.416		
	Total	1882.742	3527			
10	Regression	422.410	9	46.934	113.067	.000(j)
	Residual	1460.332	3518	.415		
	Total	1882.742	3527			

a Predictors: (Constant), Sub, Ssa, Cor, Sobre, Ln_est, Sexo, Ln_hora, ass, Chefe, Ln_id

b Predictors: (Constant), Ln_est

c Predictors: (Constant), Ln_est, Sub

d Predictors: (Constant), Ln_est, Sub, Chefe

e Predictors: (Constant), Ln_est, Sub, Chefe, Ln_hora

f Predictors: (Constant), Ln_est, Sub, Chefe, Ln_hora, Sobre

g Predictors: (Constant), Ln_est, Sub, Chefe, Ln_hora, Sobre, Ln_id

h Predictors: (Constant), Ln_est, Sub, Chefe, Ln_hora, Sobre, Ln_id, Cor

i Predictors: (Constant), Ln_est, Sub, Chefe, Ln_hora, Sobre, Ln_id, Cor, Sexo

j Predictors: (Constant), Ln_est, Sub, Chefe, Ln_hora, Sobre, Ln_id, Cor, Sexo, Ssa

k Dependent Variable: Renda

Tabela 63. White Heteroskedasticity Test(a) – Balconistas no Comércio

F-statistic	9.885064	Probability	0.000000
Obs*R-squared	492.8405	Probability	0.000000
Critical Value	79.0819		

a Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, ass, Ssa, Chefe, Ln_est, Sobre, Ln_id

Tabela 64. White Heteroskedasticity Test(b) – Balconistas no Comércio

F-statistic	6.354962	Probability	0.000000
Obs*R-squared	278.8682	Probability	0.000000
Critical Value	67.5048		

b Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, Ssa, Chefe, Ln_est, Sobre, Ln_id

Tabela 65. Coefficients(a) – Balconistas no Comércio

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	3.415	.188		18.185	.000			
	Ln_id	.298	.042	.151	7.125	.000	.265	.119	.106
	Ln_est	.101	.008	.206	11.999	.000	.308	.198	.178
	Ln_hora	.297	.034	.138	8.654	.000	.203	.144	.129
	ass	.028	.029	.018	.995	.320	-.131	.017	.015
	Ssa	.091	.027	.051	3.346	.001	.096	.056	.050
	Chefe	.141	.028	.093	4.985	.000	.233	.084	.074
	Sexo	.124	.024	.085	5.085	.000	.106	.085	.076
	Cor	.199	.033	.092	6.113	.000	.119	.103	.091
	Sobre	.419	.064	.098	6.527	.000	.132	.109	.097
	Sub	-.463	.029	-.252	-15.711	.000	-.144	-.256	-.233
2	(Constant)	5.712	.012		464.919	.000			
	Ln_est	.151	.008	.308	19.218	.000	.308	.308	.308
3	(Constant)	5.774	.013		438.481	.000			
	Ln_est	.162	.008	.331	20.865	.000	.308	.332	.328
	Sub	-.338	.029	-.184	-11.630	.000	-.144	-.192	-.183
4	(Constant)	5.689	.015		389.272	.000			
	Ln_est	.136	.008	.278	17.319	.000	.308	.280	.267
	Sub	-.406	.029	-.221	-14.013	.000	-.144	-.230	-.216
	Chefe	.308	.025	.202	12.390	.000	.233	.204	.191
5	(Constant)	4.405	.131		33.587	.000			
	Ln_est	.128	.008	.262	16.438	.000	.308	.267	.250
	Sub	-.439	.029	-.239	-15.233	.000	-.144	-.249	-.231
	Chefe	.263	.025	.173	10.539	.000	.233	.175	.160
	Ln_hora	.337	.034	.156	9.850	.000	.203	.164	.150
6	(Constant)	4.374	.130		33.582	.000			
	Ln_est	.127	.008	.260	16.427	.000	.308	.267	.248
	Sub	-.420	.029	-.229	-14.629	.000	-.144	-.239	-.221
	Chefe	.259	.025	.170	10.445	.000	.233	.173	.157
	Ln_hora	.340	.034	.158	10.036	.000	.203	.167	.151
	Sobre	.476	.065	.111	7.338	.000	.132	.123	.111
7	(Constant)	3.740	.164		22.803	.000			
	Ln_est	.107	.008	.218	12.715	.000	.308	.210	.191
	Sub	-.452	.029	-.246	-15.591	.000	-.144	-.254	-.234
	Chefe	.201	.026	.132	7.667	.000	.233	.128	.115
	Ln_hora	.304	.034	.141	8.871	.000	.203	.148	.133
	Sobre	.458	.065	.107	7.102	.000	.132	.119	.107
	Ln_id	.239	.038	.122	6.305	.000	.265	.106	.095

Tabela 65. Coefficients(a) – Balconistas no Comércio (continuação)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part
8	(Constant)	3.737	.163		22.889	.000			
	Ln_est	.105	.008	.215	12.632	.000	.308	.208	.189
	Sub	-.445	.029	-.243	-15.423	.000	-.144	-.252	-.230
	Chefe	.201	.026	.132	7.706	.000	.233	.129	.115
	Ln_hora	.305	.034	.141	8.941	.000	.203	.149	.133
	Sobre	.434	.064	.101	6.745	.000	.132	.113	.101
	Ln_id	.232	.038	.118	6.133	.000	.265	.103	.092
	Cor	.188	.033	.086	5.766	.000	.119	.097	.086
9	(Constant)	3.564	.166		21.479	.000			
	Ln_est	.101	.008	.206	12.086	.000	.308	.200	.180
	Sub	-.472	.029	-.257	-16.153	.000	-.144	-.263	-.240
	Chefe	.144	.028	.094	5.084	.000	.233	.085	.076
	Ln_hora	.290	.034	.134	8.500	.000	.203	.142	.126
	Sobre	.430	.064	.101	6.711	.000	.132	.112	.100
	Ln_id	.290	.039	.147	7.383	.000	.265	.124	.110
	Cor	.189	.032	.087	5.824	.000	.119	.098	.087
	Sexo	.128	.024	.088	5.243	.000	.106	.088	.078
10	(Constant)	3.501	.167		21.004	.000			
	Ln_est	.100	.008	.204	11.959	.000	.308	.198	.178
	Sub	-.466	.029	-.254	-15.958	.000	-.144	-.260	-.237
	Chefe	.142	.028	.093	5.019	.000	.233	.084	.075
	Ln_hora	.293	.034	.136	8.599	.000	.203	.143	.128
	Sobre	.416	.064	.097	6.490	.000	.132	.109	.096
	Ln_id	.284	.039	.144	7.227	.000	.265	.121	.107
	Cor	.197	.033	.091	6.068	.000	.119	.102	.090
	Sexo	.124	.024	.085	5.067	.000	.106	.085	.075
	Ssa	.094	.027	.052	3.463	.001	.096	.058	.051

a Dependent Variable: Renda

Tabela 66. Excluded Variables(j) – Balconistas no Comércio

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics
						Tolerance
1	Ln_id	.173(a)	12.124	.000	.189	.989
	Ln_hora	.231(a)	16.378	.000	.251	.989
	ass	.144(a)	10.045	.000	.157	1.000
	Ssa	.050(a)	3.476	.001	.055	.999
	Chefe	.275(a)	19.490	.000	.295	.966
	Sexo	.176(a)	12.337	.000	.192	.998
	Cor	.155(a)	10.815	.000	.169	.999
	Sobre	.115(a)	7.907	.000	.124	.979
	Sub	-.183(a)	-12.622	.000	-.196	.965

Tabela 66. Excluded Variables(j) – Balconistas no Comércio (continuação)

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics Tolerance
2	Ln_id	.126(b)	8.940	.000	.140	.952
	Ln_hora	.178(b)	12.700	.000	.198	.937
	ass	.140(b)	10.241	.000	.160	1.000
	Ssa	.036(b)	2.588	.010	.041	.996
	Chefe	.147(b)	10.699	.000	.167	.986
	Sexo	.139(b)	10.137	.000	.159	.996
	Cor	.101(b)	7.240	.000	.114	.976
	Sobre	-.162(b)	-11.654	.000	-.182	.959
3	Ln_id	.019(c)	1.054	.292	.017	.553
	Ln_hora	.139(c)	10.361	.000	.162	1.000
	ass	.004(c)	.272	.786	.004	.962
	Ssa	.117(c)	8.444	.000	.133	.945
	Sexo	.154(c)	11.459	.000	.179	.989
	Cor	.106(c)	7.771	.000	.122	.975
	Sobre	-.184(c)	-13.520	.000	-.210	.947
	4	Ln_id	.060(d)	3.343	.001	.053
ass		.135(d)	10.275	.000	.161	.999
Ssa		.001(d)	.096	.923	.002	.962
Sexo		.132(d)	9.757	.000	.153	.940
Cor		.162(d)	12.353	.000	.192	.987
Sobre		.098(d)	7.304	.000	.115	.973
5	Ln_id	.080(e)	4.517	.000	.072	.534
	ass	.117(e)	8.993	.000	.141	.984
	Ssa	.004(e)	.303	.762	.005	.961
	Sexo	.077(e)	5.207	.000	.082	.780
	Cor	.096(e)	7.302	.000	.115	.973
6	ass	.078(f)	4.438	.000	.070	.533
	Ssa	.002(f)	.137	.891	.002	.961
	Sexo	.074(f)	5.072	.000	.080	.779
	Cor	.099(f)	7.599	.000	.120	.972
7	ass	.073(g)	4.187	.000	.066	.533
	Ssa	.001(g)	.095	.924	.002	.961
	Sexo	.075(g)	5.186	.000	.082	.779
8	ass	.054(h)	2.974	.003	.047	.498
	Ssa	.000(h)	.021	.983	.000	.961
9	ass	.000(i)	.031	.976	.000	.961

a Predictors: (Constant), Ln_est

b Predictors: (Constant), Ln_est, Sub

c Predictors: (Constant), Ln_est, Sub, Chefe

d Predictors: (Constant), Ln_est, Sub, Chefe, Ln_hora

e Predictors: (Constant), Ln_est, Sub, Chefe, Ln_hora, Sobre

f Predictors: (Constant), Ln_est, Sub, Chefe, Ln_hora, Sobre, Ln_id

g Predictors: (Constant), Ln_est, Sub, Chefe, Ln_hora, Sobre, Ln_id, Cor

h Predictors: (Constant), Ln_est, Sub, Chefe, Ln_hora, Sobre, Ln_id, Cor, Sexo

i Predictors: (Constant), Ln_est, Sub, Chefe, Ln_hora, Sobre, Ln_id, Cor, Sexo, Ssa

j Dependent Variable: Renda

Resultados do Modelo de Regressão para a Ocupação: Estagiários**Tabela 67. Model Summary(b) – Estagiários**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.640(a)	.409	.408	.43754	1.880

a Predictors: (Constant), Sub, ass, Ln_est, Chefe, Ln_hora, Sexo, Sobre, Cor, Ssa, Ln_id

b Dependent Variable: Renda

Tabela 68. ANOVA(b) – Estagiários

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	502.912	10	50.291	262.698	.000(a)
	Residual	726.327	3794	.191		
	Total	1229.239	3804			

a Predictors: (Constant), Sub, ass, Ln_est, Chefe, Ln_hora, Sexo, Sobre, Cor, Ssa, Ln_id

b Dependent Variable: Renda

Tabela 69. White Heteroskedasticity Test(a) – Estagiários

F-statistic	11.04273	Probability	0.000000
Obs*R-squared	547.2498	Probability	0.000000
Critical Value	79.0819		

a Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, ass, Ssa, Chefe, Ln_est, Sobre, Ln_id

Tabela 70. Coefficients(a) – Estagiários

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	
1	(Constant)	1.980	.191		10.360	.000			
	Ln_id	.858	.047	.280	18.187	.000	.508	.283	.227
	Ln_est	.035	.007	.058	4.617	.000	.095	.075	.058
	Ln_hora	.395	.018	.281	21.944	.000	.364	.336	.274
	ass	.304	.117	.032	2.594	.010	.026	.042	.032
	Ssa	.126	.030	.054	4.208	.000	.148	.068	.053
	Chefe	.074	.026	.036	2.829	.005	.150	.046	.035
	Sexo	.042	.014	.037	2.886	.004	.012	.047	.036
	Cor	.135	.017	.103	8.142	.000	.189	.131	.102
	Sobre	.167	.030	.072	5.611	.000	.178	.091	.070
	Sub	-.376	.023	-.244	-16.429	.000	-.459	-.258	-.205

a Dependent Variable: Renda

Resultados do Modelo de Regressão para a Ocupação: Carcereiros, Guardas de Presídio e Guardas-Vigia

Tabela 71. Model Summary(b) – Carcereiros, Guardas de Presídio e Guardas-Vigia

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.451(a)	.204	.202	.37924	1.933

a Predictors: (Constant), Sub, ass, Ln_est, Chefe, Ln_hora, Sexo, Sobre, Cor, Ssa, Ln_id
b Dependent Variable: Renda

Tabela 72. ANOVA(b) – Carcereiros, Guardas de Presídio e Guardas-Vigia

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	161.615	10	16.162	112.372	.000(a)
	Residual	632.096	4395	.144		
	Total	793.712	4405			

a Predictors: (Constant), Sub, ass, Ln_est, Chefe, Ln_hora, Sexo, Sobre, Cor, Ssa, Ln_id
b Dependent Variable: Renda

Tabela 73. White Heteroskedasticity Test(a) – Carcereiros, Guardas de Presídio e Guardas-Vigia

F-statistic	2.878759	Probability	0.000000
Obs*R-squared	149.2354	Probability	0.000000
Critical Value	79.0819		

a Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, ass, Ssa, Chefe, Ln_est, Sobre, Ln_id

Tabela 74. Coefficients(a) – Carcereiros, Guardas de Presídio e Guardas-Vigia

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	
1	(Constant)	5.014	.128		39.265	.000			
	Ln_id	.060	.026	.037	2.287	.022	.137	.034	.031
	Ln_est	.100	.004	.332	22.385	.000	.352	.320	.301
	Ln_hora	.153	.020	.102	7.507	.000	.098	.113	.101
	ass	.254	.030	.115	8.428	.000	.174	.126	.113
	Ssa	.039	.015	.036	2.642	.008	.056	.040	.036
	Chefe	.052	.014	.054	3.639	.000	.126	.055	.049
	Sexo	-.122	.052	-.032	-2.327	.020	-.030	-.035	-.031
	Cor	.052	.025	.028	2.097	.036	.041	.032	.028
	Sobre	.439	.095	.062	4.605	.000	.070	.069	.062
	Sub	-.246	.016	-.213	-15.017	.000	-.173	-.221	-.202

a Dependent Variable: Renda

Resultados do Modelo de Regressão para a Ocupação: Professores de 1º grau

Tabela 75. Model Summary(k) – Professores de 1º grau

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.676(a)	.457	.455	.46143	1.909
2	.430(b)	.185	.185	.56443	
3	.584(c)	.342	.341	.50735	
4	.648(d)	.419	.419	.47651	
5	.660(e)	.436	.435	.46977	
6	.665(f)	.443	.442	.46704	
7	.670(g)	.449	.448	.46437	
8	.674(h)	.454	.452	.46253	
9	.675(i)	.455	.454	.46192	
10	.675(j)	.456	.455	.46163	1.906

a Predictors: (Constant), Sub, Ssa, ass, Chefe, Cor, Ln_hora, Sexo, Sobre, Ln_est, Ln_id

b Predictors: (Constant), Sobre

c Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est

d Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est, Ln_hora

e Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est, Ln_hora, Ln_id

f Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est, Ln_hora, Ln_id, Sexo

g Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est, Ln_hora, Ln_id, Sexo, Ssa

h Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est, Ln_hora, Ln_id, Sexo, Ssa, Cor

i Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est, Ln_hora, Ln_id, Sexo, Ssa, Cor, Sub

j Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est, Ln_hora, Ln_id, Sexo, Ssa, Cor, Sub, Chefe

k Dependent Variable: Renda

Tabela 76. ANOVA(k) – Professores de 1º grau

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	516.795	10	51.680	242.721	.000(a)
	Residual	614.267	2885	.213		
	Total	1131.062	2895			
2	Regression	209.086	1	209.086	656.302	.000(b)
	Residual	921.976	2894	.319		
	Total	1131.062	2895			
3	Regression	386.392	2	193.196	750.554	.000(c)
	Residual	744.670	2893	.257		
	Total	1131.062	2895			
4	Regression	474.392	3	158.131	696.413	.000(d)
	Residual	656.670	2892	.227		
	Total	1131.062	2895			
5	Regression	493.059	4	123.265	558.553	.000(e)
	Residual	638.003	2891	.221		
	Total	1131.062	2895			
6	Regression	500.667	5	100.133	459.055	.000(f)
	Residual	630.395	2890	.218		
	Total	1131.062	2895			

Tabela 76. ANOVA(k) – Professores de 1º grau (continuação)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
7	Regression	508.075	6	84.679	392.686	.000(g)
	Residual	622.987	2889	.216		
	Total	1131.062	2895			
8	Regression	513.225	7	73.318	342.715	.000(h)
	Residual	617.837	2888	.214		
	Total	1131.062	2895			
9	Regression	515.073	8	64.384	301.754	.000(i)
	Residual	615.989	2887	.213		
	Total	1131.062	2895			
10	Regression	516.054	9	57.339	269.072	.000(j)
	Residual	615.008	2886	.213		
	Total	1131.062	2895			

a Predictors: (Constant), Sub, Ssa, ass, Chefe, Cor, Ln_hora, Sexo, Sobre, Ln_est, Ln_id

b Predictors: (Constant), Sobre

c Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est

d Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est, Ln_hora

e Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est, Ln_hora, Ln_id

f Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est, Ln_hora, Ln_id, Sexo

g Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est, Ln_hora, Ln_id, Sexo, Ssa

h Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est, Ln_hora, Ln_id, Sexo, Ssa, Cor

i Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est, Ln_hora, Ln_id, Sexo, Ssa, Cor, Sub

j Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est, Ln_hora, Ln_id, Sexo, Ssa, Cor, Sub, Chefe

k Dependent Variable: Renda

Tabela 77. White Heteroskedasticity Test(a) – Professores de 1º grau

F-statistic	4.086249	Probability	0.000000
Obs*R-squared	219.6495	Probability	0.000000
Critical Value	79.0819		

a Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, ass, Ssa, Chefe, Ln_est, Sobre, Ln_id

Tabela 78. White Heteroskedasticity Test(b) – Professores de 1º grau

F-statistic	3.249167	Probability	0.000000
Obs*R-squared	147.3820	Probability	0.000000
Critical Value	67.5048		

b Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, Ssa, Chefe, Ln_est, Sobre, Ln_id

Tabela 79. Coefficients(a) – Professores de 1º grau

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	3.353	.158		21.210	.000			
	Ln_id	.299	.040	.134	7.408	.000	.408	.137	.102
	Ln_est	.108	.008	.246	13.747	.000	.407	.248	.189
	Ln_hora	.409	.020	.289	20.324	.000	.359	.354	.279
	ass	.099	.053	.026	1.866	.062	.078	.035	.026
	Ssa	.122	.021	.084	5.852	.000	.161	.108	.080
	Chefe	.045	.021	.032	2.120	.034	.204	.039	.029
	Sexo	.164	.031	.076	5.231	.000	.104	.097	.072
	Cor	.115	.023	.070	5.054	.000	.136	.094	.069
	Sobre	.468	.019	.362	24.650	.000	.430	.417	.338
	Sub	-.331	.113	-.040	-2.938	.003	-.079	-.055	-.040
2	(Constant)	6.158	.013		465.162	.000			
	Sobre	.556	.022	.430	25.618	.000	.430	.430	.430
3	(Constant)	5.884	.016		371.713	.000			
	Sobre	.543	.020	.420	27.835	.000	.430	.460	.420
	Ln_est	.174	.007	.396	26.245	.000	.407	.439	.396
4	(Constant)	4.584	.068		67.735	.000			
	Sobre	.555	.018	.429	30.280	.000	.430	.491	.429
	Ln_est	.142	.006	.323	22.043	.000	.407	.379	.312
	Ln_hora	.408	.021	.288	19.686	.000	.359	.344	.279
5	(Constant)	3.372	.148		22.837	.000			
	Sobre	.529	.018	.409	28.885	.000	.430	.473	.403
	Ln_est	.099	.008	.226	12.605	.000	.407	.228	.176
	Ln_hora	.400	.020	.283	19.581	.000	.359	.342	.274
	Ln_id	.365	.040	.164	9.197	.000	.408	.169	.128
6	(Constant)	3.358	.147		22.870	.000			
	Sobre	.510	.018	.395	27.617	.000	.430	.457	.384
	Ln_est	.104	.008	.236	13.176	.000	.407	.238	.183
	Ln_hora	.404	.020	.286	19.884	.000	.359	.347	.276
	Ln_id	.360	.039	.162	9.137	.000	.408	.168	.127
	Sexo	.180	.031	.084	5.906	.000	.104	.109	.082
7	(Constant)	3.345	.146		22.911	.000			
	Sobre	.483	.019	.374	25.527	.000	.430	.429	.352
	Ln_est	.109	.008	.249	13.887	.000	.407	.250	.192
	Ln_hora	.410	.020	.290	20.240	.000	.359	.352	.279
	Ln_id	.333	.039	.150	8.443	.000	.408	.155	.117
	Sexo	.181	.030	.084	5.956	.000	.104	.110	.082
	Ssa	.123	.021	.085	5.861	.000	.161	.108	.081

Tabela 79. Coeficientes(a) – Professores de 1º grau (continuação)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part
8	(Constant)	3.388	.146		23.252	.000			
	Sobre	.475	.019	.367	25.098	.000	.430	.423	.345
	Ln_est	.111	.008	.252	14.117	.000	.407	.254	.194
	Ln_hora	.410	.020	.290	20.319	.000	.359	.354	.279
	Ln_id	.316	.039	.142	8.024	.000	.408	.148	.110
	Sexo	.178	.030	.083	5.883	.000	.104	.109	.081
	Ssa	.122	.021	.084	5.828	.000	.161	.108	.080
	Cor	.112	.023	.068	4.906	.000	.136	.091	.067
9	(Constant)	3.387	.145		23.281	.000			
	Sobre	.471	.019	.365	24.896	.000	.430	.420	.342
	Ln_est	.110	.008	.250	14.014	.000	.407	.252	.192
	Ln_hora	.410	.020	.290	20.364	.000	.359	.354	.280
	Ln_id	.317	.039	.142	8.055	.000	.408	.148	.111
	Sexo	.180	.030	.084	5.971	.000	.104	.110	.082
	Ssa	.123	.021	.085	5.875	.000	.161	.109	.081
	Cor	.111	.023	.068	4.895	.000	.136	.091	.067
	Sub	-.332	.113	-.041	-2.943	.003	-.079	-.055	-.040
10	(Constant)	3.454	.149		23.229	.000			
	Sobre	.470	.019	.363	24.803	.000	.430	.419	.340
	Ln_est	.110	.008	.249	13.970	.000	.407	.252	.192
	Ln_hora	.408	.020	.289	20.285	.000	.359	.353	.278
	Ln_id	.298	.040	.134	7.371	.000	.408	.136	.101
	Sexo	.162	.031	.075	5.157	.000	.104	.096	.071
	Ssa	.122	.021	.084	5.846	.000	.161	.108	.080
	Cor	.113	.023	.069	4.985	.000	.136	.092	.068
	Sub	-.332	.113	-.041	-2.947	.003	-.079	-.055	-.040
	Chefe	.046	.021	.032	2.146	.032	.204	.040	.029

a Dependent Variable: Renda

Tabela 80. Excluded Variables(j) – Professores de 1º grau

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics
						Tolerance
1	Ln_id	.355	22.755	.000	.390	.981
	Ln_est	.396	26.245	.000	.439	.999
	Ln_hora	.370	24.178	.000	.410	.999
	ass	.055	3.258	.001	.060	.997
	Ssa	.052	2.999	.003	.056	.931
	Chefe	.153	9.166	.000	.168	.985
	Sexo	.030	1.759	.079	.033	.970
	Cor	.088	5.245	.000	.097	.987
	Sub	-.053	-3.173	.002	-.059	.996

Tabela 80. Excluded Variables(j) – Professores de 1º grau

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics Tolerance
2	Ln_id	.178	9.395	.000	.172	.617
	Ln_hora	.288	19.686	.000	.344	.935
	ass	.013	.844	.399	.016	.986
	Ssa	.087	5.598	.000	.104	.925
	Chefe	.088	5.713	.000	.106	.956
	Sexo	.077	5.003	.000	.093	.957
	Cor	.082	5.448	.000	.101	.987
	Sub	-.035	-2.313	.021	-.043	.994
3	Ln_id	.164	9.197	.000	.169	.616
	ass	.018	1.240	.215	.023	.985
	Ssa	.099	6.766	.000	.125	.923
	Chefe	.078	5.414	.000	.100	.955
	Sexo	.086	5.996	.000	.111	.956
	Cor	.082	5.750	.000	.106	.987
	Sub	-.036	-2.568	.010	-.048	.994
4	ass	.020	1.445	.148	.027	.985
	Ssa	.085	5.810	.000	.107	.911
	Chefe	.051	3.520	.000	.065	.908
	Sexo	.084	5.906	.000	.109	.956
	Cor	.071	5.030	.000	.093	.979
	Sub	-.038	-2.684	.007	-.050	.994
5	ass	.024	1.687	.092	.031	.983
	Ssa	.085	5.861	.000	.108	.911
	Chefe	.030	1.995	.046	.037	.840
	Cor	.069	4.945	.000	.092	.979
	Sub	-.040	-2.866	.004	-.053	.993
6	ass	.024	1.711	.087	.032	.983
	Chefe	.029	1.922	.055	.036	.840
	Cor	.068	4.906	.000	.091	.979
	Sub	-.041	-2.961	.003	-.055	.993
7	ass	.026	1.908	.057	.035	.982
	Chefe	.032	2.140	.032	.040	.839
	Sub	-.041	-2.943	.003	-.055	.993
8	ass	.026	1.894	.058	.035	.982
	Chefe	.032	2.146	.032	.040	.839
9	ass	.026	1.866	.062	.035	.982

a Predictors: (Constant), Sobre

b Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est

c Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est, Ln_hora

d Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est, Ln_hora, Ln_id

e Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est, Ln_hora, Ln_id, Sexo

f Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est, Ln_hora, Ln_id, Sexo, Ssa

g Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est, Ln_hora, Ln_id, Sexo, Ssa, Cor

h Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est, Ln_hora, Ln_id, Sexo, Ssa, Cor, Sub

i Predictors: (Constant), Sobre, Ln_est, Ln_hora, Ln_id, Sexo, Ssa, Cor, Sub, Chefe

j Dependent Variable: Renda

Resultados do Modelo de Regressão para a Ocupação: Auxiliares de Contabilidade, Caixas e Pagadores

Tabela 81. Model Summary(k) – Auxiliares de Contabilidade, Caixas e Pagadores

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.702(a)	.493	.492	.48688	1.933
2	.529(b)	.280	.280	.57949	
3	.640(c)	.409	.409	.52511	
4	.666(d)	.443	.443	.50990	
5	.680(e)	.463	.462	.50096	
6	.691(f)	.477	.476	.49418	
7	.697(g)	.486	.485	.49007	
8	.701(h)	.491	.490	.48787	
9	.702(i)	.492	.491	.48736	
10	.702(j)	.493	.492	.48701	1.914

a Predictors: (Constant), Sub, Ln_est, Ssa, Cor, Sexo, Sobre, ass, Ln_hora, Chefe, Ln_id

b Predictors: (Constant), Ln_est

c Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre

d Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id

e Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sexo

f Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sexo, Sub

g Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sexo, Sub, Cor

h Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sexo, Sub, Cor, Chefe

i Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sexo, Sub, Cor, Chefe, Ssa

j Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sexo, Sub, Cor, Chefe, Ssa, ass

k Dependent Variable: Renda

Tabela 82. ANOVA(k) – Auxiliares de Contabilidade, Caixas e Pagadores

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	734.294	10	73.429	309.763	.000(a)
	Residual	753.821	3180	.237		
	Total	1488.115	3190			
2	Regression	417.212	1	417.212	1242.397	.000(b)
	Residual	1070.903	3189	.336		
	Total	1488.115	3190			
3	Regression	609.061	2	304.530	1104.417	.000(c)
	Residual	879.054	3188	.276		
	Total	1488.115	3190			
4	Regression	659.490	3	219.830	845.495	.000(d)
	Residual	828.625	3187	.260		
	Total	1488.115	3190			
5	Regression	688.557	4	172.139	685.924	.000(e)
	Residual	799.558	3186	.251		
	Total	1488.115	3190			

Tabela 82. ANOVA(k) – Auxiliares de Contabilidade, Caixas e Pagadores (continuação)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
6	Regression	710.286	5	142.057	581.686	.000(f)
	Residual	777.829	3185	.244		
	Total	1488.115	3190			
7	Regression	723.432	6	120.572	502.040	.000(g)
	Residual	764.683	3184	.240		
	Total	1488.115	3190			
8	Regression	730.511	7	104.359	438.454	.000(h)
	Residual	757.603	3183	.238		
	Total	1488.115	3190			
9	Regression	732.330	8	91.541	385.406	.000(i)
	Residual	755.785	3182	.238		
	Total	1488.115	3190			
10	Regression	733.634	9	81.515	343.679	.000(j)
	Residual	754.481	3181	.237		
	Total	1488.115	3190			

a Predictors: (Constant), Sub, Ln_est, Ssa, Cor, Sexo, Sobre, ass, Ln_hora, Chefe, Ln_id

b Predictors: (Constant), Ln_est

c Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre

d Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id

e Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sexo

f Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sexo, Sub

g Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sexo, Sub, Cor

h Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sexo, Sub, Cor, Chefe

i Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sexo, Sub, Cor, Chefe, Ssa

j Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sexo, Sub, Cor, Chefe, Ssa, ass

k Dependent Variable: Renda

Tabela 83. White Heteroskedasticity Test(a) – Auxiliares de Contabilidade, Caixas e Pagadores

F-statistic	12.31101	Probability	0.000000
Obs*R-squared	583.9299	Probability	0.000000
Critical Value	79.0819		

a Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, ass, Ssa, Chefe, Ln_est, Sobre, Ln_id

Tabela 84. White Heteroskedasticity Test(b) – Auxiliares de Contabilidade, Caixas e Pagadores

F-statistic	13.27867	Probability	0.000000
Obs*R-squared	522.8251	Probability	0.000000
Critical Value	67.5048		

b Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Cor, ass, Ssa, Chefe, Ln_est, Sobre, Ln_id

Tabela 85. Coeficientes(a) – Auxiliares de Contabilidade, Caixas e Pagadores

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	4.826	.178		27.058	.000			
	Ln_id	.391	.037	.176	10.640	.000	.455	.185	.134
	Ln_est	.163	.007	.349	23.180	.000	.529	.380	.293
	Ln_hora	-.050	.030	-.022	-1.669	.095	-.199	-.030	-.021
	ass	-.090	.036	-.033	-2.512	.012	-.090	-.045	-.032
	Ssa	.071	.026	.035	2.720	.007	.105	.048	.034
	Chefe	.130	.024	.086	5.488	.000	.325	.097	.069
	Sexo	.172	.021	.117	8.220	.000	.213	.144	.104
	Cor	.167	.022	.095	7.438	.000	.177	.131	.094
	Sobre	.654	.028	.312	23.575	.000	.421	.386	.298
	Sub	-.271	.029	-.123	-9.315	.000	-.139	-.163	-.118
2	(Constant)	6.059	.011		534.238	.000			
	Ln_est	.248	.007	.529	35.248	.000	.529	.529	.529
3	(Constant)	5.981	.011		559.696	.000			
	Ln_est	.228	.006	.486	35.405	.000	.529	.531	.482
	Sobre	.758	.029	.362	26.377	.000	.421	.423	.359
4	(Constant)	4.378	.116		37.873	.000			
	Ln_est	.174	.007	.372	23.786	.000	.529	.388	.314
	Sobre	.735	.028	.351	26.280	.000	.421	.422	.347
	Ln_id	.483	.035	.217	13.927	.000	.455	.240	.184
5	(Constant)	4.317	.114		37.969	.000			
	Ln_est	.169	.007	.362	23.508	.000	.529	.384	.305
	Sobre	.709	.028	.338	25.704	.000	.421	.414	.334
	Ln_id	.484	.034	.218	14.197	.000	.455	.244	.184
	Sexo	.208	.019	.141	10.762	.000	.213	.187	.140
6	(Constant)	4.269	.112		38.017	.000			
	Ln_est	.167	.007	.356	23.418	.000	.529	.383	.300
	Sobre	.672	.027	.320	24.425	.000	.421	.397	.313
	Ln_id	.507	.034	.228	15.024	.000	.455	.257	.192
	Sexo	.232	.019	.157	12.062	.000	.213	.209	.155
	Sub	-.272	.029	-.123	-9.433	.000	-.139	-.165	-.121
7	(Constant)	4.286	.111		38.485	.000			
	Ln_est	.166	.007	.353	23.464	.000	.529	.384	.298
	Sobre	.658	.027	.314	24.082	.000	.421	.393	.306
	Ln_id	.493	.033	.222	14.731	.000	.455	.253	.187
	Sexo	.226	.019	.153	11.855	.000	.213	.206	.151
	Sub	-.264	.029	-.119	-9.214	.000	-.139	-.161	-.117
	Cor	.166	.022	.095	7.399	.000	.177	.130	.094

Tabela 85. Coefficients(a) – Auxiliares de Contabilidade, Caixas e Pagadores (continuação)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	
8	(Constant)	4.529	.119		37.911	.000			
	Ln_est	.164	.007	.350	23.312	.000	.529	.382	.295
	Sobre	.664	.027	.317	24.397	.000	.421	.397	.309
	Ln_id	.416	.036	.187	11.468	.000	.455	.199	.145
	Sexo	.179	.021	.121	8.553	.000	.213	.150	.108
	Sub	-.269	.029	-.122	-9.420	.000	-.139	-.165	-.119
	Cor	.167	.022	.096	7.491	.000	.177	.132	.095
	Chefe	.129	.024	.085	5.454	.000	.325	.096	.069
9	(Constant)	4.501	.120		37.590	.000			
	Ln_est	.164	.007	.350	23.368	.000	.529	.383	.295
	Sobre	.660	.027	.315	24.239	.000	.421	.395	.306
	Ln_id	.405	.036	.182	11.128	.000	.455	.194	.141
	Sexo	.177	.021	.120	8.499	.000	.213	.149	.107
	Sub	-.265	.029	-.120	-9.314	.000	-.139	-.163	-.118
	Cor	.172	.022	.098	7.690	.000	.177	.135	.097
	Chefe	.129	.024	.085	5.476	.000	.325	.097	.069
	Ssa	.072	.026	.035	2.767	.006	.105	.049	.035
10	(Constant)	4.623	.130		35.448	.000			
	Ln_est	.164	.007	.351	23.414	.000	.529	.383	.296
	Sobre	.663	.027	.316	24.325	.000	.421	.396	.307
	Ln_id	.393	.037	.177	10.698	.000	.455	.186	.135
	Sexo	.175	.021	.118	8.375	.000	.213	.147	.106
	Sub	-.277	.029	-.125	-9.579	.000	-.139	-.167	-.121
	Cor	.168	.022	.096	7.497	.000	.177	.132	.095
	Chefe	.129	.024	.085	5.463	.000	.325	.096	.069
	Ssa	.072	.026	.035	2.766	.006	.105	.049	.035
	ass	-.084	.036	-.031	-2.345	.019	-.090	-.042	-.030

a Dependent Variable: Renda

Tabela 86. Excluded Variables(j) – Auxiliares de Contabilidade, Caixas e Pagadores

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
1	Ln_id	.242(a)	14.082	.000	.242	.719
	Ln_hora	-.126(a)	-8.358	.000	-.146	.979
	ass	-.046(a)	-3.050	.002	-.054	.993
	Ssa	.075(a)	4.989	.000	.088	.997
	Chefe	.189(a)	12.376	.000	.214	.919
	Sexo	.171(a)	11.571	.000	.201	.993
	Cor	.141(a)	9.514	.000	.166	.995
	Sobre	.362(a)	26.377	.000	.423	.985
	Sub	-.133(a)	-8.986	.000	-.157	1.000

Tabela 86. Excluded Variables(j) – Auxiliares de Contabilidade, Caixas e Pagadores (continuação)

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics Tolerance
2	Ln_id	.217(b)	13.927	.000	.240	.717
	Ln_hora	-.047(b)	-3.371	.001	-.060	.931
	ass	-.059(b)	-4.358	.000	-.077	.992
	Ssa	.053(b)	3.865	.000	.068	.993
	Chefe	.184(b)	13.274	.000	.229	.919
	Sexo	.140(b)	10.411	.000	.181	.986
	Cor	.113(b)	8.377	.000	.147	.989
	Sub	-.089(b)	-6.517	.000	-.115	.984
3	Ln_hora	-.046(c)	-3.366	.001	-.060	.931
	ass	-.029(c)	-2.165	.030	-.038	.964
	Ssa	.034(c)	2.537	.011	.045	.982
	Chefe	.131(c)	8.974	.000	.157	.798
	Sexo	.141(c)	10.762	.000	.187	.986
	Cor	.104(c)	7.909	.000	.139	.986
	Sub	-.102(c)	-7.732	.000	-.136	.979
4	Ln_hora	-.038(d)	-2.826	.005	-.050	.928
	ass	-.017(d)	-1.311	.190	-.023	.957
	Ssa	.032(d)	2.435	.015	.043	.982
	Chefe	.079(d)	4.955	.000	.087	.656
	Cor	.099(d)	7.666	.000	.135	.985
	Sub	-.123(d)	-9.433	.000	-.165	.962
5	Ln_hora	-.021(e)	-1.552	.121	-.028	.910
	ass	-.038(e)	-2.901	.004	-.051	.932
	Ssa	.027(e)	2.125	.034	.038	.981
	Chefe	.084(e)	5.326	.000	.094	.655
	Cor	.095(e)	7.399	.000	.130	.984
6	Ln_hora	-.018(f)	-1.389	.165	-.025	.910
	ass	-.031(f)	-2.374	.018	-.042	.926
	Ssa	.035(f)	2.721	.007	.048	.975
	Chefe	.085(f)	5.454	.000	.096	.655
7	Ln_hora	-.020(g)	-1.479	.139	-.026	.909
	ass	-.031(g)	-2.346	.019	-.042	.926
	Ssa	.035(g)	2.767	.006	.049	.975
8	Ln_hora	-.019(h)	-1.405	.160	-.025	.909
	ass	-.031(h)	-2.345	.019	-.042	.926
9	Ln_hora	-.022(i)	-1.669	.095	-.030	.898

a Predictors: (Constant), Ln_est

b Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre

c Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id

d Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sexo

e Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sexo, Sub

f Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sexo, Sub, Cor

g Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sexo, Sub, Cor, Chefe

h Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sexo, Sub, Cor, Chefe, Ssa

i Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Ln_id, Sexo, Sub, Cor, Chefe, Ssa, ass

j Dependent Variable: Renda

Resultados do Modelo de Regressão para a Ocupação: Outras Ocupações Mal Definidas**Tabela 87. Model Summary(k) – Outras Ocupações Mal Definidas**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.658(a)	.433	.432	.79902	1.924
2	.342(b)	.117	.117	.99607	
3	.452(c)	.205	.204	.94567	
4	.530(d)	.280	.280	.89956	
5	.575(e)	.330	.330	.86787	
6	.618(f)	.382	.381	.83388	
7	.636(g)	.404	.403	.81897	
8	.650(h)	.423	.422	.80593	
9	.656(i)	.430	.429	.80102	
10	.658(j)	.433	.432	.79897	1.924

a Predictors: (Constant), Sub, Ln_est, Sexo, Cor, Ssa, Ln_hora, ass, Sobre, Chefe, Ln_id

b Predictors: (Constant), Sobre

c Predictors: (Constant), Sobre, Ln_hora

d Predictors: (Constant), Sobre, Ln_hora, Sub

e Predictors: (Constant), Sobre, Ln_hora, Sub, Ln_id

f Predictors: (Constant), Sobre, Ln_hora, Sub, Ln_id, ass

g Predictors: (Constant), Sobre, Ln_hora, Sub, Ln_id, ass, Sexo

h Predictors: (Constant), Sobre, Ln_hora, Sub, Ln_id, ass, Sexo, Ln_est

i Predictors: (Constant), Sobre, Ln_hora, Sub, Ln_id, ass, Sexo, Ln_est, Cor

j Predictors: (Constant), Sobre, Ln_hora, Sub, Ln_id, ass, Sexo, Ln_est, Cor, Chefe

k Dependent Variable: Renda

Tabela 88. ANOVA(k) – Outras Ocupações Mal Definidas

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1650.691	10	165.069	258.554	.000(a)
	Residual	2157.266	3379	.638		
	Total	3807.957	3389			
2	Regression	446.516	1	446.516	450.044	.000(b)
	Residual	3361.441	3388	.992		
	Total	3807.957	3389			
3	Regression	778.981	2	389.490	435.528	.000(c)
	Residual	3028.976	3387	.894		
	Total	3807.957	3389			
4	Regression	1067.977	3	355.992	439.926	.000(d)
	Residual	2739.980	3386	.809		
	Total	3807.957	3389			
5	Regression	1258.366	4	314.592	417.672	.000(e)
	Residual	2549.591	3385	.753		
	Total	3807.957	3389			
6	Regression	1454.870	5	290.974	418.453	.000(f)
	Residual	2353.087	3384	.695		
	Total	3807.957	3389			

Tabela 88. ANOVA(k) – Outras Ocupações Mal Definidas (continuação)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
7	Regression	1538.952	6	256.492	382.420	.000(g)
	Residual	2269.005	3383	.671		
	Total	3807.957	3389			
8	Regression	1611.276	7	230.182	354.388	.000(h)
	Residual	2196.681	3382	.650		
	Total	3807.957	3389			
9	Regression	1638.586	8	204.823	319.220	.000(i)
	Residual	2169.371	3381	.642		
	Total	3807.957	3389			
10	Regression	1650.309	9	183.368	287.249	.000(j)
	Residual	2157.648	3380	.638		
	Total	3807.957	3389			

a Predictors: (Constant), Sub, Ln_est, Sexo, Cor, Ssa, Ln_hora, ass, Sobre, Chefe, Ln_id

b Predictors: (Constant), Sobre

c Predictors: (Constant), Sobre, Ln_hora

d Predictors: (Constant), Sobre, Ln_hora, Sub

e Predictors: (Constant), Sobre, Ln_hora, Sub, Ln_id

f Predictors: (Constant), Sobre, Ln_hora, Sub, Ln_id, ass

g Predictors: (Constant), Sobre, Ln_hora, Sub, Ln_id, ass, Sexo

h Predictors: (Constant), Sobre, Ln_hora, Sub, Ln_id, ass, Sexo, Ln_est

i Predictors: (Constant), Sobre, Ln_hora, Sub, Ln_id, ass, Sexo, Ln_est, Cor

j Predictors: (Constant), Sobre, Ln_hora, Sub, Ln_id, ass, Sexo, Ln_est, Cor, Chefe

k Dependent Variable: Renda

Tabela 89. White Heteroskedasticity Test(a) – Outras Ocupações Mal Definidas

F-statistic	7.091657	Probability	0.000000
Obs*R-squared	366.7662	Probability	0.000000
Critical Value	79.0819		

a Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, ass, Ssa, Chefe, Ln_est, Sobre, Ln_id

Tabela 90. White Heteroskedasticity Test(b) – Outras Ocupações Mal Definidas

F-statistic	8.16100	Probability	0.000000
Obs*R-squared	349.0186	Probability	0.000000
Critical Value	67.5048		

b Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, ass, Chefe, Ln_est, Sobre, Ln_id

Tabela 91. Coefficients(a) – Outras Ocupações Mal Definidas

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	2.171	.181		11.966	.000			
	Ln_id	.510	.048	.177	10.635	.000	.249	.180	.138
	Ln_est	.102	.010	.150	10.273	.000	.247	.174	.133
	Ln_hora	.353	.026	.184	13.575	.000	.255	.227	.176
	ass	.498	.030	.232	16.776	.000	.306	.277	.217
	Ssa	.028	.036	.010	.774	.439	.087	.013	.010
	Chefe	.146	.034	.069	4.306	.000	.218	.074	.056
	Sexo	.289	.032	.126	8.888	.000	.121	.151	.115
	Cor	.281	.044	.087	6.393	.000	.208	.109	.083
	Sobre	.990	.048	.287	20.592	.000	.342	.334	.267
	Sub	-.659	.036	-.253	-18.456	.000	-.342	-.303	-.239
2	(Constant)	5.732	.018		316.798	.000			
	Sobre	1.179	.056	.342	21.214	.000	.342	.342	.342
3	(Constant)	3.663	.109		33.706	.000			
	Sobre	1.295	.053	.376	24.378	.000	.342	.386	.374
	Ln_hora	.569	.030	.297	19.281	.000	.255	.314	.295
4	(Constant)	3.903	.104		37.472	.000			
	Sobre	1.120	.051	.325	21.804	.000	.342	.351	.318
	Ln_hora	.550	.028	.287	19.584	.000	.255	.319	.285
	Sub	-.729	.039	-.280	-18.898	.000	-.342	-.309	-.275
5	(Constant)	1.896	.161		11.751	.000			
	Sobre	1.067	.050	.310	21.479	.000	.342	.346	.302
	Ln_hora	.488	.027	.255	17.802	.000	.255	.293	.250
	Sub	-.784	.037	-.301	-20.969	.000	-.342	-.339	-.295
	Ln_id	.652	.041	.227	15.899	.000	.249	.264	.224
6	(Constant)	1.423	.158		9.030	.000			
	Sobre	1.006	.048	.292	21.018	.000	.342	.340	.284
	Ln_hora	.410	.027	.214	15.338	.000	.255	.255	.207
	Sub	-.658	.037	-.253	-17.923	.000	-.342	-.294	-.242
	Ln_id	.778	.040	.271	19.399	.000	.249	.316	.262
	ass	.516	.031	.241	16.811	.000	.306	.278	.227
7	(Constant)	1.234	.156		7.931	.000			
	Sobre	1.069	.047	.310	22.583	.000	.342	.362	.300
	Ln_hora	.368	.027	.192	13.899	.000	.255	.232	.184
	Sub	-.692	.036	-.266	-19.125	.000	-.342	-.312	-.254
	Ln_id	.812	.040	.282	20.542	.000	.249	.333	.273
	ass	.484	.030	.226	15.988	.000	.306	.265	.212
	Sexo	.351	.031	.153	11.197	.000	.121	.189	.149

Tabela 91. Coefficients(a) – Outras Ocupações Mal Definidas (continuação)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	
8	(Constant)	1.888	.165		11.427	.000			
	Sobre	1.072	.047	.311	23.003	.000	.342	.368	.300
	Ln_hora	.350	.026	.183	13.392	.000	.255	.224	.175
	Sub	-.675	.036	-.259	-18.948	.000	-.342	-.310	-.247
	Ln_id	.622	.043	.216	14.504	.000	.249	.242	.189
	ass	.503	.030	.234	16.852	.000	.306	.278	.220
	Sexo	.332	.031	.145	10.738	.000	.121	.182	.140
	Ln_est	.105	.010	.154	10.552	.000	.247	.179	.138
9	(Constant)	1.889	.164		11.506	.000			
	Sobre	.991	.048	.288	20.661	.000	.342	.335	.268
	Ln_hora	.357	.026	.187	13.735	.000	.255	.230	.178
	Sub	-.655	.036	-.252	-18.425	.000	-.342	-.302	-.239
	Ln_id	.605	.043	.210	14.168	.000	.249	.237	.184
	ass	.500	.030	.233	16.829	.000	.306	.278	.218
	Sexo	.335	.031	.146	10.913	.000	.121	.184	.142
	Ln_est	.105	.010	.155	10.681	.000	.247	.181	.139
10	(Constant)	2.195	.179		12.287	.000			
	Sobre	.993	.048	.288	20.760	.000	.342	.336	.269
	Ln_hora	.352	.026	.184	13.562	.000	.255	.227	.176
	Sub	-.662	.035	-.254	-18.656	.000	-.342	-.306	-.242
	Ln_id	.510	.048	.177	10.638	.000	.249	.180	.138
	ass	.497	.030	.231	16.762	.000	.306	.277	.217
	Sexo	.289	.032	.126	8.907	.000	.121	.151	.115
	Ln_est	.103	.010	.151	10.422	.000	.247	.176	.135
	Cor	.282	.044	.087	6.410	.000	.208	.110	.083
	Chefe	.145	.034	.068	4.285	.000	.218	.074	.055

a Dependent Variable: Renda

Tabela 92. Excluded Variables(j) – Outras Ocupações Mal Definidas

Model	Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics	
					Tolerance	
1	Ln_id	.237(a)	15.151	.000	.252	.999
	Ln_est	.248(a)	15.899	.000	.264	1.000
	Ln_hora	.297(a)	19.281	.000	.314	.987
	ass	.280(a)	18.076	.000	.297	.993
	Ssa	.047(a)	2.871	.004	.049	.985
	Chefe	.232(a)	14.802	.000	.246	.999
	Sexo	.174(a)	10.858	.000	.183	.979
	Cor	.118(a)	7.061	.000	.120	.915
	Sub	-.290(a)	-18.586	.000	-.304	.969

Tabela 92. Excluded Variables(j) – Outras Ocupações Mal Definidas (continuação)

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics Tolerance
2	Ln_id	.199(b)	13.198	.000	.221	.979
	Ln_est	.215(b)	14.318	.000	.239	.985
	ass	.241(b)	16.044	.000	.266	.971
	Ssa	.051(b)	3.320	.001	.057	.985
	Chefe	.190(b)	12.550	.000	.211	.975
	Sexo	.134(b)	8.672	.000	.147	.959
	Cor	.128(b)	8.063	.000	.137	.915
	Sub	-.280(b)	-18.898	.000	-.309	.967
3	Ln_id	.227(c)	15.899	.000	.264	.971
	Ln_est	.219(c)	15.390	.000	.256	.985
	ass	.189(c)	12.732	.000	.214	.924
	Ssa	.024(c)	1.595	.111	.027	.975
	Chefe	.219(c)	15.276	.000	.254	.966
	Sexo	.151(c)	10.270	.000	.174	.956
	Cor	.103(c)	6.797	.000	.116	.907
4	Ln_est	.149(d)	9.629	.000	.163	.802
	ass	.241(d)	16.811	.000	.278	.892
	Ssa	.012(d)	.838	.402	.014	.973
	Chefe	.143(d)	8.899	.000	.151	.746
	Sexo	.174(d)	12.302	.000	.207	.947
	Cor	.089(d)	6.057	.000	.104	.904
5	Ln_est	.164(e)	11.018	.000	.186	.800
	Ssa	.028(e)	2.041	.041	.035	.968
	Chefe	.130(e)	8.382	.000	.143	.744
	Sexo	.153(e)	11.197	.000	.189	.939
	Cor	.085(e)	6.002	.000	.103	.904
6	Ln_est	.154(f)	10.552	.000	.179	.797
	Ssa	.025(f)	1.873	.061	.032	.968
	Chefe	.082(f)	5.020	.000	.086	.661
	Cor	.088(f)	6.314	.000	.108	.903
7	Ssa	.010(g)	.769	.442	.013	.956
	Chefe	.071(g)	4.452	.000	.076	.659
	Cor	.089(g)	6.524	.000	.111	.903
8	Ssa	.009(h)	.648	.517	.011	.956
	Chefe	.068(h)	4.285	.000	.074	.658
9	Ssa	.010(i)	.774	.439	.013	.955

a Predictors: (Constant), Sobre

b Predictors: (Constant), Sobre, Ln_hora

c Predictors: (Constant), Sobre, Ln_hora, Sub

d Predictors: (Constant), Sobre, Ln_hora, Sub, Ln_id

e Predictors: (Constant), Sobre, Ln_hora, Sub, Ln_id, ass

f Predictors: (Constant), Sobre, Ln_hora, Sub, Ln_id, ass, Sexo

g Predictors: (Constant), Sobre, Ln_hora, Sub, Ln_id, ass, Sexo, Ln_est

h Predictors: (Constant), Sobre, Ln_hora, Sub, Ln_id, ass, Sexo, Ln_est, Cor

i Predictors: (Constant), Sobre, Ln_hora, Sub, Ln_id, ass, Sexo, Ln_est, Cor, Chefe

j Dependent Variable: Renda

Resultados do Modelo de Regressão para a Ocupação: Estucadores e Pedreiros**Tabela 93. Model Summary(h) – Estucadores e Pedreiros**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.383(a)	.147	.144	.54700	1.925
2	.258(b)	.067	.066	.57116	
3	.318(c)	.101	.101	.56050	
4	.351(d)	.123	.123	.55366	
5	.373(e)	.139	.138	.54868	
6	.377(f)	.142	.140	.54800	
7	.379(g)	.144	.142	.54743	1.920

a Predictors: (Constant), Sub, ass, Cor, Sexo, Ln_est, Ln_hora, Chefe, Ssa, Sobre, Ln_id

b Predictors: (Constant), Ln_hora

c Predictors: (Constant), Ln_hora, ass

d Predictors: (Constant), Ln_hora, ass, Ln_est

e Predictors: (Constant), Ln_hora, ass, Ln_est, Chefe

f Predictors: (Constant), Ln_hora, ass, Ln_est, Chefe, Cor

g Predictors: (Constant), Ln_hora, ass, Ln_est, Chefe, Cor, Sobre

h Dependent Variable: Renda

Tabela 94. ANOVA(h) – Estucadores e Pedreiros

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	146.330	10	14.633	48.906	.000(a)
	Residual	852.135	2848	.299		
	Total	998.465	2858			
2	Regression	66.458	1	66.458	203.722	.000(b)
	Residual	932.007	2857	.326		
	Total	998.465	2858			
3	Regression	101.232	2	50.616	161.117	.000(c)
	Residual	897.233	2856	.314		
	Total	998.465	2858			
4	Regression	123.294	3	41.098	134.071	.000(d)
	Residual	875.171	2855	.307		
	Total	998.465	2858			
5	Regression	139.256	4	34.814	115.641	.000(e)
	Residual	859.208	2854	.301		
	Total	998.465	2858			
6	Regression	141.694	5	28.339	94.367	.000(f)
	Residual	856.771	2853	.300		
	Total	998.465	2858			
7	Regression	143.777	6	23.963	79.961	.000(g)
	Residual	854.688	2852	.300		
	Total	998.465	2858			

a Predictors: (Constant), Sub, ass, Cor, Sexo, Ln_est, Ln_hora, Chefe, Ssa, Sobre, Ln_id

b Predictors: (Constant), Ln_hora

c Predictors: (Constant), Ln_hora, ass

- d Predictors: (Constant), Ln_hora, ass, Ln_est
 e Predictors: (Constant), Ln_hora, ass, Ln_est, Chefe
 f Predictors: (Constant), Ln_hora, ass, Ln_est, Chefe, Cor
g Predictors: (Constant), Ln_hora, ass, Ln_est, Chefe, Cor, Sobre
 h Dependent Variable: Renda

Tabela 95. White Heteroskedasticity Test(a) – Estudadores e Pedreiros

F-statistic	8.563161	Probability	0.000000
Obs*R-squared	378.2584	Probability	0.000000
Critical Value	79.0819		

a Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, ass, Ssa, Chefe, Ln_est, Sobre, Ln_id

Tabela 96. White Heteroskedasticity Test(b) – Estudadores e Pedreiros

F-statistic	16.13006	Probability	0.000000
Obs*R-squared	330.8382	Probability	0.000000
Critical Value	36.4151		

b Predictors: (Constant), Ln_hora, Cor, ass, Chefe, Ln_est, Sobre

Tabela 97. Coefficients(a) – Estudadores e Pedreiros

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	3.441	.369		9.321	.000			
	Ln_id	.081	.040	.038	2.031	.042	.054	.038	.035
	Ln_est	.042	.005	.142	8.105	.000	.157	.150	.140
	Ln_hora	.410	.031	.232	13.293	.000	.258	.242	.230
	ass	.240	.021	.197	11.282	.000	.202	.207	.195
	Ssa	.010	.023	.007	.422	.673	.013	.008	.007
	Chefe	.189	.029	.118	6.468	.000	.133	.120	.112
	Sexo	.501	.317	.027	1.579	.114	.028	.030	.027
	Cor	.129	.047	.048	2.767	.006	.056	.052	.048
	Sobre	.068	.027	.047	2.583	.010	.044	.048	.045
	Sub	-.048	.030	-.029	-1.607	.108	-.039	-.030	-.028
2	(Constant)	4.317	.121		35.784	.000			
	Ln_hora	.456	.032	.258	14.273	.000	.258	.258	.258
3	(Constant)	4.308	.118		36.382	.000			
	Ln_hora	.435	.031	.246	13.867	.000	.258	.251	.246
	ass	.228	.022	.187	10.521	.000	.202	.193	.187
4	(Constant)	4.374	.117		37.317	.000			
	Ln_hora	.421	.031	.239	13.571	.000	.258	.246	.238
	ass	.232	.021	.191	10.860	.000	.202	.199	.190
	Ln_est	.044	.005	.149	8.484	.000	.157	.157	.149
5	(Constant)	4.222	.118		35.771	.000			
	Ln_hora	.417	.031	.236	13.549	.000	.258	.246	.235
	ass	.232	.021	.190	10.933	.000	.202	.200	.190
	Ln_est	.043	.005	.148	8.505	.000	.157	.157	.148
	Chefe	.202	.028	.126	7.282	.000	.133	.135	.126

Tabela 97. Coeficientes(a) – Estudadores e Pedreiros (continuação)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part
6	(Constant)	4.223	.118		35.820	.000			
	Ln_hora	.416	.031	.236	13.532	.000	.258	.246	.235
	ass	.232	.021	.191	10.982	.000	.202	.201	.190
	Ln_est	.043	.005	.148	8.545	.000	.157	.158	.148
	Chefe	.197	.028	.124	7.121	.000	.133	.132	.124
	Cor	.133	.047	.049	2.849	.004	.056	.053	.049
7	(Constant)	4.222	.118		35.848	.000			
	Ln_hora	.410	.031	.232	13.332	.000	.258	.242	.231
	ass	.235	.021	.193	11.089	.000	.202	.203	.192
	Ln_est	.043	.005	.147	8.462	.000	.157	.157	.147
	Chefe	.206	.028	.129	7.395	.000	.133	.137	.128
	Cor	.132	.047	.049	2.831	.005	.056	.053	.049
	Sobre	.068	.026	.046	2.636	.008	.044	.049	.046

a Dependent Variable: Renda

Tabela 98. Excluded Variables(j) – Estudadores e Pedreiros

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics
						Tolerance
1	Ln_id	.059(a)	3.247	.001	.061	1.000
	Ln_est	.144(a)	8.052	.000	.149	.997
	ass	.187(a)	10.521	.000	.193	.996
	Ssa	.015(a)	.804	.421	.015	1.000
	Chefe	.128(a)	7.153	.000	.133	1.000
	Sexo	.033(a)	1.853	.064	.035	.999
	Cor	.053(a)	2.912	.004	.054	1.000
	Sobre	.028(a)	1.525	.127	.029	.996
	Sub	-.021(a)	-1.183	.237	-.022	.996
2	Ln_id	.075(b)	4.212	.000	.079	.993
	Ln_est	.149(b)	8.484	.000	.157	.997
	Ssa	.019(b)	1.084	.278	.020	.999
	Chefe	.128(b)	7.257	.000	.135	1.000
	Sexo	.037(b)	2.075	.038	.039	.999
	Cor	.055(b)	3.098	.002	.058	1.000
	Sobre	.035(b)	1.985	.047	.037	.994
Sub	-.024(b)	-1.344	.179	-.025	.995	
3	Ln_id	.063(c)	3.551	.000	.066	.986
	Ssa	.002(c)	.092	.926	.002	.985
	Chefe	.126(c)	7.282	.000	.135	1.000
	Sexo	.036(c)	2.032	.042	.038	.999
	Cor	.056(c)	3.221	.001	.060	1.000
	Sobre	.031(c)	1.742	.082	.033	.993
Sub	-.022(c)	-1.228	.220	-.023	.995	

Tabela 98. Excluded Variables(j) – Estudadores e Pedreiros (continuação)

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics Tolerance
4	Ln_id	.026(d)	1.414	.158	.026	.893
	Ssa	.006(d)	.361	.718	.007	.984
	Sexo	.026(d)	1.518	.129	.028	.994
	Cor	.049(d)	2.849	.004	.053	.997
	Sobre	.047(d)	2.656	.008	.050	.979
	Sub	-.033(d)	-1.867	.062	-.035	.988
5	Ln_id	.025(e)	1.338	.181	.025	.892
	Ssa	.010(e)	.557	.578	.010	.979
	Sexo	.026(e)	1.509	.131	.028	.994
	Sobre	.046(e)	2.636	.008	.049	.979
	Sub	-.032(e)	-1.828	.068	-.034	.988
6	Ln_id	.033(f)	1.765	.078	.033	.871
	Ssa	.009(f)	.498	.618	.009	.979
	Sexo	.028(f)	1.587	.113	.030	.993
	Sub	-.024(f)	-1.325	.185	-.025	.948

a Predictors: (Constant), Ln_hora

b Predictors: (Constant), Ln_hora, ass

c Predictors: (Constant), Ln_hora, ass, Ln_est

d Predictors: (Constant), Ln_hora, ass, Ln_est, Chefe

e Predictors: (Constant), Ln_hora, ass, Ln_est, Chefe, Cor

f Predictors: (Constant), Ln_hora, ass, Ln_est, Chefe, Cor, Sobre

g Dependent Variable: Renda

Resultados do Modelo de Regressão para a Ocupação: Barbeiros, Cabelereiros, Manicures, Pedicures, Maquiladores e Depiladores

Tabela 99. Model Summary(b) – Barbeiros, Cabelereiros, Manicures, Pedicures, Maquiladores e Depiladores

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.684(a)	.468	.466	.73841	1.983

a Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, ass, Ssa, Chefe, Ln_est, Sobre, Ln_id

b Dependent Variable: Renda

Tabela 100. ANOVA(b) – Barbeiros, Cabelereiros, Manicures, Pedicures, Maquiladores e Depiladores

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1505.838	10	150.584	276.173	.000(a)
	Residual	1710.998	3138	.545		
	Total	3216.836	3148			

a Predictors: (Constant), Sub, Ln_hora, Cor, Ssa, Sexo, Ln_est, ass, Chefe, Sobre, Ln_id

b Dependent Variable: Renda

Tabela 101. White Heteroskedasticity Test(a) – Barbeiros, Cabelereiros, Manicures, Pedicures, Maquiladores e Depiladores

F-statistic	2.929224	Probability	0.000000
Obs*R-squared	161.3814	Probability	0.000000
Critical Value	79.0819		

a Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, ass, Ssa, Chefe, Ln_est, Sobre, Ln_id

Tabela 102. Coefficients(a) – Barbeiros, Cabelereiros, Manicures, Pedicures, Maquiladores e Depiladores

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part
1 (Constant)	1.450	.170		8.527	.000			
Ln_id	.477	.049	.154	9.651	.000	.278	.170	.126
Ln_est	.119	.010	.177	11.922	.000	.233	.208	.155
Ln_hora	.608	.016	.528	37.589	.000	.586	.557	.489
ass	.231	.037	.085	6.201	.000	.183	.110	.081
Ssa	.136	.037	.048	3.696	.000	.062	.066	.048
Chefe	.148	.032	.067	4.576	.000	.231	.081	.060
Sexo	.080	.037	.031	2.165	.030	.152	.039	.028
Cor	.166	.050	.043	3.295	.001	.099	.059	.043
Sobre	.194	.030	.091	6.361	.000	.190	.113	.083
Sub	-.253	.036	-.102	-7.126	.000	-.138	-.126	-.093

a Dependent Variable: Renda

Resultados do Modelo de Regressão para a Ocupação: Militares**Tabela 103. Model Summary(i) – Militares**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.732(a)	.536	.534	.46017	1.926
2	.537(b)	.288	.288	.56879	
3	.684(c)	.467	.467	.49213	
4	.710(d)	.505	.504	.47458	
5	.723(e)	.523	.522	.46573	
6	.728(f)	.530	.529	.46256	
7	.730(g)	.532	.531	.46142	
8	.731(h)	.535	.534	.46029	1.920

a Predictors: (Constant), Sub, Ln_hora, Chefe, Cor, Ssa, Sobre, ass, Sexo, Ln_id, Ln_est

b Predictors: (Constant), Ln_est

c Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre

d Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Sub

e Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Sub, ass

f Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Sub, ass, Cor

g Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Sub, ass, Cor, Chefe

h Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Sub, ass, Cor, Chefe, Ln_id

i Dependent Variable: Renda

Tabela 104. ANOVA(i) – Militares

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	600.543	10	60.054	283.601	.000
	Residual	520.497	2458	.212		
	Total	1121.039	2468			
2	Regression	322.919	1	322.919	998.146	.000
	Residual	798.121	2467	.324		
	Total	1121.039	2468			

Tabela 104. ANOVA(i) – Militares (continuação)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
3	Regression	523.787	2	261.893	1081.333	.000
	Residual	597.253	2466	.242		
	Total	1121.039	2468			
4	Regression	565.864	3	188.621	837.485	.000
	Residual	555.176	2465	.225		
	Total	1121.039	2468			
5	Regression	586.578	4	146.645	676.068	.000
	Residual	534.461	2464	.217		
	Total	1121.039	2468			
6	Regression	594.042	5	118.808	555.268	.000
	Residual	526.997	2463	.214		
	Total	1121.039	2468			
7	Regression	596.860	6	99.477	467.229	.000
	Residual	524.179	2462	.213		
	Total	1121.039	2468			
8	Regression	599.628	7	85.661	404.310	.000
	Residual	521.412	2461	.212		
	Total	1121.039	2468			

a Predictors: (Constant), Sub, Ln_hora, Chefe, Cor, Ssa, Sobre, ass, Sexo, Ln_id, Ln_est

b Predictors: (Constant), Ln_est

c Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre

d Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Sub

e Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Sub, ass

f Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Sub, ass, Cor

g Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Sub, ass, Cor, Chefe

h Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Sub, ass, Cor, Chefe, Ln_id

i Dependent Variable: Renda

Tabela 105. White Heteroskedasticity Test(a) – Militares

F-statistic	3.217602	Probability	0.000000
Obs*R-squared	171.6230	Probability	0.000000
Critical Value	79.0819		

a Predictors: (Constant), Sub, Sexo, Ln_hora, Cor, ass, Ssa, Chefe, Ln_est, Sobre, Ln_id

Tabela 106. White Heteroskedasticity Test(b) – Militares

F-statistic	5.131406	Probability	0.000000
Obs*R-squared	137.6870	Probability	0.000000
Critical Value	36.4151		

b Predictors: (Constant), Ln_id, Cor, ass, Chefe, Ln_est, Sobre, Sub

Tabela 107. Coeficientes(a) – Militares

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part
1	(Constant)	6.480	.230		28.204	.000			
	Ln_id	-.204	.059	-.083	-3.462	.001	.399	-.070	-.048
	Ln_est	.261	.014	.464	18.971	.000	.537	.357	.261
	Ln_hora	-.028	.034	-.011	-.829	.407	-.049	-.017	-.011
	ass	.515	.052	.162	9.961	.000	.430	.197	.137
	Ssa	.025	.026	.013	.947	.344	.068	.019	.013
	Chefe	.099	.026	.069	3.765	.000	.328	.076	.052
	Sexo	.060	.034	.026	1.738	.082	.035	.035	.024
	Cor	.172	.030	.081	5.763	.000	.170	.115	.079
	Sobre	.715	.028	.374	25.936	.000	.463	.464	.356
	Sub	-.319	.028	-.167	-11.521	.000	-.229	-.226	-.158
2	(Constant)	6.286	.023		276.800	.000			
	Ln_est	.302	.010	.537	31.593	.000	.537	.537	.537
3	(Constant)	6.205	.020		312.671	.000			
	Ln_est	.283	.008	.504	34.215	.000	.537	.567	.503
	Sobre	.812	.028	.425	28.799	.000	.463	.502	.423
4	(Constant)	6.252	.019		321.622	.000			
	Ln_est	.292	.008	.520	36.457	.000	.537	.592	.517
	Sobre	.746	.028	.390	26.997	.000	.463	.478	.383
	Sub	-.377	.028	-.197	-13.668	.000	-.229	-.265	-.194
5	(Constant)	5.861	.044		132.388	.000			
	Ln_est	.247	.009	.439	27.050	.000	.537	.478	.376
	Sobre	.736	.027	.384	27.110	.000	.463	.479	.377
	Sub	-.342	.027	-.179	-12.544	.000	-.229	-.245	-.174
	ass	.504	.052	.159	9.772	.000	.430	.193	.136
6	(Constant)	5.845	.044		132.644	.000			
	Ln_est	.249	.009	.443	27.443	.000	.537	.484	.379
	Sobre	.704	.027	.368	25.644	.000	.463	.459	.354
	Sub	-.332	.027	-.174	-12.227	.000	-.229	-.239	-.169
	ass	.499	.051	.157	9.738	.000	.430	.193	.135
	Cor	.177	.030	.084	5.906	.000	.170	.118	.082
7	(Constant)	5.831	.044		132.207	.000			
	Ln_est	.230	.010	.410	22.113	.000	.537	.407	.305
	Sobre	.710	.027	.371	25.858	.000	.463	.462	.356
	Sub	-.335	.027	-.175	-12.356	.000	-.229	-.242	-.170
	ass	.492	.051	.155	9.620	.000	.430	.190	.133
	Cor	.175	.030	.083	5.855	.000	.170	.117	.081
	Chefe	.087	.024	.061	3.638	.000	.328	.073	.050

Tabela 107. Coefficients(a) – Militares (continuação)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	
8	(Constant)	6.481	.185		35.029	.000			
	Ln_est	.263	.014	.467	19.159	.000	.537	.360	.263
	Sobre	.716	.027	.374	26.110	.000	.463	.466	.359
	Sub	-.318	.027	-.166	-11.568	.000	-.229	-.227	-.159
	ass	.503	.051	.159	9.842	.000	.430	.195	.135
	Cor	.173	.030	.082	5.814	.000	.170	.116	.080
	Chefe	.111	.025	.077	4.468	.000	.328	.090	.061
	Ln_id	-.212	.059	-.087	-3.614	.000	.399	-.073	-.050

a Dependent Variable: Renda

Tabela 108. Excluded Variables(h) – Militares

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics
						Tolerance
1	Ln_id	-.079(a)	-2.823	.005	-.057	.363
	Ln_hora	-.038(a)	-2.244	.025	-.045	1.000
	ass	.215(a)	11.216	.000	.220	.748
	Ssa	.078(a)	4.613	.000	.092	1.000
	Chefe	.037(a)	1.797	.073	.036	.682
	Sexo	-.034(a)	-1.989	.047	-.040	.984
	Cor	.182(a)	10.986	.000	.216	.999
	Sobre	.425(a)	28.799	.000	.502	.994
2	Sub	-.266(a)	-16.435	.000	-.314	.996
	Ln_id	-.097(b)	-4.008	.000	-.080	.363
	Ln_hora	-.019(b)	-1.317	.188	-.027	.998
	ass	.185(b)	11.146	.000	.219	.745
	Ssa	.027(b)	1.809	.071	.036	.985
	Chefe	.063(b)	3.563	.000	.072	.680
	Sexo	.004(b)	.238	.812	.005	.976
	Cor	.099(b)	6.629	.000	.132	.956
3	Sub	-.197(b)	-13.668	.000	-.265	.965
	Ln_id	-.044(c)	-1.861	.063	-.037	.353
	Ln_hora	-.014(c)	-.998	.318	-.020	.997
	ass	.159(c)	9.772	.000	.193	.732
	Ssa	.007(c)	.470	.638	.009	.974
	Chefe	.069(c)	4.010	.000	.081	.680
	Sexo	.024(c)	1.647	.100	.033	.966
Cor	.086(c)	5.959	.000	.119	.952	

Tabela 108. Excluded Variables(h) – Militares (continuação)

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics Tolerance
4	Ln_id	-.060(d)	-2.560	.011	-.052	.351
	Ln_hora	-.007(d)	-.484	.628	-.010	.994
	Ssa	.011(d)	.779	.436	.016	.973
	Chefe	.063(d)	3.718	.000	.075	.679
	Sexo	.043(d)	3.034	.002	.061	.948
	Cor	.084(d)	5.906	.000	.118	.952
5	Ln_id	-.059(e)	-2.520	.012	-.051	.351
	Ln_hora	-.008(e)	-.575	.565	-.012	.994
	Ssa	.007(e)	.522	.602	.011	.971
	Chefe	.061(e)	3.638	.000	.073	.679
	Sexo	.042(e)	2.973	.003	.060	.948
6	Ln_id	-.087(f)	-3.614	.000	-.073	.327
	Ln_hora	-.009(f)	-.635	.525	-.013	.993
	Ssa	.014(f)	.966	.334	.019	.958
	Sexo	.029(f)	1.932	.053	.039	.855
7	Ln_hora	-.009(g)	-.676	.499	-.014	.993
	Ssa	.013(g)	.908	.364	.018	.957
	Sexo	.025(g)	1.662	.097	.033	.850

a Predictors: (Constant), Ln_est

b Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre

c Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Sub

d Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Sub, ass

e Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Sub, ass, Cor

f Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Sub, ass, Cor, Chefe

g Predictors: (Constant), Ln_est, Sobre, Sub, ass, Cor, Chefe, Ln_id

h Dependent Variable: Renda