

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA - CAEN

VALDIR MACHADO NETO

DIFERENCIAÇÃO SALARIAL INTRAFIRMA:
UMA ANÁLISE DINÂMICA

FORTALEZA
2007

VALDIR MACHADO NETO

DIFERENCIAÇÃO SALARIAL INTRAFIRMA:
UMA ANÁLISE DINÂMICA

Dissertação a ser apresentada como requisito final para obtenção do grau de mestre no curso de Pós-Graduação em Economia, Área de Concentração em Economia de Empresas, da Universidade Federal do Ceará - CAEN.

Orientador: Prof. Dr. José Raimundo Carvalho.

FORTALEZA
2007

Machado Neto, Valdir.

Diferenciação intrafirma: uma análise dinâmica/ Valdir Machado Neto. Fortaleza, 2007.

54 f.

Orientador: Prof. Dr. José Raimundo Carvalho.

Dissertação (Mestrado Profissional). Universidade Federal do Ceará, Curso de Pós-Graduação em Economia – CAEN, Fortaleza, 2007.

1. Economia do Trabalho I. Título.

CDD – 331.12

VALDIR MACHADO NETO

DIFERENCIAÇÃO SALARIAL INTRAFIRMA:
UMA ANÁLISE DINÂMICA

Dissertação aprovada como requisito final
para obtenção do grau de mestre no curso
de Pós-Graduação em Economia, Área de
Concentração em Economia de Empresas,
da Universidade Federal do Ceará - CAEN.

Aprovada em 16 de março de 2007.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. José Raimundo Carvalho (Orientador)
Universidade Federal do Ceará - UFC

Prof. Dr. Emerson Luís Lemos Marinho
Universidade Federal do Ceará - UFC

Prof. Dr. Flávio Ataliba Flexa Daltro Barreto
Universidade Federal do Ceará - UFC

Aos meus avós Valdir e Zélia Machado pelo aprendizado de toda uma vida, à minha mãe Silvana Accioly pelo carinho e atenção, ao meu irmão Vítor Machado pela força e incentivo e à Cinara Gomes pelo amor e paixão.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar a Deus, por traçar de forma tão clara meu caminho.

Aos meus avós, minha mãe e meu irmão pela força de sempre e por erguerem de forma firme e sólida minha estrutura.

À Nara, pelo amor, carinho, atenção e pelos momentos de entendimento.

Aos colegas do IPECE, em especial, à Cristina Medeiros, por toda a compreensão durante o período de elaboração deste trabalho.

Aos meus padrinhos Henrique Marinho e Valdenora Machado pelo apoio incondicional.

Aos meus fiéis amigos, pelas palavras de incentivo e auxílio.

Ao Professor José Raimundo Carvalho, pela orientação e empenho.

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| Resumo..... | 09 |
| Abstract..... | 10 |
| 1 INTRODUÇÃO..... | 11 |
| 2 TEORIAS DE DIFERENCIAÇÃO E DISCRIMINAÇÃO SALARIAL..... | 13 |
| 2.1 Introdução..... | 13 |
| 2.1.1 Análise por Gênero..... | 14 |
| 2.1.2 Análise por Cor..... | 17 |
| 2.2 Teorias da Discriminação..... | 18 |
| 2.2.1 Preconceito Pessoal..... | 18 |
| 2.2.2 Preconceito Estático..... | 21 |
| 2.2.3 Poder de Monopólio..... | 22 |
| 3 BASE DE DADOS..... | 24 |
| 3.1 Arcabouço Institucional..... | 24 |
| 3.2 Dados Disponíveis..... | 26 |
| 4 MODELO ECONOMETRICO..... | 36 |
| 4.1 Diferenciação Salarial Intrafirma..... | 36 |
| 4.2 Diferenciação na Dinâmica Intrafirma..... | 40 |
| 5 CONCLUSÕES..... | 46 |
| ANEXOS..... | 48 |
| Anexo 1 - Regressão pelo Método Least Squares (maio 2005)..... | 49 |
| Anexo 2 - Regressão pelo Método Least Squares (maio 2006)..... | 50 |
| Anexo 3 – Regressão pelo Método Probit..... | 51 |
| Anexo 4 – Regressão pelo Método Probit (Efeito Marginal)..... | 52 |
| 6. BIBLIOGRAFIA..... | 53 |

LISTA DE QUADROS E FIGURAS

| | |
|---|----|
| Quadro 01 – Estatística Descritiva (maio 2005)..... | 33 |
| Quadro 02 – Estatística Descritiva (maio 2006)..... | 33 |
| Quadro 03 – Análise Least Squares (maio 2005)..... | 38 |
| Quadro 04 – Análise Least Squares (maio 2006)..... | 40 |

| | |
|--|----|
| Quadro 05 – Análise Probit (maio 2005)..... | 43 |
| Quadro 06 – Análise Probit – Efeito Marginal (maio 2005)..... | 44 |
| Figura 01 – Segmentação por Gênero (maio 2005)..... | 28 |
| Figura 02 – Segmentação por Gênero (maio 2006)..... | 28 |
| Figura 03 – Evolução do Salário Médio (Homens x Mulheres)..... | 29 |
| Figura 04 – Segmentação por Cor (maio 2005)..... | 29 |
| Figura 05 – Segmentação por Cor (maio 2006)..... | 29 |
| Figura 06 – Segmentação por Escolaridade (maio 2005)..... | 30 |
| Figura 07 – Segmentação por Escolaridade (maio 2006)..... | 30 |
| Figura 08 – Segmentação por Estado Civil (maio 2005)..... | 31 |
| Figura 09 – Segmentação por Estado Civil (maio 2006)..... | 31 |
| Figura 10 – Comportamento da Variável Experiência x Salário..... | 39 |

RESUMO

Baseado nas teorias sobre a economia do trabalho, a pesquisa em questão propõe-se a averiguar o nível de diferenciação salarial de determinada empresa, através dos ganhos de um grupo específico de funcionários e relacionado às suas funções, dentro do plano de cargos e salários da instituição. A importância do estudo baseia-se na análise de dados intrínsecos à firma e ao mercado no qual está inserida, microfinanças, tornando-se assim uma fonte de dados para um ambiente onde as informações são escassas. Os resultados obtidos após os estudos propostos não indicam haver diferenciação salarial no que diz respeito ao gênero ou cor dos funcionários em torno da análise denominada estática. Por outro lado, a análise, aqui conhecida por dinâmica, identificou uma diferenciação em relação ao gênero dos empregados.

Palavra-chave: Economia do Trabalho; Diferenciação Salarial; Segregação Profissional.

ABSTRACT

Based in the theories about modern work economy, the research presented proposes to examine the level of salary differentiation in a determined company, through the gains of a specific group of employees and related to their job description, inside the company's job description plans and salaries. The importance of the study is based on intrinsic data analysis to the firm and the market in which the company is present – microfinance –, becoming a source of data to an environment where information is scarce. The obtained results after the proposed studies do not indicate that there is salary differentiation in respect to gender or color of the employees, according to the static analysis. On the other hand, the dynamic analysis identified a salary differentiation in gender between the employees.

Key-word: Wok Economy; Salary Differentiation; Professional Segregation.

1 INTRODUÇÃO

A principal motivação desta pesquisa é determinar o nível de diferenciação salarial dentro de determinada firma, focado nas teorias à respeito da economia do trabalho.

Levando em consideração a limitação de trabalhos sobre o tema, os quais, na grande maioria das vezes, focam suas análises a partir de micro-dados coletados junto a pesquisas como a PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio), trata-se de um importante estudo, uma vez que os resultados aqui alcançados têm por base informações intrafirma.

Ademais, se configura numa fonte de informações referente ao mercado de micro-crédito no país, especialmente no que tange aos recursos humanos e à forma como os próprios empregadores e clientes dessas instituições, sejam estes internos ou externos, podem ou não proceder a uma diferenciação baseada nas características de gênero e cor/raça.

Assim, o trabalho é orientado na direção de constatar a possibilidade de existência de diferenciação em específicos dois aspectos: diferenciação de salários propriamente dita e aquela relacionada à progressão funcional.

A primeira refere-se à questão estática, ou seja, a análise de quais variáveis, dentre as características dos próprios funcionários, são determinantes para o nível salarial dos mesmos. A segunda, aqui denominada de análise dinâmica, identifica quais são as características que influenciam no alcance de cargos de maior responsabilidade. Para tanto, torna-se imprescindível a consulta de destacadas obras sobre o tema como as de Campante (2004), Ehrenberg e Smith (2000) e Guimarães (2002).

A pesquisa é estruturada em três grandes seções: Teorias da Diferenciação e Discriminação Salarial, Base de Dados e Modelo Econométrico. A primeira parte diz respeito à explanação teórica sobre a diferenciação no mercado de trabalho e suas proposições. Em seguida, através de informações fornecidas pela empresa alvo da análise, inicia-se o estudo dos dados coletados, das informações sobre a empresa objeto do estudo, das características dos empregados e das estatísticas descritivas. A última grande seção relaciona-se à parte metodológica, na qual os resultados determinados

por ocasião da pesquisa serão demonstrados através de técnicas econométricas.

2 TEORIAS DE DIFERENCIAÇÃO E DISCRIMINAÇÃO SALARIAL

2.1 Introdução

A pesquisa em questão tem como foco analisar a diferenciação salarial dentro da empresa, entre o grupo de funcionários cuja função é a assessoria de Crédito, tendo por base sua característica relativa à gênero e cor, medindo assim, alguma forma de diferenciação possivelmente existente.

De acordo com Ehrenberg e Smith (2000), a idéia de mensurar a discriminação a partir do gênero e cor foi levada a cabo através de estudos que comprovam serem estes os grupos considerados vítimas em potencial dessa ação. Além disso, dados relativos estão em maior disponibilidade se comparados a membros de grupos cujas características são referidas à deficiência física ou preferência sexual, por exemplo.

Para tanto, é interessante traçar, em paralelo, o perfil da população brasileira tanto relativo à discriminação por gênero quanto por raça. Quando se trata desse perfil da população no Brasil referente ao gênero é importante frisar que em 10 anos – entre 1985 e 1995 – as mulheres elevaram em 63% sua participação na população economicamente ativa. Tal crescimento significa um incremento anual da participação feminina na população ocupada de 3,8%. Conseqüentemente, as mulheres eram ao final do período analisado cerca de 40,4% da força de trabalho no Brasil. Em relação à raça, a composição demográfica brasileira passou por um período de notável mudança desde 1940, quando a população era de maioria branca (63,47%). Desse ano até o ano 2000, houve uma queda no percentual de negros, de 14,64% para 6,21%, enquanto a parcela parda da população aumentava de forma expressiva. De acordo com Campante *et al* (2004), esse fato pode estar associado a uma “desvalorização” dos negros, que se auto-classificariam como pardos com o intuito de ganhar status na sociedade.

De 1991 a 2000, porém, a taxa de crescimento de negros foi de 4,17%, enquanto a de pardos foi de apenas 0,53%. Isso pode estar associado ao movimento de valorização da cultura negra. Em paralelo, observou-se que o percentual de negros variou negativamente entre 1940 e 1991 quase na mesma intensidade em que o percentual de pardos aumentava, invertendo-se

os sinais a partir de 2000. Tendo por base a PNAD em 1996, considerando negros e pardos agregados, a Região Nordeste – foco deste trabalho, uma vez que a Instituição analisada tem sua maior atuação na Região mencionada – é a que apresenta o maior percentual de indivíduos com essas características, 72% (CAMPANTE et al, 2004).

Levando-se em consideração os indicadores educacionais, observa-se que os brancos que participam do mercado de trabalho têm em média 2 anos a mais de estudo se comparados com negros e pardos. Focando mais uma vez a Região Nordeste, a análise indica que sua população branca recebe em média 95% a mais se comparado aos ganhos médios dos negros/pardos (2,96 e 1,53 salários mínimos, respectivamente).

2.1.1 Análise por Gênero

Na literatura econômica, diz-se que há discriminação no mercado de trabalho se trabalhadores com idênticas características produtivas são tratados diferentemente devido aos grupos a que pertencem.

Existem duas formas principais de diferenciação, quando se trata de análise por gênero: discriminação salarial e segregação profissional¹. A primeira ocorre quando, sob as mesmas condições de trabalho – mesma experiência, mesmas funções –, é pago um valor inferior às mulheres se comparado aos ganhos dos homens. Já a segregação profissional ocorre quando mulheres com o mesmo treinamento e potencial produtivo são levadas a ocupações com níveis de responsabilidade mais baixos, reservando, portanto, os empregos de maior remuneração aos homens. Em suma, a diferença existente entre as duas formas mais comuns de diferenciação é que a primeira se manifesta através de um maior ganho salarial, enquanto a segunda manifesta-se pelo alcance de determinado grupo de indivíduos a cargos de maior responsabilidade.

Entende-se por salário a remuneração em dinheiro recebida pelo trabalhador pela venda de sua força de trabalho. Ou seja, para fins de discriminação o conceito de salário implica que este é uma função das

¹ Discriminação salarial corrente é o nome que se dá a soma dos dois tipos de discriminação mencionados: discriminação salarial e segregação profissional.

características produtivas dos agentes e do preço que cada característica é medida no mercado de trabalho.

Torna-se, nesse momento, importante discriminar as fontes que podem determinar os diferenciais de ganhos. Fatores importantes a serem mencionados são educação e idade. No entanto, de acordo com estudos realizados por Ehrenberg e Smith (2000), as razões de ganhos mulheres-homens caem com a idade e mesmo em se tratando do grupo mais jovem de mulheres analisado, essas razões são baixas o suficiente para incentivar a explicação da diferença de ganhos a partir de outros fatores.

Outro fator que pode auxiliar na explicação dessas razões é a ocupação, uma vez que as mulheres são excessivamente representadas em trabalhos com baixos salários e pouco representadas nos de altos salários. Estudos realizados no Brasil nos anos 90 indicam que para a grande maioria das mulheres a alocação preferencial em determinadas atividades como serviços pessoais, administração pública, saúde e ensino privado, ainda persiste. Se por um lado, parece consolidar-se a super-representação de mulheres em atividades relacionadas em serviços comunitários, por outro, já se observam exemplos em redutos de empregos de homens como os serviços de reparação, serviços industriais de utilidade pública e serviços auxiliares (GUIMARÃES, 2002).

Parte dos diferenciais de ganhos pode estar associada, portanto, às diferentes distribuições ocupacionais. Por sua vez, dentro das ocupações, os ganhos estão vinculados às horas de trabalho e à experiência. Levando-se em consideração o primeiro ponto, segundo Ehrenberg e Smith (2000), as mulheres trabalham cerca de 5 a 10% menos horas que os homens, podendo residir nesse fato mais uma razão para o diferencial de ganhos no gênero.

Assim, a análise de questões atribuídas a profissões, experiência e horas trabalhadas pode explicar grande parte dos diferenciais de ganhos por gênero. No entanto, algumas diferenças podem não ser explicadas estatisticamente por terem um conteúdo extremamente subjetivo ou por serem resultado de tratamento discriminatório pelos empregadores.

Tanto na forma de discriminação salarial como na segregação profissional, medidas de diferenças podem ser elaboradas, mas em nenhuma

delas as diferenças devidas unicamente à discriminação no mercado de trabalho podem ser identificadas sem sombra de dúvida.

É importante mencionar que nem toda segregação sexual deve ser relacionada à questões discriminatórias, já que parte dela pode ser interpretada como consequência de preferências formadas antes do ingresso no mercado de trabalho ou posteriores, no que diz respeito às decisões tomadas em família.

Dessa forma, não há um meio para estimar o quanto da diferenciação profissional é atribuído à discriminação por parte dos empregadores, o que não significa dizer que essa discriminação seja impossível de provar.

Para que se quantifique a discriminação salarial é necessário medi-la em processo de quatro fases:

1. Medir as características relevantes à determinação dos ganhos (educação, treinamento, experiência, horas de trabalho, tamanho da empresa, região, ocupação e setor econômico);
2. Estimar como cada uma das características descritas acima contribui para os ganhos das mulheres, uma vez que utilizamos como conceito a questão da precificação das características, como já mencionado anteriormente;
3. Baseado na idéia de que as características produtivas das mulheres são exatamente as mesmas que as dos homens, e, utilizando-se dos pagamentos estimados na fase anterior, calcular quanto as mulheres ganhariam;
4. Por fim, comparar o ganho hipotético na fase 3 com os ganhos médios reais dos homens.

As etapas acima descritas levam a uma estimativa da presença de discriminação salarial, pois, na sua ausência, homens e mulheres com características produtivas semelhantes deveriam possuir os mesmos ganhos.

No entanto, deve-se lembrar que, mesmo seguindo as quatro etapas sugeridas, nem todas as características produtivas estão incluídas na análise. Fatores invisíveis ao pesquisador como, por exemplo, a presença de desordens emocionais, a inteligência inata e uma maior responsabilidade no lar podem reduzir os ganhos das mulheres. Entretanto, como não são incluídos na estimativa, passam a ser considerados como pagamentos reduzidos.

2.1.2 Análise por Cor

A análise relativa à cor sugere a observação de estatísticas mensuradas nos Estados Unidos. Foi constatado nos anos 90 que os homens negros que trabalharam a mesma quantidade de horas (tempo integral) que os brancos, ganharam cerca de 70% da remuneração desses últimos. As mulheres negras receberam cerca de 60%. Esses dados são considerados um avanço se comparados com os percentuais calculados para a década de 70 (EHRENBURG e SMITH, 2000).

Também foi observado que uma parcela bem menor da população negra é empregada em comparação com a população branca. A proporção de emprego de certo grupo é mensurado pela porcentagem desse grupo que busca emprego e a porcentagem dos que buscam emprego e o conseguem. A maior sensibilidade do emprego negro leva a crer que esse grupo é o último a ser contratado e o primeiro a ser demitido.

Baseado em análises semelhantes as que foram discutidas quando trabalhada a discriminação por gênero, constatou-se que a segregação profissional por raça é menos prevalente que a primeira. Além disso, de acordo com Ehrenburg e Smith (2000), as dissimilaridades profissionais raciais parecem ter caído mais rapidamente com o passar dos anos do que as relativas ao sexo.

Levando em consideração fatores como educação, idade, horas de trabalho, região, ocupação e setor econômico, foi detectado que esses são os fatores que respondem na maior parte da diferença notada na análise entre brancos e negros.

Esse estudo estimou que se os negros possuísem as mesmas características produtivas que os brancos, os primeiros obteriam ganhos de aproximadamente 89%, praticamente o mesmo obtido na análise por gênero. Resta indagar se o diferencial de 11% indica a discriminação salarial ou fatores não medidos.

2.2 Teorias da Discriminação

Existem, de acordo com economistas, três fontes gerais de discriminação, sem, no entanto, haver uma ordem de importância entre elas: preconceito pessoal, preconceito estatístico e o poder de monopólio.

O primeiro ocorre quando empregadores, colegas de trabalho ou mesmo clientes têm preferência por não se associarem com indivíduos pertencentes à raça ou sexo dados. O preconceito estatístico é quando se associa ao indivíduo características do grupo, de forma generalizada, mesmo ignorando as características individuais. Por fim, dá-se a última fonte de discriminação quando o desejo e o uso do poder de monopólio é o próprio preconceito.

2.2.1 Preconceito Pessoal

Resulta no tratamento discriminatório de grupos étnicos e minorias e pode ser dividido em discriminação do empregador, do cliente e do empregado.

No primeiro caso, os empregadores que possuem esse tipo de preconceito consideram homens brancos mais produtivos, constituindo um caráter totalmente subjetivo à seus critérios de desempenho. Quanto mais preconceituoso um empregador, mais a produtividade real é descontada.

Considerando a equação abaixo, onde RMP indica a produtividade da receita marginal real de todos os trabalhadores em um mercado de trabalho e d represente a desvalorização subjetiva mencionada, encontra-se o equilíbrio de mercado para homens brancos quando:

$$RMP = Wm \quad (1)$$

Entretanto, em se tratando de mulheres e minorias, o equilíbrio passa a ser alcançado da seguinte forma:

$$RMP - d = Wf \quad (2), \text{ ou}$$

$$RMP = Wf + d \quad (3)$$

Igualando-se os termos (1) e (3), tem-se:

$$Wm = Wf + d \quad (4), \text{ ou}$$

$$Wf = Wm - d \quad (5)$$

Analisando as equações acima, pode-se chegar a conclusão de que se os empregadores consideram desvalorizados os funcionários de sexo feminino e minorias – mesmo possuindo as mesmas qualificações que os homens brancos –, esses grupos, para alcançarem uma vaga de emprego, devem oferecer sua força de trabalho a um valor inferior a seus colegas brancos.

Levando em consideração os diferenciais de salários, conclui-se, em primeiro lugar, que os empregadores preconceituosos tendem a sacrificar lucros em detrimento de se manterem fiéis aos seus preconceitos (maximizando sua satisfação).

Um segundo ponto conclusivo se refere à análise de oferta de demanda. Se houver uma pequena quantidade de mulheres e minorias, essa será absorvida por empregadores não discriminatórios. No entanto, havendo uma grande oferta de mão-de-obra pelo grupo formado por mulheres e minorias, é de se esperar que parte dessa oferta seja contratada por empregadores preconceituosos, fazendo com que Wf seja menor que Wm .

De forma contrária, aumentando-se o número de empregadores não preconceituosos, o diferencial de salários diminuiria, uma vez que uma maior parcela de mulheres e minorias não seria contratada por discriminatórios. Um outro cenário capaz de proporcionar o mesmo resultado é observado quando o número de empregadores com tendências discriminatórias permanece o mesmo, e, no entanto, suas preferências preconceituosas são reduzidas.

Levando em consideração a lógica do mercado é de se prever que as empresas que praticassem preferências discriminatórias não conseguiriam sobreviver por muito tempo, uma vez que seus custos – para satisfazerem sua satisfação em possuir somente homens brancos em seu quadro funcional – são

maiores. No entanto, mercados monopolizados poderiam sustentar essa situação já que esses custos (ocultos à regularização) seriam repassados ao consumidor final.

A discriminação por parte do cliente existe quando este prefere ser servido por homens brancos, em certas situações, e por mulheres ou minorias em outras. Geralmente, essa preferência é relacionada ao status de responsabilidade de cada profissional. Por exemplo: o cliente pode ter preferência em consultar médicos brancos ou ser conduzido em uma aeronave por pilotos de mesmo gênero e cor. Por outro lado, suas preferências por mulheres e minorias são limitadas a empregos com menor responsabilidade implícita como recepcionistas.

Esse é o típico caso que leva à segregação profissional e, além disso, para que o grupo vítima de discriminação possa ser empregado, esse deve aceitar salários mais baixos ou ser mais bem qualificado que o homem branco médio.

Mesmo pagando mais pelo mesmo serviço que poderia ser ofertado por minorias ou mulheres, os clientes discriminatórios podem preferir não alterar seus hábitos, tendo em vista considerarem esse aumento de custo uma pequena proporção de seus ganhos.

O último exemplo de discriminação pessoal abrangido pela teoria do preconceito pessoal – a discriminação do empregado – é constatado quando, pelo lado da oferta do mercado, trabalhadores homens e brancos têm preferências discriminatórias, preferindo postos ou funções de forma a não interagir com colegas pertencentes ao sexo feminino ou a grupos minoritários.

Como constitui grande parcela da força de trabalho, o homem branco poderia forçar empregadores – mesmo aqueles não discriminatórios – a pagar um preço maior por seu serviço no caso de ter que trabalhar em situação de interação com o grupo que discrimina.

2.2.2 Preconceito Estatístico

No julgamento de quais critérios utilizar para escolher aquele candidato que poderá trazer maior produtividade para a empresa, o empregador utiliza por base características como educação, experiência, idade,

resultados de testes, entre outros. Segundo Ehrenberg e Smith (2000), essas correlações constituem fatores de previsão imperfeitos da produtividade real, percebidos pelo empregador. Portanto, até certo ponto, eles suplementam a informação nesses aspectos correlatos com um elemento subjetivo na tomada de decisões de contratação, podendo assemelhar-se à discriminação.

Conforme Ehrenberg e Smith (2000), o preconceito estatístico pode ser visível quando características pessoais observáveis correlacionadas com a produtividade não constituem fatores de previsão perfeitos. Assim, um processo conduzido dessa maneira pode acarretar a contratação de maus candidatos em detrimento de bons.

O maior problema em relação à discriminação, dado nessa teoria, é que os empregadores podem se utilizar de dados (educação, resultados de testes, experiência) de grupos para tomar suas decisões de contratação. Nesses casos, as empresas poderiam utilizar-se dessas informações para modificar dados individuais, dando preferência a homens brancos que a mulheres e minorias com as mesmas características, devido ao estigma dos grupos mencionados.

Tais medidas podem tornar-se mais onerosas para as empresas à medida que os grupos discriminados passam a oferecer características contrárias das quais são rejeitados. Assim, os empregadores podem errar duplamente ao rejeitar uma mulher que não possui as características discriminadas, contratando um homem branco que pode possuí-las.

2.2.3 Poder de Monopólio

Tal teoria parte do princípio de que a discriminação persiste, pois é lucrativa para os preconceituosos. As três variações desse modelo partilham a idéia de que raça e sexo é utilizada para dividir a força de trabalho em grupos não-competitivos (“sistema de casta do trabalhador”).

A primeira das variações da Teoria do Poder de Monopólio – Saturação – indica que a existência e a extensão da segregação profissional estão ligadas a uma política com o objetivo de reduzir os salários.

Num cenário em que homens e mulheres são igualmente produtivos, torna-se atraente para as empresas poderem substituir a mão de obra

masculina branca (mais valorizada) por mulheres, sugerindo a presença de grupos não-competitivos.

Segundo a teoria, um exemplo desse fato seria a aparição de empregos essencialmente masculinos e outros caracterizados pela ampla participação feminina. O que não se pode negar, no entanto, é que nas ocupações dominadas por mulheres, os salários são predominantemente mais baixos, mesmo depois de controles estatísticos do capital humano das mesmas.

A segunda variação, explicada através dos mercados de trabalho duplos, como o próprio nome já diz, implica na existência de dois mercados não-competitivos entre si: o primário e o secundário.

No primeiro, os empregos são considerados estáveis, com altos salários, boas condições de trabalho e oportunidades de progresso profissional. Por outro lado, os trabalhos no setor secundário são instáveis e sem perspectivas, bem como oferecem baixos salários e más condições de trabalho. Há baixa ou quase inexistente mobilidade entre os setores, e os trabalhadores sujeitos ao secundário são tidos como instáveis e indesejáveis, com retornos de educação e experiência próximos de zero.

Segundo os dualistas – como são chamados os economistas defensores dessa teoria – uma grande parcela de minorias e mulheres está sendo empregada no setor secundário, o que leva a perpetuação da discriminação contra ela. Assim, esse grupo discriminado se encontra num dilema, num círculo vicioso, pois não consegue se promover ao primeiro setor por historicamente pertencer ao segundo. Contudo, não há explicações de como esse grupo foi inicialmente confinado ao setor mencionado.

A ação de conluio configura-se na terceira e última variação da teoria do poder de monopólio. Segundo ela, os empregadores brancos entram em acordo (conluio) para tornarem-se monopsonistas no tocante à contratação de mão-de-obra, mantendo o controle salarial sobre as minorias.

Os proprietários do capital e os empregadores sabem que os trabalhadores mais dificilmente se organizam, mesmo aqueles sindicalizados. Dessa forma, é lucrativo para os donos do capital enquanto houver uma estrutura em que grupos étnicos e minorias perdem com a discriminação.

Findo esta seção, referente à teoria sobre as formas de discriminação no mercado de trabalho, torna-se necessário o início da análise dos dados no que diz respeito aos funcionários da empresa alvo do estudo. Assim, a próxima seção apresentará um detalhado levantamento sobre as características dos empregados, da instituição, bem como o mercado de trabalho em que atuam.

3 BASE DE DADOS

3.1 Arcabouço Institucional

Contando com 1.135 funcionários em maio de 2006, a empresa – criada em 1993² – e cuja identificação será mantida em sigilo, trabalha na operacionalização de recursos humanos com foco na assessoria ao crédito de forma produtiva e orientada, dentro dos fundamentos e metodologia das micro-finanças. Cabe aos seus empregados a orientação aos clientes sobre como empregar os recursos do micro-empréstimo de forma organizada e objetiva, visando seu desenvolvimento econômico e, por conseguinte, a manutenção no sistema de micro-crédito que é gradativo. Esses recursos humanos, dentro do plano de cargos e salários da empresa, são, em sua grande maioria, divididos em três cargos mais representativos, tanto em termos quantitativos como em termos de importância para a manutenção das atividades da mesma: o Assessor Administrativo, o Assessor de Crédito e o Assessor Coordenador.

O Assessor administrativo tem como papel principal a manutenção das atividades de uma unidade de crédito como, por exemplo, as reuniões com clientes, liberações dos recursos financeiros e questões administrativas.

O Assessor de Crédito destaca-se pela captação de clientes e é tido como peça chave para qualquer empresa do setor. A razão disso é que os ganhos de eficiência na gestão e o aumento da produtividade do trabalho possibilitam uma ampliação da carteira, dando escala às operações. Uma maior escala de operações permite uma diluição dos custos fixos em um número maior de créditos concedidos. Portanto, o maior responsável por dar escala à carteira da instituição é o próprio Assessor de Crédito que, além disso, deve estar interessado em proporcionar à carteira não apenas quantidade mas qualidade, ou seja, uma carteira o máximo possível adimplente.

Por sua vez, o Assessor Coordenador é o gestor de uma unidade de micro crédito dentro da metodologia de trabalho seguida pela firma. Dessa forma, é de responsabilidade desses funcionários, dentre outras coisas, gerir a

² Foi inicialmente criada sob a forma de Organização Não Governamental (ONG), apenas iniciando suas atividades no setor de micro-crédito em 2003. Atualmente, desponta como uma das maiores do Brasil, sob a denominação de OSCIP (Organização da Sociedade Civil de Interesse Público).

equipe e acompanhar clientes inadimplentes, tendo por preceito a lucratividade da unidade.

A empresa, em maio de 2006, contava com cerca de 300 Assessores Administrativos, 593 Assessores de Crédito e em torno de 200 Assessores Coordenadores. Em termos de representatividade, a soma dos funcionários pertencentes aos três cargos perfaz o total de 96%. Os 4% restantes dizem respeito aos funcionários responsáveis pela coordenação geral ou cargos como contínuo, serviços gerais etc.

A área de atuação da empresa engloba todos os Estados da Região Nordeste do país, bem como Brasília, norte de Minas Gerais e Belo Horizonte, além do norte do Estado do Espírito Santo. Em todos esses Estados, a instituição atua em 1.200 municípios.

Como já mencionado, a firma analisada possui plano de cargos e salários definido e estabelece a remuneração de seus empregados através de três formas que agregadas fornecem o salário mensal total de cada funcionário: remunerações base, situacional e variável. Essas formas de remuneração são estabelecidas pela tipologia dos cargos, eficiência dos assessores no tocante ao desempenho nas suas atividades diárias.

Os clientes, a grande maioria inserida no mercado informal, à margem do sistema financeiro tradicional, se caracterizam pelo pouco tempo de estudo e, como conseqüência, são desprovidos de sistemas de fluxo de caixa ou mesmo noções de como gerenciar seu próprio micro negócio. Em relação à escolaridade, 53% dos clientes são analfabetos ou possuem o primeiro grau incompleto. Somente 2% possuem nível superior e os 45% restantes têm entre o primeiro grau completo e o segundo grau completo. Quanto à renda familiar, apenas 3% deles têm receita mensal acima de R\$ 5.000,00. A classe mais representativa é aquela cuja renda familiar é abaixo de R\$ 600,00.

A partir desse perfil de clientes pode-se entender o grande desafio desses funcionários que, além de disponibilizar crédito para uma parcela da população que não o detém de forma tradicional, tem a responsabilidade de assessorá-la na gestão de seus negócios sob pena de torná-los inviáveis economicamente e, como conseqüência, transformar cidadãos sem acesso ao crédito à cidadãos inadimplentes e cadastrados nos serviços de proteção ao crédito. Além disso, a política econômica federal – desempenhada desde 2002

– que vem dando ênfase aos programas de bancarização da população de baixa renda e de micro empreendedores informais, deve ser interpretada de uma forma mais ampla, inserida num contexto de políticas públicas de desenvolvimento econômico e social.

3.2 Dados Disponíveis

Para o desenvolvimento da pesquisa em questão, uma série de informações foi requerida e disponibilizada através de duas fontes principais de dados sobre os recursos humanos da empresa analisada: a primeira referente à Folha de Pagamentos contemplando informações entre janeiro de 2004 e maio de 2006; em complemento, a segunda fonte, um relatório completo, extraído do banco de dados institucional, contendo todas as informações sobre o corpo funcional da empresa: lotação, data de admissão, data de alteração, cargo e sua descrição, sexo, cor, nível de escolaridade, idade, estado civil e cadastro do empregado.

A primeira está organizada de modo a discriminar informações salariais sobre todos os funcionários da empresa (cerca de 1.100 trabalhadores em maio de 2006) separadas pelos três tipos de remuneração: a base, a situacional e a variável. As informações funcionais das duas fontes de dados foram ligadas através do número de cadastro³. Este foi preponderante, pois se configurava na única forma de agrupar informações de diferentes relatórios.

Para a análise do primeiro momento foi feito um corte contemplando um período de um ano: entre maio de 2005 e maio de 2006. A partir de então, foi estudado, nesse espaço de tempo, as evoluções em termos de cargos e, conseqüentemente, de salários. O mês de maio foi inicialmente determinado por oferecer a oportunidade de analisar a posição mais recente disponível (maio de 2006). Posteriormente, a escolha se confirmou, pois, em se tratando de uma análise anualizada, dificilmente se obteria um mesmo valor para os salários base e situacional⁴.

³ O número de cadastro é fornecido ao empregado por ocasião de sua admissão na empresa e o acompanha durante sua carreira na mesma. Mesmo com a saída do funcionário, seu número não é reaproveitado.

⁴ O mês de maio é, historicamente, o momento no qual são reajustados os salários base e situacional dos empregados da empresa, anualmente. Em 2006, no entanto, o reajuste foi

O resultado desse corte foi a apresentação dos funcionários presentes em pelo menos uma das duas folhas de pagamento em questão (referentes a maio de 2005 e maio de 2006). Dessa forma, os dados foram organizados seguindo a seguinte ordem:

- Número de cadastro;
- Estado;
- Cargo em maio de 2005;
- Cargo em maio de 2006;
- Remuneração base, variável, situacional e total⁵ em maio de 2005;
- Remuneração base, variável, situacional e total em maio de 2006;
- Número de dias transcorridos contados a partir da data de admissão até maio de 2005 e maio de 2006;
- Sexo;
- Cor;
- Nível de escolaridade;
- Idade em maio de 2005 e maio de 2006 (mês em que foi extraído o relatório);
- Estado civil.

Com o intuito de focar a análise em um grupo específico de funcionários, foi escolhido aquele mais representativo para a instituição, tanto em termos numéricos como em razão da importância que têm para o crescimento da empresa: o Assessor de Crédito. Esse grupo de funcionários destaca-se pela característica comercial, sendo responsável pela captação e retenção de clientes num setor da economia (micro-crédito produtivo orientado⁶) cuja escala é imprescindível para a manutenção da empresa no mercado.

As características desse grupo de funcionários em maio de 2005 e em maio de 2006 podem ser evidenciadas de acordo com as Figuras que seguem referentes ao gênero, cor, escolaridade, estado civil e idade.

atribuído ao mês de junho, o que propiciou que se observasse a mesma remuneração base e situacional entre os meses escolhidos.

⁵ A remuneração total é a soma dos três tipos de pagamento: base, situacional e variável.

⁶ O micro-crédito produtivo destaca-se pelo alto custo no acompanhamento de seus clientes, principalmente com o objetivo de reduzir o risco moral nos empréstimos, uma vez que não são exigidas garantias reais. Para tanto, somente com uma expansão da carteira de clientes e uma baixa inadimplência esse tipo de empréstimo é viável.

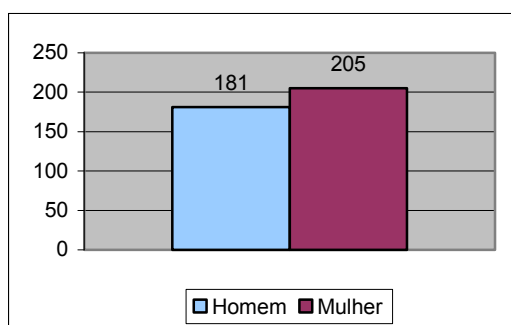


Figura 01 – Segmentação por Gênero em maio de 2005 (Assessores de Crédito)

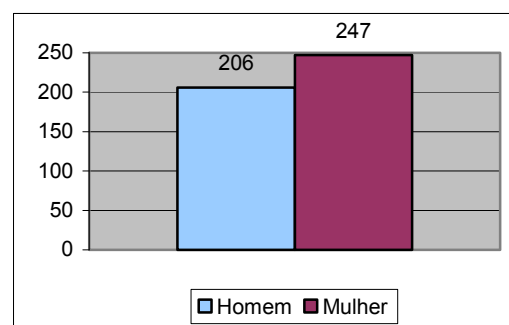


Figura 02 – Segmentação por Gênero em maio de 2006 (Assessores de Crédito)

Seguindo a tendência mundial do micro crédito, onde a maioria dos clientes é do sexo feminino, a empresa, segundo as Figuras 01 e 02, tem a maior parte de seus assessores de crédito pertencentes a esse gênero. Analisando comparativamente os meses em destaque, nota-se um aumento significativo na amostra – em 2005 trabalhou-se com 386 observações enquanto em 2006 eram 453. Isso se deve ao fato de que entre os meses em destaque novos funcionários passaram a figurar no quadro da empresa. Esses novos empregados fazem parte da folha de pagamentos em maio de 2006, porém não o faziam em maio de 2005, uma vez que ainda não haviam sido admitidos. Mesmo levando em consideração a questão do alto *turnover* da empresa, nota-se haver um incremento de 42 funcionários do sexo feminino, uma vez que em 2005 havia 24 assessoras a mais e em 2006 essa diferença aumentou para 41. Não se pode afirmar, entretanto, que tal característica (maior número de mulheres em relação a homens) parta de uma estratégia pré-definida com o objetivo de relacionar parcela significativa de seus clientes ao mesmo gênero daqueles funcionários que prestam assessoria creditícia aos mesmos.

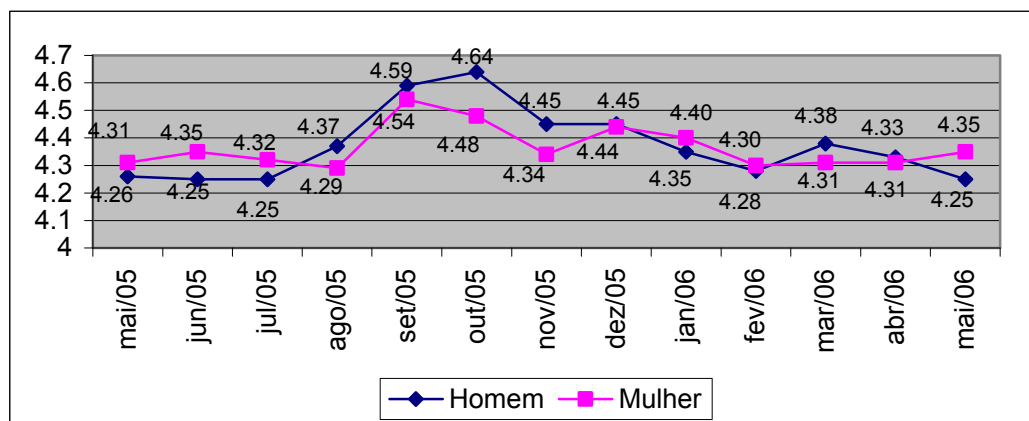


Figura 03 – Evolução do Salário Médio: Homens x Mulheres (R\$ por hora de trabalho)

Na Figura 03, a média salarial está representada em termos comparativos no que diz respeito ao gênero. Nos três primeiros meses da série, o gráfico atribui um menor salário aos homens, no entanto, o movimento se inverte em agosto e assim permanece até janeiro de 2006, quando as mulheres voltam a ter a melhor média. Em março e abril de 2006, a maior média volta a ser masculina, encerrando o período, em maio, com um maior salário médio atribuído às mulheres. Em suma, dos doze meses analisados, as mulheres tiveram maior média em cinco deles, enquanto em outros sete a vantagem foi masculina. Contudo, mesmo nos meses que apresentaram uma maior diferença entre essas médias, não se observou uma grande discrepância relativa aos gêneros.

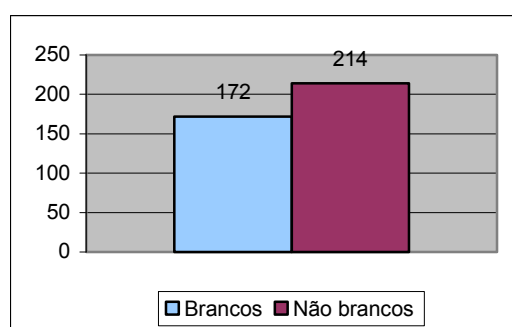


Figura 04 – Segmentação por Cor em maio de 2005 (Assessores de Crédito)

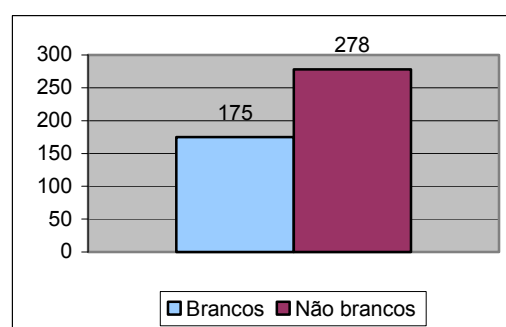


Figura 05 – Segmentação por Cor em maio de 2006 (Assessores de Crédito)

Em maio de 2006 pode-se evidenciar um número maior de não brancos em relação à brancos relativamente a maio de 2005 (A diferença que era de 42 indivíduos, em 2005, deu lugar a 103 indivíduos em 2006). Tal

observação pode ter como explicação o fato de que a maioria dos funcionários que foram admitidos na empresa, no período compreendido entre os meses em questão, eram não brancos⁷. Uma outra explicação possível, que não é excludente à primeira, pode residir no fato de que os funcionários demitidos no período poderiam ser de maioria branca. No entanto, tal análise está mais relacionada à questão de características determinantes do *turnover*, não interessando neste momento.

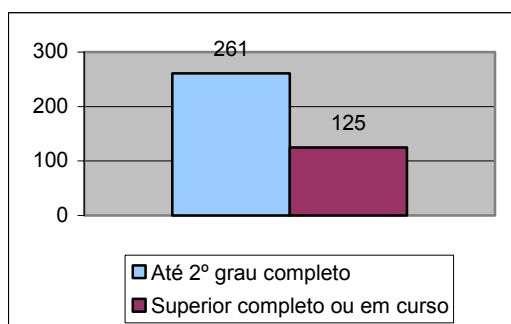


Figura 06 – Segmentação Escolaridade em maio de 2005 (Assessores de Crédito)

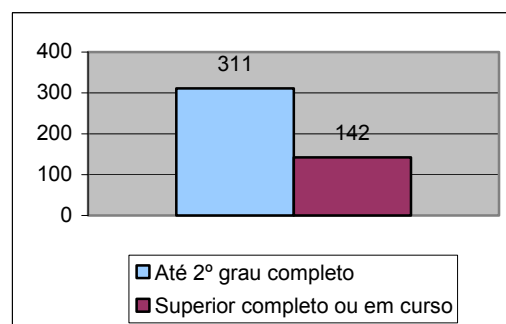


Figura 07 – Segmentação Escolaridade em maio de 2006 (Assessores de Crédito)

Observa-se nas Figuras 06 e 07 uma grande disparidade quantitativa quando se compara indivíduos com segundo grau completo e aqueles com ensino superior completo ou em curso. A razão disso pode ser entendida, uma vez que, em se tratando do público alvo da empresa⁸, não há necessidade de um alto nível de escolaridade por parte dos empregados. No entanto, percebe-se um aumento no número de funcionário com superior completo ou em curso, o que pode representar, a partir dos funcionários analisados, uma maior preocupação intelectual através de uma maior oferta de faculdades privadas evidenciada na maioria das capitais nordestinas.

⁷ Em não brancos estão agrupados grupos menores como amarelos e pardos, além de negros.

⁸ Segundo dados da empresa, mais de 50% de seus clientes ativos são analfabetos ou possuem o primeiro grau incompleto, e apenas 2% possuem nível superior.

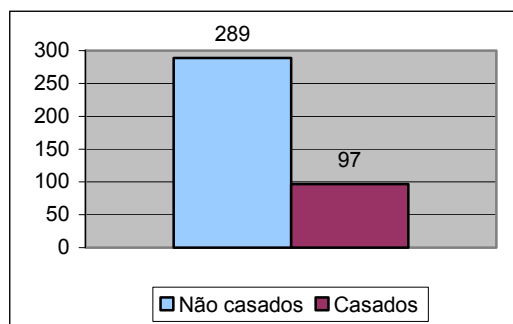


Figura 08 – Segmentação Estado Civil em maio de 2005 (Assessores de Crédito)

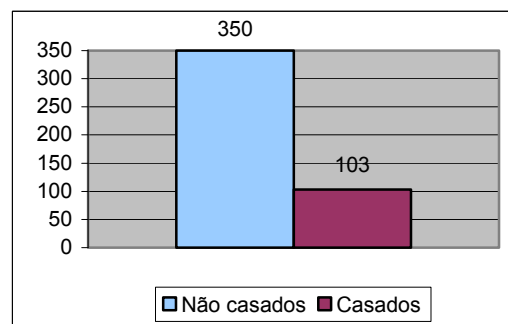


Figura 09 – Segmentação Estado Civil em maio de 2006 (Assessores de Crédito)

Nas Figuras 08 e 09, a quantidade de indivíduos casados, levando em consideração ter-se diminuído (percentualmente falando) essa diferença em maio de 2006 se comparado a maio de 2005, é superado em grande medida pelo número de funcionários não casados. Tal comportamento pode ser explicado através da pouca idade da maioria desse grupo de empregados.

Para composição da amostra – cujas características estão nos gráficos acima representados – em maio de 2005 – mês de início para a definição da mesma – todos os funcionários cujos cargos eram diferentes de Assessor de Crédito (nos cinco níveis existentes) foram excluídos da amostra, procedendo-se da mesma forma em 2006.

É importante mencionar que essa metodologia de adaptação aos dados foi feita em relação aos modelos que analisam a questão estática (diferenciação de salários). Para a segunda análise, referente à dinâmica de funções entre os funcionários, a metodologia é um pouco diferente: as observações, em maio de 2006, só poderiam figurar caso fizessem parte dos dados utilizados para a regressão de 2005. A razão disso é que seria necessário trabalhar com os mesmos funcionários em maio de 2005 e em maio de 2006 para averiguar qual foi a dinâmica funcional dos mesmos, ou seja, quais foram aqueles que tiveram promoção, rebaixamento, demissão ou permaneceram no mesmo cargo. É importante frisar, nesse último caso, que os funcionários demitidos posteriormente a maio de 2005 não foram excluídos da amostra.

Outro ajuste foi executado na amostra, já que foi observado que os empregados que tiveram suas férias gozadas em maio de 2005 e maio de 2006 apresentavam suas remunerações base e situacional inferiores ao que era

definido para os seus cargos nesses anos, prejudicando sobremaneira a análise por desempenho desse grupo. Assim, para evitar uma maior dificuldade no tratamento de observações com essas características, foi decidido que tais informações seriam excluídas da amostra.

Dessa maneira, atribuindo valores artificiais às variáveis qualitativas existentes, ficou assim definido:

Para o sexo:

| | |
|--------------|---------------|
| Feminino = 0 | Masculino = 1 |
|--------------|---------------|

Em relação aos cargos, com o objetivo de dar característica ordinária no sentido hierárquico da estrutura da firma, os cargos, tanto em relação a maio de 2005 como em maio de 2006, ficaram assim definidos:

| | |
|-----------------------------|------------------------------|
| Assessor de Crédito I = 0 | Assessor Coordenador II = 5 |
| Assessor de Crédito II = 1 | Assessor Coordenador III = 6 |
| Assessor de Crédito III = 2 | Assessor Coordenador IV = 7 |
| Assessor de Crédito IV = 3 | Assessor Coordenador V = 8 |
| Assessor Coordenador I = 4 | Assessor Coordenador VI = 9 |

Por sua vez, a cor, passou a ser agrupada em duas categorias:

| | |
|------------|----------------|
| Branco = 0 | Não branco = 1 |
|------------|----------------|

O mesmo foi feito no que tange à escolaridade:

| | |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| Até segundo grau completo = 0 | Superior em curso ou completo = 1 |
|-------------------------------|-----------------------------------|

E ao estado civil:

| | |
|----------------|------------|
| Não casado = 0 | Casado = 1 |
|----------------|------------|

No caso da localização geográfica do assessor, posteriormente ao ajuste de Estados para Região (foram agrupados e então classificados como Região Nordeste ou outras regiões) foi observado que a informação seria irrelevante dada a disparidade quantitativa entre os funcionários pertencentes à Região Nordeste e aqueles pertencentes a outras regiões. Ou seja, uma

quantidade muito pequena de observações dizia respeito à categoria “outras regiões” e, portanto, essa classificação foi excluída da análise.

O restante das variáveis como experiência (contada em número de dias trabalhados) e idade, por serem quantitativas, não necessitaram de tratamento. Salário, apesar de quantitativo, foi ajustado para auferir um valor por hora de trabalho, ou seja, dividindo-se o valor do salário total no mês em questão por 160 horas (teoricamente, a quantidade de horas trabalhadas no mesmo mês).

Abaixo, um resumo relacionado às estatísticas descritivas relativas aos meses de maio de 2005 e maio de 2006, respectivamente:

Quadro 01 – Estatística Descritiva (maio de 2005)

| Estatísticas | Rem. Total (R\$) | Dias Trabalhados | Idade | Sexo* | Cor* | Escolaridade* | Estado Civil* |
|---------------------|-------------------------|-------------------------|--------------|--------------|-------------|----------------------|----------------------|
| Média | 686,2 | 416,0 | 25,5 | 0,47 | 0,55 | 0,32 | 0,25 |
| Mínimo | 481,5 | 43,0 | 18,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Máximo | 1.296,3 | 540,0 | 45,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| Variância | 23.042,7 | 30.893,2 | 19,9 | 0,25 | 0,25 | 0,22 | 0,19 |
| Desvio Padrão | 151,8 | 175,7 | 4,5 | 0,5 | 0,5 | 0,47 | 0,43 |

(*) Refere-se às variáveis dummies.

Fonte: Elaboração do autor; dados fornecidos pela empresa analisada.

Quadro 02 – Estatística Descritiva (maio de 2006)

| Estatísticas | Rem. Total (R\$) | Dias Trabalhados | Idade | Sexo* | Cor* | Escolaridade* | Estado Civil* |
|---------------------|-------------------------|-------------------------|--------------|--------------|-------------|----------------------|----------------------|
| Média | 694,4 | 564,0 | 25,6 | 0,45 | 0,61 | 0,31 | 0,23 |
| Mínimo | 481,5 | 48,0 | 18,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Máximo | 1.357,4 | 900,0 | 50,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| Variância | 26.638,4 | 102.069 | 22,8 | 0,25 | 0,24 | 0,22 | 0,18 |
| Desvio Padrão | 163,2 | 319,5 | 4,8 | 0,5 | 0,49 | 0,46 | 0,42 |

(*) Refere-se às variáveis dummies.

Fonte: Elaboração do autor; dados fornecidos pela empresa analisada.

De acordo com os dados de maio de 2005 e maio de 2006 dispostos, respectivamente nos Quadros 01 e 02, a média, em relação à remuneração total dos funcionários em análise, é R\$ 686,2 em 2005 e R\$ 694,4 em 2006. Em relação à experiência, ou seja, o número de dias trabalhados na empresa, observa-se que em 2006 há uma maior média se comparado a 2005, podendo significar que a manutenção de grande parte funcionários que já possuíam

grande experiência em 2005 foi mais significativa que a entrada de novos funcionários nesse período de um ano. Finalmente, a média para idade em 2005 é pouco menor que em 2006, indicando que o perfil etário não se alterou mesmo com a entrada de novos empregados.

Os máximos e mínimos, como o próprio nome indica, informam o maior e o menor valor, respectivamente, das observações trabalhadas. Em 2005, Quadro 01, o valor mínimo é em torno dos R\$ 481,50, assim como em 2006, visualizado no Quadro 02. A razão para essa coincidência explica-se, pois esse valor compõe a remuneração base do funcionário para o cargo e período analisados. Já para o ponto máximo, verifica-se uma diferença de valor entre 2005 e o ano consecutivo. Isso se deve ao fato de que alguns funcionários foram promovidos entre o período em voga, aumentando, como consequência, sua carga salarial.

Em continuação à análise de máximo e mínimo dos Quadros acima, agora em relação ao tempo de experiência na empresa, em 2005 seu mínimo é 43 o que indica o pouco tempo de experiência de alguns funcionários, contrastando com os 540 dias dos funcionários de maior experiência no período analisado. Em 2006, levando-se em consideração que a amostra é formada por muitos empregados também presentes em 2005, o mínimo de dias trabalhados é 48 enquanto o máximo é 900.

Em relação à idade em 2005, o mínimo situa-se em 18 anos e o máximo em 45 anos. No ano seguinte, o mínimo mantém-se em 18 anos e o máximo eleva-se para 50 anos.

Em relação à remuneração total, nota-se uma menor dispersão entre as observações em 2005 se comparada ao ano posterior, o que indica no primeiro ano, que os valores dos salários dos funcionários estavam mais centrados em torno da média, ao contrário do observado em 2006 quando os salários sofreram uma maior variação.

A variância em relação à experiência e idade também retorna uma menor dispersão entre os dados para maio de 2005 em comparação com o mesmo mês de 2006.

Os demais dados referem-se as variáveis com características binárias adicionadas ao modelo, quais sejam: sexo, cor, escolaridade e estado civil. Uma vez que para o sexo feminino foi relacionado o valor 0 (zero), a média

para 2005 e para 2006, respectivamente, 0,47 e 0,45, menores portanto que 0,5, indicam uma maioria de mulheres na empresa, uma vez que o valor binário atribuído aos funcionários de gênero masculino foi 1 (um). Análise semelhante deve ser feita em relação à Escolaridade e ao Estado Civil, onde se pode observar uma grande maioria de não casados e de funcionários cujo nível escolar é, no máximo, o segundo grau. Para ambas as características foi também atribuído o valor zero. A média para a variável Cor, 0,55 em 2005 e 0,61 para 2006, indicam, ao contrário, uma maioria de indivíduos cujo valor atribuído foi um, ou seja, funcionários não brancos.

O desvio padrão de todas as variáveis binárias é menor em 2006 (Quadro 02), dando a entender que neste ano há uma menor dispersão entre os dados analisado, se comparados ao desvio padrão obtido no ano anterior.

Tendo sido finalizada a explanação à respeito da base de dados utilizada na pesquisa, a próxima seção resume-se a tratar dos aspectos práticos relacionados ao tema, ou seja, através de métodos econométricos, determinar o nível de diferenciação intra-firma, caso exista.

4 MODELO ECONOMETRICO

Para medir a diferenciação intra-firma, dois modelos econométricos foram propostos: o primeiro, utilizando o método Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), mede qual o impacto das variáveis mencionadas (sexo, idade, experiência, estado civil, escolaridade e cor) no salário total (salário base + situacional + variável) do empregado. O segundo, utilizando método *probit* elucida se há características que determinam o crescimento profissional dentro da empresa.

A proposta da utilização de dois modelos é explicada uma vez que a análise estática nos permite, através do método MQO, simplesmente detectar quais variáveis são determinantes e significativas para o modelo, ou seja, quais características, dentre as elencadas acima, explicam o salário do empregado (variável dependente). O modelo seguinte, cujo objetivo é mensurar a diferenciação dinâmica, ou seja, levando em consideração os níveis do plano de cargos e salários, trabalha, através do *probit*, quais características determinam a obtenção de um cargo mais elevado na empresa.

4.1 Diferenciação Salarial Intra-firma

No método MQO, foram analisadas duas regressões em *Cross Section*, sendo a primeira referente a maio de 2005 com 386 observações e o segundo a maio de 2006 com 453 observações. A análise por *Cross Section* consiste em relacionar informações de indivíduos, famílias, cidades ou países a um determinado período de tempo. A equação para a regressão segue a estrutura abaixo:

$$\text{Log}(Y_i) = C + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \beta_4 X_{4i} + \beta_5 X_{5i} + \beta_6 X_{6i} + \beta_7 X_{7i} + \epsilon_i \quad (1)$$

Em que:

Y_i = salário total por hora de trabalho (variável dependente);

C = intercepto;

X_{1i} = sexo (variável explicativa);

X_{2i} = idade (variável explicativa);

X_{3i} = experiência (variável explicativa);

X_{4i} = experiência ao quadrado (variável explicativa);

X_{5i} = cor (variável explicativa);

X_{6i} = escolaridade (variável explicativa);

X_{7i} = estado civil (variável explicativa);

ϵ_i = perturbação estocástica.

No tocante à seleção das variáveis dispostas acima para a formatação do modelo, cabe mencionar que gênero e cor seriam imprescindíveis para a análise, uma vez que, como já mencionado na seção teórica, no início do trabalho, e de acordo com Ehrenberg e Smith (2000), estes grupos são considerados vítimas em potencial da ação discriminatória.

A variável idade é importante, pois possibilita ao trabalho uma avaliação complementar que abrange outra possível característica suscetível ao tratamento diferencial.

As variáveis experiência e experiência ao quadrado são utilizadas conjuntamente como forma de induzir à análise as características de retorno marginal decrescente, observado quando se relacionam experiência e salário. Segundo Leithold (1998), pode-se ilustrar o caso a partir de uma equação do segundo grau na forma $ax^2 + bx + c$, sendo $a > 0$. Tal equação pode ser representada graficamente como uma curva cujo ponto máximo é determinado por $b/2a$.

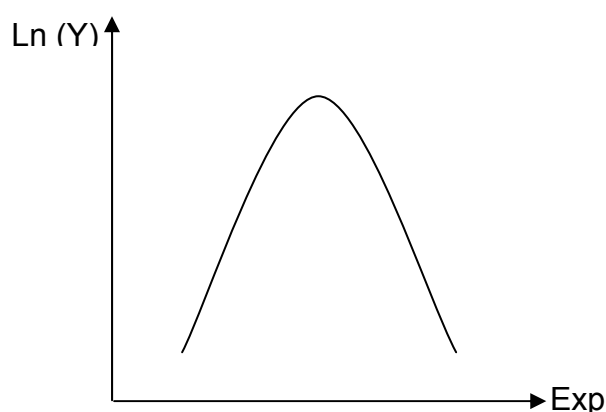


Figura 10 – Comportamento da Variável Experiência vinculada ao Salário

Esse ponto máximo, visualizado na Figura 10, é considerado como o momento no qual o indivíduo obtém seu maior salário, sendo que a partir desse ponto o mesmo indivíduo, caso continue acumulando experiência, passará a sofrer reduções salariais cada vez maiores, indicando a realidade no mercado de trabalho.

Escolaridade e estado civil complementam a escolha das variáveis. No caso da escolaridade, a causa de sua inclusão é no sentido de mensurar se o nível de educação é determinante para a diferenciação do salário dos funcionários ou no alcance de cargos de maior responsabilidade num mercado cujo público alvo tem grande percentual de representantes com poucos anos de estudo. A seleção da variável estado civil é justificada, pois permite uma análise que identifica se o fato de funcionários serem ou não casados impacta de alguma forma nos seus ganhos, já que com essa característica, pode-se perceber intuitivamente que a carga de responsabilidade pela chefia de uma família pode gerar uma maior dedicação ao trabalho movida por sua dependência ao mesmo.

Para o método MQO, são inerentes algumas hipóteses sobre as variáveis X_i e o termo de erro. Essas hipóteses, num total de dez, são imprescindíveis para a interpretação dos dados da regressão:

- O modelo de regressão é linear nos parâmetros;
- Os valores assumidos pelo regressor X são considerados fixados em repetidas amostras, porém, supondo X não-estocástico;
- Dado o valor de X , o valor esperado do termo de perturbação aleatória ϵ_i é igual a zero;
- Dado o valor de X , a variância de ϵ_i é a mesma para todas as observações (homocedasticidade de ϵ_i);
- Não há autocorrelação entre as perturbações;
- A covariância entre ϵ_i e X_i é igual a zero;
- A quantidade de observações deve ser maior que a quantidade de parâmetros (variáveis explicativas) a serem estimados;
- A Variância de X deve ser um número positivo finito, ou seja, seus valores em uma dada amostra não podem ser todos iguais;
- O modelo de regressão está corretamente especificado;

- Não há relações lineares perfeitas entre as variáveis explicativas (multicolinearidade perfeita).

O resultado, à luz do Eviews em sua versão 3.1, retorna os seguintes dados – Quadros 03 e 04 – para análise:

Quadro 03 – Análise MQO
Resultado dos métodos estimados – Maio de 2005

| Variável | Discrim. | Coefficiente | Estatística - t | Probabilidade |
|--------------------|---------------------|--------------|-----------------------------|---------------|
| C | Coefic. | 0.9335 | 12.3369 | 0.0000 |
| X1* | Gênero | 0.0161 | 0.8231 | 0.4109 |
| X2 | Idade | -0.0012 | -0.5011 | 0.6166 |
| X3 | Exper. | 0.0029 | 7.8656 | 0.0000 |
| X4 | Exper. ² | -3.42E-06 | -6.1489 | 0.0000 |
| X5* | Cor | 0.0187 | 0.9523 | 0.3415 |
| X6* | Escolarid. | 0.0107 | 0.5184 | 0.6045 |
| X7* | Est. civil | 0.0321 | 1.3183 | 0.1882 |
| R-squared = 0.3228 | | | Adjusted R-squared = 0.3102 | |

(*) Refere-se às variáveis dummies.

Fonte: Eviews 3.1

As variáveis dispostas na primeira coluna do Quadro 03 dizem respeito àquelas especificadas na equação em (1), sendo C o intercepto, X_{1i} dicotômica relativa ao gênero dos funcionários, X_{2i} é a idade dos mesmos, X_{3i} experiência em dias de trabalho, X_{4i} experiência ao quadrado para enfatizar o caráter decrescente da variável explicativa, X_{5i} , X_{6i} e X_{7i} também *dummies* relativas à cor, escolaridade e estado civil, respectivamente. A segunda coluna retorna os valores dos coeficientes estimados e a terceira a Estatística t.

Os resultados apresentados no Quadro 03 indicam a não-significância estatística da maioria das variáveis explicativas, uma vez que as respectivas probabilidades resultantes (p-valor) são superiores a 0,05 (5%). Nesse caso, apenas as variáveis relativas à experiência são relevantes para o estudo, de forma a não poder afirmar que sexo, cor, escolaridade e estado civil influenciam no valor do salário total dos empregados.

Quanto aos coeficientes em análise, observa-se que o sinal negativo reduz a probabilidade de ocorrência de impacto no valor do salário total dos funcionários, casos da experiência ao quadrado (-3,42E-06). Por outro lado, o coeficiente positivo experiência (0,0029) influi positivamente no valor do salário total.

Na análise em questão, o conjunto das variáveis independentes do modelo responde por 32% do salário total, a variável dependente. Levando em consideração que o R^2 oferece uma análise otimista do ajuste da regressão e, por conta disso, observando o valor ajustado, mais realista, o conjunto das variáveis responde agora por aproximadamente 31% do salário total. Tendo em vista que o estudo utiliza-se de micro-dados, o resultado do R-squared é considerado bom devido à grande variação nas características presentes.

Quadro 04 – Análise MQO

Resultados dos métodos estimados – Maio de 2006

| Variável | Discrim. | Coefficiente | Estatística - t | Probabilidade |
|--------------------|---------------------|--------------|-----------------------------|---------------|
| C | Coefic. | 1.0611 | 17.6600 | 0.0000 |
| X1* | Gênero | 0.0341 | 1.8883 | 0.0596 |
| X2 | Idade | 0.0005 | 0.2564 | 0.7977 |
| X3 | Exper. | 0.0010 | 6.7681 | 0.0000 |
| X4 | Exper. ² | -5.72E-07 | -3.9802 | 0.0001 |
| X5* | Cor | -0.0085 | -0.4663 | 0.6412 |
| X6* | Escolarid. | -0.0026 | -0.1330 | 0.8942 |
| X7* | Est. civil | 0.0245 | 1.0482 | 0.2951 |
| R-squared = 0.3782 | | | Adjusted R-squared = 0.3684 | |

(*) Refere-se às variáveis dummies.

Fonte: Eviews 3.1

Para o modelo utilizando as observações de maio de 2006, observa-se que os resultados obtidos forma similares aos determinados por ocasião da análise anterior (maio de 2005), tendo como variáveis significantes apenas experiência e experiência ao quadrado, uma vez que todos os demais p-valor encontram-se acima de 0,05 (5%).

Na análise dos coeficientes, experiência ao quadrado (-5,72E-07) passa a influenciar negativamente o valor do salário total, dado o sinal negativo e, dessa forma, reduzindo a probabilidade dessas variáveis impactarem a variável dependente. Por outro lado, experiência (0,0010) impacta positivamente a regressão.

O R-squared (38%), a exemplo da regressão cujos resultados estão dispostos no Quadro 03, mostra o quanto as variáveis em conjunto explicam o valor do salário total dos empregados em maio de 2006.

4.2 Diferenciação na Dinâmica Intra-firma

No caso do método *Probit* (Modelo de Distribuição Logística) foi inicialmente criado um índice para determinar a dinâmica funcional em termos de cargos dentro da empresa. O objetivo desse índice é controlar se houve promoção, rebaixamento, demissão ou mesmo se o funcionário estagnou em sua posição diante dos dois períodos analisados (maio de 2005 e de 2006). O maior objetivo, nesse sentido, é tentar comprovar se na empresa em análise, existe uma maior probabilidade de crescimento profissional entre os homens do que entre as mulheres ou entre brancos do que entre não brancos.

Utilizando-se das variáveis artificiais determinadas para os cargos dos empregados – explanadas no capítulo anterior –, o índice foi assim definido:

- Para aqueles funcionários que saíram da empresa, foram rebaixados ou mesmo estagnaram em relação aos seus cargos = 0;
- Para aqueles cuja dinâmica foi de promoção = 1.

Essa *dummy* criada foi definida agora como variável dependente y , dicotômica, para a equação proposta ao método *Probit*, que segue:

$$Y_i = C + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \beta_4 X_{4i} + \beta_5 X_{5i} + \beta_6 X_{6i} + \beta_7 X_{7i} + \beta_8 X_{8i} + \epsilon_i \quad (2)$$

Em que:

Y_i = índice (variável dependente);

C = intercepto;

X_{1i} = sexo (variável explicativa);

X_{2i} = idade (variável explicativa);

X_{3i} = experiência (variável explicativa);

X_{4i} = experiência ao quadrado (variável explicativa);

X_{5i} = cor (variável explicativa);

X_{6i} = escolaridade (variável explicativa);

X_{7i} = estado civil (variável explicativa);

X_{8i} = salário total por hora de trabalho (variável explicativa);

ϵ_i = perturbação estocástica.

Anteriormente à utilização mais ampla de métodos do tipo *Logit* e *Probit*, os Modelos de Probabilidade Linear (MPL) – cuja característica principal é apresentar o Y dicotômico como uma função linear de uma ou mais variáveis explicativas – eram sempre preferidos por sua simplicidade. No entanto, a identificação de alguns problemas de estimação (como a não normalidade das perturbações ϵ_i ; as variações heteroscedásticas de ϵ ; a não satisfação de $0 \leq E(Y_i / X) \leq 1$; o valor questionável de R^2 como uma medida de grau de ajuste) desestimulou seu uso e levou a uma maior utilização de métodos como o *Probit*.

Assim, para explicar o comportamento de uma variável dependente dicotômica, como no caso da equação (2), é necessária a utilização de uma Função de Distribuição Acumulada (FDA) normal conhecida como *Probit* ou *Normit* alternativamente a uma função logística acumulada (*Logit*). Como indica Gujarati (2000), do ponto de vista teórico os dois tipos de método são bastante comparáveis a não ser pela principal diferença atribuída à rapidez com que a curva normal se aproxima do eixo em relação à curva logística.

Dessa forma, segundo Wooldridge (2005), considerando uma classe de modelos de resposta binária assim desenvolvida:

$$P(y = 1 / x) = G(\beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_k x_k) = G(\beta_0 + x\beta) \quad (1)$$

Onde G assume valores entre zero e um: $0 < G(z) < 1$, para todo número z real. Como visto no método *Logit*, G é uma função logística que está entre zero e um para todos os números reais, assim representada:

$$G(z) = \exp(z) / [1 + \exp(z)] = \Lambda(z) \quad (2)$$

Já no método *Probit*, G é uma função de distribuição cumulativa (fdc) normal padrão, expressa por uma integral:

$$G(z) = \theta(z) \equiv \int \theta(v) dv \quad (3)$$

Onde $\theta(z)$ é a densidade normal padrão.

Em suma, a utilização de um ou de outro método é uma questão de conveniência matemática. Contudo, é aconselhável, quando se trata de variáveis explicativas com características pessoais, a utilização do método *Probit*.

Abaixo, podem ser vistos os números obtidos através do *software Eviews 3.1*, após rodar a regressão na equação (2).

Quadro 05 – Análise *Probit*

Resultados dos métodos estimados – Maio de 2005

| Variável | Discrim. | Coefficiente | Estatística - z | Probabilidade |
|----------------------------|---------------------|--------------|-------------------------------|---------------|
| C | Coefic. | - 2.7851 | -3.4054 | 0.0007 |
| X1* | Gênero | 0.3843 | 2.4820 | 0.0131 |
| X2 | Idade | - 0.0316 | -1.5724 | 0.1159 |
| X3 | Exper. | 0.0068 | 1.7177 | 0.0858 |
| X4 | Exper. ² | - 6.60E-06 | -1.2078 | 0.2271 |
| X5* | Cor | -0.2999 | -1.9072 | 0.0565 |
| X6* | Escolarid. | -0.1983 | -1.1754 | 0.2398 |
| X7* | Est. civil | 0.0813 | 0.4176 | 0.6763 |
| X8 | Sal. (horas) | 0.2911 | 3.1696 | 0.0015 |
| Log Likelihood = -181.2968 | | | McFadden R-squared = 0.125073 | |

(*) Refere-se às variáveis dummies.

Fonte: Eviews 3.1

De acordo com os dados discriminados acima, a análise do p-valor indica a não significância estatística para a variável idade (X_{2i}), experiência (X_{3i}), experiência ao quadrado (X_{4i}), cor (X_{5i}) escolaridade (X_{6i}) e estado civil (X_{7i}), uma vez que todas elas apresentam a probabilidade acima de 5%. Por outro lado, são estatisticamente significantes (p-valor > 5%) as variáveis explicativas relativas a sexo (0,0131) e salário total (0,0015), rejeitando-se a hipótese nula para esses coeficientes.

Com relação aos coeficientes, sexo (0,3843), e salário total (0,2911) têm impacto positivo sobre o modelo, aumentando a probabilidade de influenciar a dinâmica funcional intra-firma.

Para uma interpretação mais detalhada sobre a análise dos coeficientes desse modelo é importante averiguar o efeito marginal de cada variável explicativa em relação à dinâmica funcional da empresa, uma vez que este não é levado em consideração quando dos primeiros resultados retratados acima (Quadro 05).

Dessa forma, a análise a partir do *software Stata 8.0* fornece os resultados que permitem essa interpretação mais detalhada, como observado no Quadro abaixo:

Quadro 06 – Análise *Probit* (Efeito Marginal)

Resultados dos métodos estimados – Maio de 2005

| Variável | Discrim. | Efeito Marginal | Estatística - z | P > z |
|----------|---------------------|-----------------|-----------------|-------|
| X1* | Gênero | 0.1030 | 2.47 | 0.013 |
| X2 | Idade | -0.0084 | -1.57 | 0.117 |
| X3 | Exper. | 0.0018 | 1.78 | 0.074 |
| X4 | Exper. ² | -1.75E-06 | -1.24 | 0.216 |
| X5* | Cor | -0.0808 | -1.89 | 0.058 |
| X6* | Escolarid. | -0.0510 | -1.22 | 0.223 |
| X7* | Est. civil | 0.0219 | 0.41 | 0.682 |
| X8 | Sal.(horas) | 0.0773 | 3.18 | 0.001 |

(*) Para variáveis com características binárias.

Fonte: Stata 8.0.

De acordo com o acima exposto, observa-se que o fato de um funcionário pertencer ao sexo masculino eleva em 10,3% a probabilidade de promoção dentro da empresa. Por fim, os resultados para a variável explicativa X8 – salário total por hora de trabalho – informa que quanto maior o salário maior a probabilidade (29,1%) de promoção.

É pertinente lembrar que apenas as variáveis referentes ao gênero e salário total (por hora de trabalho), segundo o resultado da estimação visualizado no Quadro 05, são significantes para o modelo em questão.

As análises introduzidas nesta seção retornam resultados diferenciados, uma vez que comparados os dois tipos de métodos utilizados. O método que mede a diferenciação estática, ou seja, de salários, indicam ausência de diferenciação na empresa, uma vez que apenas a experiência do funcionário é responsável por sua maior ou menos remuneração. Os resultados obtidos em decorrência da análise dinâmica, por sua vez, demonstram a diferenciação de salários baseada no gênero dos funcionários.

Cabe ainda mencionar que a forma como foi estruturada a base de dados para os dois modelos, diferenciadamente, permite a total segregação dos resultados, de forma que cada um deve ser interpretado independentemente: o fato de a análise por *probit* (dinâmica) apresentar diferenciação na empresa não deve significar, necessariamente, que o mesmo

é observado por ocasião da análise por Mínimos Quadrados (estática), como de fato não foi.

Baseada nos resultados obtidos das análises econométricas acima expostas, o trabalho em questão encaminha-se para conclusão onde serão explanados mais claramente os resultados obtidos e sugeridos futuros desdobramentos relacionados ao objeto da pesquisa.

5 CONCLUSÕES

Como já explanado, a análise econométrica – a que se referiu o capítulo anterior – é dividida em duas partes no que tange aos métodos empregados. O primeiro utiliza os Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) para aferir a diferenciação intra-firma. O segundo, por sua vez, se valeu da análise *Probit* com o intuito de determinar a dinâmica funcional dentro da firma.

Observa-se, em relação ao primeiro métodos (MQO), referente ao período de início da análise de *Cross Section* – maio de 2005 – que a experiência de seus funcionários, ou seja, o tempo em que permanecem trabalhando para a empresa é determinante para a diferenciação de seus salários. Em outras palavras, quanto mais tempo o indivíduo permanecer sob suas atividades de assessor de crédito, maior é a probabilidade deste auferir um melhor salário em comparação aos outros empregados.

Essa mesma análise ainda permite concluir que as características referentes à cor e gênero, que na pesquisa em questão podem determinar a discriminação do empregador, não influenciam o nível de salário dos empregados. Dessa forma, não foi constatado, dentro da análise de regressão pelo Método dos Mínimos Quadrados Ordinários, diferenciação salarial por gênero e cor. As outras características como idade, escolaridade e estado civil, também são não significantes, o que os torna sem relevância para o modelo.

Em relação à dinâmica funcional intra-firma, foi observado, como discutido na seção anterior, que são significativas para o modelo, ou seja, tem impacto na determinação do índice de promoção na empresa, as variáveis explicativas gênero e salário total.

A análise por efeito marginal indica haver uma diferenciação na empresa em relação ao gênero, ou seja, aqueles funcionários pertencentes ao sexo masculino têm uma maior probabilidade (10,3%) de serem promovidos a níveis mais elevados ou mesmo a cargos de coordenação dentro do plano de cargos institucional.

Em se tratando de salário total (por hora de trabalho), observa-se que quanto maior é o salário dos funcionários, maior é a chance de promoção. Esse resultado é mais bem interpretado quando se entende que à medida em que um funcionário recebe mais, este tem um maior incentivo para manter ou

aumentar a eficiência em suas atividades diárias, levando-os, dessa forma, a pleitearem cargos de maior importância.

Em suma, baseado nas teorias de discriminação no mercado de trabalho, a pesquisa em voga determinou não haver diferenciação salarial na empresa no que tange aos aspectos relacionados ao gênero e à cor no grupo de funcionários analisados. No entanto, a análise em relação à dinâmica funcional, ou seja, segregação profissional, indica uma maior probabilidade – nesse mesmo grupo de funcionários – de homens ocuparem cargos de maior destaque, e, por conseguinte, com maior remuneração.

É importante levar em consideração a limitação em relação à base de dados e observar que, mesmo tendo sido encontrado indícios da existência de uma certa diferenciação em relação ao gênero dos funcionários analisados, especialmente em se tratando da estratificação de cargos, não se pode afirmar que a empresa em questão pratica algum tipo de discriminação.

Por conta disso e visando um estudo futuro, é de extrema importância uma análise mais abrangente, envolvendo não apenas um grupo de funcionários, mas todo o universo de empregados da empresa. Em paralelo, um levantamento relacionado ao alto *turnover* poderia ser levado à cabo como uma forma de determinar quais características mais freqüentes são observadas naqueles funcionários demitidos. A partir daí, poder-se-ia cruzar informações e determinar qual o perfil de empregados seria mais interessante para a empresa, levando em consideração o tempo de permanência em suas atividades, eficiência e eficácia. Partindo para uma visão mais macro, torna-se relevante a pesquisa em termos setoriais, analisando um conjunto de empresas desse segmento de mercado, micro-finanças.

ANEXOS

Anexo 1

Regressão pelo Método *Leats Squares*

Período: maio de 2005

Dependent Variable: LOG(Y)

Method: Least Squares

Date: 01/20/07 Time: 09:30

Sample: 1 386

Included observations: 386

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | 0.933469 | 0.075665 | 12.33691 | 0.0000 |
| X1 | 0.016072 | 0.019525 | 0.823141 | 0.4109 |
| X2 | -0.001213 | 0.002422 | -0.501054 | 0.6166 |
| X3 | 0.002877 | 0.000366 | 7.865574 | 0.0000 |
| X4 | -3.42E-06 | 5.57E-07 | -6.148863 | 0.0000 |
| X5 | 0.018685 | 0.019620 | 0.952327 | 0.3415 |
| X6 | 0.010695 | 0.020630 | 0.518407 | 0.6045 |
| X7 | 0.032090 | 0.024341 | 1.318317 | 0.1882 |
| R-squared | 0.322752 | Mean dependent var | 1.430976 | |
| Adjusted R-squared | 0.310210 | S.D. dependent var | 0.225430 | |
| S.E. of regression | 0.187227 | Akaike info criterion | -0.492479 | |
| Sum squared resid | 13.25043 | Schwarz criterion | -0.410493 | |
| Log likelihood | 103.0485 | F-statistic | 25.73446 | |
| Durbin-Watson stat | 1.476408 | Prob(F-statistic) | 0.000000 | |

Anexo 2

Regressão pelo Método *Leats Squares*

Período: maio de 2006

Dependent Variable: LOG(Y)

Method: Least Squares

Date: 01/20/07 Time: 09:14

Sample: 1 453

Included observations: 453

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | 1.061147 | 0.060088 | 17.66002 | 0.0000 |
| X1 | 0.034144 | 0.018082 | 1.888280 | 0.0596 |
| X2 | 0.000547 | 0.002132 | 0.256472 | 0.7977 |
| X3 | 0.001046 | 0.000155 | 6.768124 | 0.0000 |
| X4 | -5.72E-07 | 1.44E-07 | -3.980147 | 0.0001 |
| X5 | -0.008501 | 0.018230 | -0.466313 | 0.6412 |
| X6 | -0.002606 | 0.019591 | -0.133041 | 0.8942 |
| X7 | 0.024536 | 0.023407 | 1.048237 | 0.2951 |
| R-squared | 0.378220 | Mean dependent var | 1.440152 | |
| Adjusted R-squared | 0.368440 | S.D. dependent var | 0.236552 | |
| S.E. of regression | 0.187989 | Akaike info criterion | -0.487360 | |
| Sum squared resid | 15.72631 | Schwarz criterion | -0.414673 | |
| Log likelihood | 118.3870 | F-statistic | 38.66967 | |
| Durbin-Watson stat | 1.866043 | Prob(F-statistic) | 0.000000 | |

Anexo 3

Regressão pelo Método *Probit*

Período: maio de 2005

Dependent Variable: Y

Method: ML - Binary Probit

Date: 01/20/07 Time: 10:05

Sample: 1 386

Included observations: 386

Convergence achieved after 13 iterations

Covariance matrix computed using second derivatives

| Variable | Coefficient | Std. Error | z-Statistic | Prob. |
|-----------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C | -2.785071 | 0.817828 | -3.405447 | 0.0007 |
| X1 | 0.384317 | 0.154841 | 2.482016 | 0.0131 |
| X2 | -0.031549 | 0.020064 | -1.572385 | 0.1159 |
| X3 | 0.006768 | 0.003940 | 1.717726 | 0.0858 |
| X4 | -6.60E-06 | 5.46E-06 | -1.207797 | 0.2271 |
| X5 | -0.299877 | 0.157235 | -1.907196 | 0.0565 |
| X6 | -0.198300 | 0.168705 | -1.175424 | 0.2398 |
| X7 | 0.081310 | 0.194731 | 0.417549 | 0.6763 |
| X8 | 0.291109 | 0.091844 | 3.169610 | 0.0015 |
| Mean dependent var | 0.227979 | S.D. dependent var | 0.420074 | |
| S.E. of regression | 0.398785 | Akaike info criterion | 0.985994 | |
| Sum squared resid | 59.95402 | Schwarz criterion | 1.078228 | |
| Log likelihood | -181.2968 | Hannan-Quinn criter. | 1.022571 | |
| Restr. log likelihood | -207.2137 | Avg. log likelihood | -0.469681 | |
| LR statistic (8 df) | 51.83384 | McFadden R-squared | 0.125073 | |
| Probability(LR stat) | 1.81E-08 | | | |
| Obs with Dep=0 | 298 | Total obs | 386 | |
| Obs with Dep=1 | 88 | | | |

Anexo 4

Regressão pelo Método *Probit* (Stata 8.0)

Análise por Efeito Marginal

Período: maio de 2005

| Variable | dy/dx | Std. Err. | z | P > z | [95% C.I.] | | X |
|----------|-----------|-----------|-------|--------|------------|----------|---------|
| X1* | .103033 | .04164 | 2.47 | 0.013 | .021428 | .184637 | .468912 |
| X2 | -.00838 | .00534 | -1.57 | 0.117 | -.01885 | .002093 | 25.5415 |
| X3 | .001797 | .00101 | 1.78 | 0.074 | -.00018 | .003772 | 416.109 |
| X4 | -1.75E-06 | .00000 | -1.24 | 0.216 | -4.5E-06 | 1.00E-06 | 203960 |
| X5* | -.08075 | .04266 | -1.89 | 0.058 | -.16435 | .002862 | .554404 |
| X6* | -.05099 | .04185 | -1.22 | 0.223 | -1.33E-01 | 3.10E-02 | .323834 |
| X7* | .021986 | .05364 | 0.41 | 0.682 | -.08315 | .127124 | .251295 |
| X8 | .077313 | .02434 | 3.18 | 0.001 | .029612 | .137906 | 4.28832 |

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1.

6 BIBLIOGRAFIA

CAMPANTE, Filipe R et al. Desigualdade Salarial entre raças no mercado de trabalho urbano brasileiro: aspectos regionais. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, v. 58, n. 2, p. 185-210, abr. - jun. 2004.

EHRENBERG, Ronald G; SMITH, Robert S. **A Moderna Economia do Trabalho: Teoria e Política Pública**. 5. ed. São Paulo: Makron Books, 2000. p. 456.

GUIMARÃES, Nádia Araújo. Laboriosas mas redundantes: gênero e mobilidade no trabalho no Brasil dos anos 90. **Revista Estudos Feministas**, Florianópolis, v. 9, n. 1, p. 82-102, set. 2002.

GUJARATI, Damodar N. **Econometria Básica**. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 2000.

KARMEL, P. H; POLASEK, M. Estatística geral aplicada à economia. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1977. p. 80.

LEITHOLD, Louis. **Matemática aplicada à economia e administração**. São Paulo: Harbra Ltda, 1998. p. 140.

Quantitative Micro Software. EViews 3.1: Help.

Quatitative Micro Software Stata 8.0: Help.

SOARES, Ilton G; CASTELAR, Ivan. **Econometria Aplicada com o uso do Eviews**. Fortaleza: UFC/CAEN, 2003.

SOUZA, Jorge de. **Estatística Econômica e Social**. Rio de Janeiro: Campus, 1977.

STEVENSON, William J. **Estatística aplicada à administração**. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1981.

WOOLDRIDGE, Jeffrey M. **Introdução à Econometria**. São Paulo: Thomson Learning, 2005. 518 p.