

PRIMEIRO EMPREGO E REEMPREGO: ANÁLISE DE INSERÇÃO OCUPACIONAL E DURAÇÃO DO DESEMPREGO NO BRASIL METROPOLITANO

Paulo Aguiar do Monte*
Tarcisio Patrício de Araújo**
Roberto Alves de Lima**

Resumo: Este trabalho tem por objetivo analisar a inserção ocupacional e a duração no estado de desemprego no Brasil metropolitano de duas classes de desempregados: a dos indivíduos que procuram o reemprego e a dos indivíduos que procuram o primeiro emprego. No intuito de avaliar as características do indivíduo que interferem na sua inserção ocupacional, trabalhou-se com o modelo Logit bivariado; com respeito ao estudo da duração esperada do desemprego, utilizou-se o modelo não-paramétrico de Kaplan-Meier. Tendo como base os microdados da Pesquisa Mensal de Emprego – PME, 2000 e 2001 – os resultados indicaram chances heterogêneas de inserção ocupacional e de permanência no estado de desemprego; quase sempre em favor dos indivíduos que procuram o reemprego, indicando a necessidade que mecanismos sejam criados com o objetivo de minimizar as condições desfavoráveis para os indivíduos que disputam, pela primeira vez, uma vaga de emprego no mercado de trabalho.

Palavras-chave: Primeiro emprego. Reemprego. Inserção ocupacional. Duração do desemprego.

Código JEL: J20

Abstract: This paper aims at discussing unemployment and occupational insertion in the labour market for two groups of unemployed in Brazilian Metropolitan areas: those who search for a new job and individuals that look for the first job position. To estimate the individual's characteristics that interfere with their occupational insertion a Logit bivariate model was applied; whereas a Kaplan-Meier's non-parametric model was used to study individual expected unemployment duration. The treatment of data (from Monthly Research of Employment – PME, 2000 and 2001) allows for reinforcement of ideas about the occurrence of unequal chances of occupational insertion and of permanence as unemployed, favoring individuals who are looking for re-employment. It reinforces

* Professor Adjunto do Departamento de Economia da UFPB.

** Professor Adjunto do Departamento de Economia da UFPE.

Paulo Aguiar do Monte, Tarcísio Patrício de Araújo e Roberto Alves de Lima
the idea of creation of corrective mechanisms to favor those who search for a job
position for the first time.

Keywords: First employment. New employment. Occupational insert.
Unemployment duration.

JEL Code: J20

1 INTRODUÇÃO

O baixo crescimento econômico, em termos médios (menos de 3,0% ao ano, de 1981 a 2004, período que inclui duas grandes recessões e alternados anos de maior crescimento, 5,0% a 7,0%), além de mudanças tecnológicas nos processos produtivos e novos métodos de gestão da mão-de-obra – nos diversos setores da economia – são fatores fundamentais para explicar o agravamento da precariedade do mercado de trabalho brasileiro refletidos na elevação das taxas médias de desemprego no Brasil desde 1981¹ e no aumento da duração média do desemprego – particularmente a partir dos anos noventa.

Entretanto, é importante ressaltar que o desemprego atinge desigualmente diferentes grupos sociais ou diferentes segmentos da força de trabalho. Para indivíduos jovens, com idade máxima de 24 anos, as taxas de desemprego são mais elevadas do que as das demais faixas etárias; fato idêntico ocorre com indivíduos do gênero feminino em relação aos homens e, no âmbito da família, com os filhos relativamente ao chefe da família. Destaca-se, ainda, que embora um determinado grupo de indivíduos possa possuir uma elevada taxa de desemprego, nem sempre tal indicador está condicionado a uma menor probabilidade de inserção ocupacional, pois a elevada taxa de desemprego pode estar associada a um menor tempo de procura de emprego.

Discutir as chances de inserção ocupacional do grupo formado pelos indivíduos que buscam a primeira ocupação, assim como analisar fatores que afetam a duração do desemprego –

¹ Araújo e Lima (2003).

Primeiro emprego e reemprego: análise de inserção do desemprego no Brasil metropolitano comparativamente ao segmento de desempregados que buscam o reemprego – constitui o objetivo principal deste artigo. Para efeito da análise aqui conduzida, foi adotada a seguinte terminologia para tratar o contingente de desempregados que é o objeto deste estudo:

- Indivíduos à procura do reemprego (os que já tiveram emprego anterior);
- Indivíduos à procura do primeiro emprego (aqueles que nunca exerceram uma ocupação).

Para tal, serão utilizadas ferramentas econométricas, complementares, aplicadas sobre os dados da Pesquisa Mensal de Emprego (2000 e 2001), que possam apoiar a discussão sobre como as características dos indivíduos podem afetar a probabilidade de inserção ocupacional, tanto dos que procuram o reemprego quanto dos que procuram o primeiro emprego, assim como possibilitar a estimação do tempo de permanência dos indivíduos no estado de desemprego. Além desta introdução, este artigo está dividido em mais quatro seções. A seção dois é dedicada à abordagem teórica dos principais fundamentos da procura pelo emprego. A terceira seção reporta-se às considerações de ordem metodológica (procedimentos econométricos para estimar a inserção ocupacional e a duração do desemprego e os procedimentos relativos à preparação da base de dados). Na seção 4, são analisados os resultados referentes às probabilidades de inserção ocupacional e duração do desemprego. Por fim, a última seção contempla as considerações finais.

2 OS FUNDAMENTOS DA PROCURA POR EMPREGO

A partir dos anos sessenta, a hipótese de informação perfeita no mercado de trabalho passou a ser bastante criticada pelos que consideravam que os agentes detinham níveis diferenciados de informações, em virtude, na maioria das vezes, dos custos necessários para obtê-la². O fato de a informação não ser livre faria

² Para Stigler (1962), a informação é imperfeita porque não é livre, requer tempo e gera custo para acumulá-la, nunca é completa e sempre vai persistir certa dose de Economia e Desenvolvimento, Recife (PE), v. 4 n. 1, p.133-171, 2005

com que o mercado não funcionasse em moldes de concorrência perfeita. Com base nesse pressuposto, um novo arcabouço teórico foi desenvolvido, apoiado no modelo neoclássico da oferta de trabalho, com a incorporação de variáveis relacionadas à informação. Esse novo modelo, chamado na literatura de *job search*, tornou-se uma ferramenta importante para compreender o funcionamento do mercado de trabalho.³

As teorias que enfatizavam a questão da procura por emprego ganharam mais difusão nas análises do desemprego, embora o fenômeno do desemprego esteja relacionado diretamente à oferta de trabalho e à inserção ocupacional. Várias são as teorias da procura por emprego⁴ que, não obstante diferentes pontos de vista preconizam a existência de um mercado imperfeito, onde as informações são custosas e nem todos possuem acesso às mesmas. É,

incerteza (embora diminua o risco). O argumento do autor consiste em supor que o indivíduo que procura emprego não está diante de um mundo com informação perfeita. Assim, em cada momento do tempo, os indivíduos precisam tomar decisões, que têm benefícios e custos incertos.

³ Diferentemente dos modelos tradicionais de oferta de trabalho, os modelos *job search* têm como objetivo criar um arcabouço teórico capaz de explicar a dinâmica da procura por emprego em um mercado em que agentes ofertantes e demandantes de mão-de-obra possuem informações incompletas sobre o mercado de trabalho, e os indivíduos procuram as vagas de trabalho que lhes ofereçam os melhores salários e as firmas buscam os trabalhadores que possuam maior produtividade; todavia, ambos, defrontam-se com o problema da informação imperfeita e dispendiosa.

⁴ Dentre as principais teorias da procura por emprego, podem-se citar a Teoria do Filtro (argumenta que o sistema escolar serve quase que exclusivamente, para filtrar os indivíduos num mundo de informação imperfeita. Assim, o indivíduo estuda para adquirir as “características” necessárias a fim de conseguir se inserir e se posicionar no mercado de trabalho de forma vantajosa, ou seja, o sistema escolar serve como credencial eficiente de revelar aos empregadores certas características inatas e adquiridas por parte do indivíduo e, dessa forma, aumentar as chances de inserção ocupacional) e a teoria da fila (onde os fatores determinantes da produtividade estão associados à demanda de trabalho. Cada posto de trabalho criado possui uma característica peculiar - salário, estabilidade, benefícios - e os indivíduos que procuram emprego concorrem para esses postos, logo, quanto ‘melhor’ for o posto de trabalho maior será a concorrência). Ver Monte (2005).

Primeiro emprego e reemprego: análise de inserção do desemprego no Brasil metropolitano neste contexto, que os atributos dos indivíduos acabam servindo de informação sobre seu perfil produtivo.

De uma forma geral, as teorias da procura por emprego consideram que o demandante de mão-de-obra enfrenta um problema de seleção adversa ao desejar contratar um trabalhador, pois, não possui informação completa sobre a produtividade e o desempenho profissional do ofertante. O ideal, para o demandante, seria contratar os indivíduos mais produtivos, selecionados por meio de testes específicos; o que incorreria em custos elevados. Logo, ao invés de realizar estes testes dispendiosos, os empregadores utilizam-se dos instrumentos disponíveis de identificação e seleção dos indivíduos potencialmente mais produtivos, como as características pessoais dos indivíduos para reduzir sua incerteza quanto ao potencial produtivo do futuro empregado. Assim, o fundamental seria identificar, no momento da seleção, as habilidades pessoais e o potencial de cada indivíduo. Por sua vez, o indivíduo que está à procura de um emprego não conhece todas as oportunidades de emprego disponíveis e suas respectivas remunerações, o que demanda custos gerados pelo esforço da procura (quanto maior for a duração do desemprego, maior será seu custo financeiro e de oportunidade) até encontrar uma ocupação. Ao encontrar uma oportunidade de emprego o indivíduo passa pelo dilema entre aceitar a oferta de emprego ou continuar procurando uma outra oportunidade de emprego que seja compatível com o que ele espera, ou seja, com o seu nível de qualificação e seu salário reserva. Para tal, o indivíduo leva em conta os benefícios de prolongar sua procura pelo emprego (melhor proposta, possibilidade de se qualificar mais) e os custos da procura por emprego (financeiro - transporte, compra de jornais - e o de oportunidade - deixando de ganhar algum dinheiro em outro emprego para continuar procurando um melhor emprego -, principalmente).

As teorias da procura por emprego afirmam que a duração do desemprego interfere na decisão do indivíduo de procura um emprego e no esforço de sua procura, afetando assim a oferta de trabalho. Logo, o indivíduo que está à procura de um emprego deve agir de forma estratégica, pois, apesar de parte dos atributos (gênero,

idade, raça) não estar sob seu controle – e não refletir conhecimento ou habilidade -, pode ser usada como filtro para uma admissão ocupacional. Por sua vez, outras variáveis (como a escolaridade) podem – e devem – ser utilizadas de forma estratégica pelo indivíduo; seriam, portanto, credenciais favoráveis ao indivíduo. Assim, o indivíduo pode elevar seu nível de escolaridade se supuser que os anos de estudos são tomados pela firma como um indicador de potencial produtividade e um dos critérios utilizados para fazer a triagem entre os candidatos, dado que é bastante provável supor que os indivíduos que atingem certas metas (primeiro grau, segundo grau, escolaridade superior) apresentam determinados atributos como inteligência, disciplina e persistência necessárias para superar obstáculos que surgirão na atividade produtiva. Para as firmas, se o indivíduo é inteligente e perseverante, rapidamente adquirirá na sua ocupação os conhecimentos específicos necessários para desenvolver suas tarefas. Portanto, o investimento em capital humano seria um modo eficiente de revelar ao empregador as virtudes dos indivíduos, e, pelas quais, as empresas contratantes, obviamente, estariam dispostas a pagar.

3 CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS E SOBRE A BASE DE DADOS

Neste artigo, a discussão empírica é conduzida segundo duas vertentes: uma relativa a chances de inserção ocupacional e outra voltada para a estimação da duração do desemprego.

No intuito de se avaliar as características pessoais que interferem nas chances de inserção ocupacional de um indivíduo, foi aplicado o modelo Logit bivariado; no que se refere à estimação do tempo de permanência no estado de desemprego, foi utilizado o modelo não-paramétrico de Kaplan-Meier. A escolha por estes modelos deve-se à possibilidade de estimar a probabilidade de um indivíduo que procura emprego, com determinadas características pessoais, participar ativamente do mercado de trabalho, ou seja,

Primeiro emprego e reemprego: análise de inserção do desemprego no Brasil metropolitano conseguir sua inserção ocupacional e, conseqüentemente, deixar o estado de desemprego. Em decorrência disso, ao se fazer variar o conjunto de características pode-se determinar combinações mais ou menos favoráveis à transição da situação de desempregado para a de ocupado.

3.1 Modelo Logit

A razão da escolha por modelos de variável dependente binária surge da possibilidade de averiguar a probabilidade de um determinado indivíduo, com um conjunto de características pessoais, conseguir transitar da situação de desempregado para a situação de ocupado no mercado de trabalho. Assim, ao se fazer variar o conjunto de características podem-se determinar combinações mais ou menos favoráveis à inserção ocupacional.

Através do modelo escolhido serão estimadas duas equações principais de inserção ocupacional no mercado de trabalho do Brasil metropolitano. Na primeira, a variável dependente da equação de inserção ocupacional no mercado de trabalho assumirá valor 1 (um) se o indivíduo conseguiu obter emprego e valor 0 (zero) se o indivíduo não conseguiu, mesmo tendo tomado providências no período de 30 dias antes da primeira entrevista. Na segunda, a variável dependente assumirá valor 1 (um) se o indivíduo que conseguiu sua inserção ocupacional trabalhou na semana de referência no segmento formal e valor 0 (zero) se o indivíduo que conseguiu sua inserção ocupacional trabalhou na semana de referência no segmento informal⁵. Assim, enquanto a primeira

⁵ Será considerado inserido no segmento formal da economia aquele indivíduo que estiver empregado com carteira assinada, for servidor público ou empregador. E, será considerado incluso no informal o trabalhador que conseguir uma ocupação sem carteira assinada, sem remuneração ou ainda por conta própria. Na realidade, as informações coletadas através da PME não permitem uma descrição correta da segmentação do mercado. Sobre a questão dos servidores públicos, apesar de serem classificados na PME como trabalhadores sem carteira assinada, em função de serem estatutários, os mesmos são protegidos pela legislação trabalhista e possuem vínculos empregatícios formais, sendo, portanto classificados, neste Economia e Desenvolvimento, Recife (PE), v. 4 n. 1, p.133-171, 2005

equação objetiva a questão do ingresso em alguma atividade produtiva, a segunda tem como propósito investigar de que forma os atributos do indivíduo determinam sua inserção num determinado segmento do mercado de trabalho.

Do ponto de vista dos condicionantes da oferta de trabalho, a probabilidade de participação na PEA ocupada dependerá de uma série de atributos considerados; cada qual credenciando o indivíduo a uma maior ou menor probabilidade de transição da situação de desempregado para a de ocupado. A relação funcional usada para estimar a probabilidade de inserção ocupacional (1ª equação) pode ser representada a partir da seguinte relação:

$$Y = f(I, G, C, E, O; \varepsilon) \quad (3.1)$$

Onde,

$Y = 1$, se o indivíduo transitou da situação de desempregado para a de ocupado;

$Y = 0$, se o indivíduo permaneceu desempregado;

I representa a faixa etária do indivíduo;

G indica o gênero do indivíduo;

C representa a condição na família;

E indica a escolaridade do indivíduo;

O indica ocupação de reemprego ou primeiro emprego procurada pelo indivíduo;

ε são as perturbações aleatórias associadas ao modelo.

estudo, como trabalhadores do segmento formal. Ademais, uma parcela significativa dos trabalhadores por conta própria pode recolher a previdência, sendo assim considerados formais, assim como alguns empregadores podem não possuir o cadastro nacional de pessoa jurídica, sendo desta forma, pertencente ao segmento informal. Estas últimas informações, todavia, não se encontram disponíveis no banco de dados da Pesquisa Mensal de Emprego. Logo, qualquer divisão feita incorrerá no risco de não corresponder plenamente à realidade.

Cada uma das variáveis explicativas (atributos) é representada nos modelos por um conjunto de variáveis indicadoras, detalhadas a seguir:

- Idade. Usaram-se 4 (quatro) variáveis indicadoras: I_1 (indicando de 21 a 24 anos), I_2 (de 25 a 30 anos), I_3 (de 31 a 40 anos) e I_4 (de 41 a 65 anos); sendo que o grupo com idade de 16 a 20 anos foi utilizado como base.
- Gênero. Usou-se uma variável indicadora que assume valor 1 (um) se o indivíduo é do gênero masculino e valor 0 (zero) se o indivíduo é do gênero feminino.
- Condição na família. Usaram-se 3 (três) variáveis indicadoras: C_1 (Chefe), C_2 (filho) e C_3 (outros - categoria que inclui outro parente, agregado, pensionista, empregado doméstico e parente do empregado doméstico); sendo a categoria cônjuge usada como referência.
- Nível de escolaridade. Foram usadas 4 (quatro) variáveis indicadoras: E_1 (elementar), E_2 (primeiro grau), E_3 (segundo grau) e E_4 (Superior). A categoria analfabeto foi usada como base.⁶
- Ocupação: Usou-se 1 (uma) variável indicadora que assume o valor 1 (um) se o indivíduo procura o reemprego e 0 (zero), caso contrário.

A primeira equação do modelo, referente à inserção ocupacional, será representada por 13 (treze) variáveis indicadoras -

⁶ A escolaridade será utilizada como *proxy* para o nível de qualificação, embora outras variáveis (características inatas, treinamento, educação não-formal) também sejam importantes para determinar a qualificação do indivíduo. A classificação da PME quanto ao nível de escolaridade se divide em: analfabeto, elementar, médio do 1º ciclo, primeiro grau, médio do 2º ciclo, segundo grau, superior, mestrado ou doutorado. Neste estudo, para possibilitar a expansão da amostra e facilitar a análise, foram agregadas as seguintes classes: médio do 1º ciclo e primeiro grau, na classe primeiro grau; médio do 2º ciclo e segundo grau, na classe segundo grau; e, superior e mestrado ou doutorado, na classe superior. Ademais, é importante frisar que uma determinada classe de escolaridade não significa um nível pleno desta escolaridade, pois parte da amostra não concluiu os respectivos cursos de primeiro grau, segundo grau e superior.

estimando-se catorze parâmetros, incluindo o termo constante - cujo objetivo é verificar como as chances de inserção ocupacional variam entre grupos de indivíduos com diferentes características de idade, gênero, condição na família, nível de escolaridade e ocupação. Para a segunda equação a ser estimada, também representada pelas mesmas 13 (treze) variáveis indicadoras, o objetivo é fazer previsões a respeito da probabilidade de inserção do trabalhador recém-ocupado no segmento formal da economia. Para tal foram considerados os mesmos atributos anteriores da primeira equação com as mesmas variáveis indicadoras; onde a diferença reside na variável dependente da equação (Y) que assumirá valor 1, se o indivíduo transitou da situação de desempregado para a de ocupado no setor formal, e, valor 0, se o indivíduo transitou da situação de desempregado para a de ocupado no setor informal.

O modelo linear apresenta alguns problemas quanto a sua aplicação, dado que as suas estimativas não respeitam a restrição usual de que uma probabilidade não pode ser negativa, nem maior que um. Assim, recomenda-se a utilização dos modelos probit ou logit. O modelo logit foi escolhido por possuir algumas vantagens em relação ao modelo probit, dentre as quais o fato da distribuição logística, base para o modelo logit, ser algebricamente mais simples do que a distribuição normal, utilizada na estimação do modelo probit. Por este motivo, optou-se pela utilização do modelo logit⁷. A estimação dos parâmetros do modelo logístico é feita usualmente pelo método de máxima verossimilhança. Esse método procura identificar os valores estimados dos parâmetros desconhecidos que tornam mais provável a ocorrência da amostra utilizada.

No caso do modelo logit, a distribuição de probabilidade é da seguinte forma:

⁷ Quando se usam modelos onde a variável dependente é binária, alguns critérios podem ser usados para indicar o ajustamento do modelo aos dados. Neste estudo, além da razão de verossimilhança adotada para verificar se o efeito conjunto das variáveis é estatisticamente significativa, utilizou-se o critério de proporção de previsões corretas, que indica a proporção de previsões corretas do modelo.

$$P(Y_i = 1) = \frac{e^{\beta'x}}{1 + e^{\beta'x}} = \frac{1}{1 + e^{-\beta'x}} = F(\beta' X_i) \quad (3.2)$$

Em que, Y_i (variável aleatória discreta) é igual a 1 se o indivíduo conseguiu obter uma ocupação, e igual a 0, caso contrário.

É importante frisar que a interpretação dos parâmetros estimados é diferenciada, em virtude de no modelo Logit bivariado os coeficientes estimados medirem a variação em log para uma mudança unitária na variável X_i . Desse modo, os resultados desse modelo serão interpretados por meio do cálculo da razão de chance (RC), representada pela seguinte expressão:

$$RC = \frac{P(Y_i = 1)}{P(Y_i = 0)} = e^{\beta'x} \quad (3.3)$$

Para as variáveis binárias explicativas, a razão de chance estimada mostra a diferença na probabilidade do evento ocorrer em relação à categoria base. Neste caso, como a variável resposta pode conter dois estados possíveis, a distribuição de probabilidades relevante para modelar a variável resposta passa a ser binomial. Assim, um coeficiente positivo mostra que a chance do evento ocorrer é maior em relação à categoria de referência, enquanto um coeficiente negativo indica que essa chance é menor. Salienta-se, ainda, que todas as regressões apresentadas, com base no modelo Logit, serão estimadas através do software econométrico E-views 5.0. Acrescenta-se que se utilizou o estimador da variância de Huber/White que gera erros-padrão consistentes ainda que os resíduos não sejam identicamente distribuídos.

3.2 Modelo Kaplan-Meier

Os modelos dedicados à estimação da duração esperada do desemprego são também chamados de modelos de duração ou análise de sobrevivência e são definidos como procedimentos estatísticos para os quais a variável de interesse é o tempo transcorrido até a ocorrência de determinado evento, ou seja, o seu “tempo de falha”. As técnicas estatísticas conhecidas como “análise de sobrevivência” são utilizadas quando se pretende analisar um fenômeno em relação a um período de tempo, isto é, ao tempo transcorrido entre um evento inicial, no qual um sujeito ou um objeto entra em um estado particular, e um evento final, que modifica este estado.

Em análises de duração, é extremamente importante a definição de três elementos: evento de interesse (falha), escala de medida e tempo inicial. Adaptando os conceitos ao objetivo proposto, o evento de interesse (falha) será a saída do estado de desemprego e a entrada no estado de emprego (transição da situação de procura por emprego para a de ocupado), mais especificamente, o tempo transcorrido até a ocorrência do evento de interesse: a inserção ocupacional⁸. A escala de medida será representada pelo tempo transcorrido, em meses, até o evento de interesse ocorrer (falha), ou seja, o tempo de duração no estado de desemprego até conseguir uma ocupação, tempo este representado por T , podendo assumir um valor t que deve ser maior que zero. E, por último, o tempo de início será definido como tempo em que o indivíduo está à procura do emprego, informação esta coletada na primeira entrevista do indivíduo à PME.

9

⁸ É importante salientar que a variável de interesse é o tempo transcorrido entre a entrada dos indivíduos na situação de desemprego e a ocorrência de saída dessa situação, que pode se dar via saída da força de trabalho ou início de uma ocupação. Para este trabalho, considera-se apenas o tempo transcorrido até o início de uma ocupação.

⁹ A informação sobre o tempo transcorrido até a falha ocorrer é obtida na Pesquisa Mensal de Emprego, onde o trabalhador responde sobre o período de tempo, em meses, em que está à procura de um emprego. Sobre o tempo de início, cabe acrescentar que sua importância resulta do fato de que todos os indivíduos devem

Uma característica importante dos modelos de duração é a presença da censura, entendida como a observação incompleta ou parcial da resposta. Isto ocorre nos casos em que, por algum motivo, o acompanhamento do indivíduo foi interrompido. Assim, toda a informação referente à resposta se resume ao conhecimento de que o tempo de falha é superior àquele observado¹⁰. Este fato representa um diferencial importante em relação às técnicas clássicas como análise de regressão, pois, nos modelos de duração é possível incorporar na análise estatística a informação contida nos dados censurados. A finalidade do modelo é estimar a variável aleatória não-negativa T - tempo de falha – usualmente especificada pela função sobrevivência ou pela função risco. Uma vez reconhecidos os indivíduos censurados e o evento de interesse (conseguir uma ocupação), é possível estimar as funções sobrevivência e risco, que serão tratadas a seguir.

A função sobrevivência $S(t)$ é definida como a probabilidade de uma observação não falhar até um certo tempo t . Enfocando o conceito para a análise proposta, a função sobrevivência determinará a probabilidade de um determinado indivíduo permanecer em estado de desemprego além de um período especificado t . Já a função risco

ser comparáveis na origem do estudo, portanto, as informações relativas aos seus atributos são coletadas no primeiro mês da pesquisa.

¹⁰ Casos de censura são comuns em estudos econômicos. Três tipos de censura merecem destaque: censura à direita (pode ocorrer quando o indivíduo é perdido durante o período de estudo ou quando é retirado do estudo por alguma razão), censura à esquerda (se manifesta em casos onde o indivíduo tenha experimentado o evento antes do início do estudo) e censura intervalar (pode ocorrer quando o indivíduo experimenta o evento no intervalo entre uma pesquisa e outra). Todavia, da forma como os dados serão organizados, estes casos de censura são facilmente tratados, visto que só foram considerados indivíduos que procuram emprego (eliminando-se os riscos de censura à esquerda) e que foram acompanhados durante os 4 meses consecutivos da Pesquisa (eliminando-se os riscos de censura à direita e intervalar). Todos os métodos de estimação utilizam as informações das censuras ao invés de descartá-la da amostra, dada a sua importância de informar que o tempo até a falha é maior do que aquele que foi registrado. Porém, estas informações são tratadas de maneira diferenciada das observações que não estão censuradas. Maiores detalhes podem ser vistos em Colosimo (2001).

$h(t)$, indica o limite, quando t tende a zero, da razão entre a probabilidade do evento ocorrer no intervalo de tempo entre t e $t+\Delta t$, dado que o indivíduo sobreviveu ao tempo T ($T \geq t$) e à variação do tempo (Δt). Em outros termos, a interpretação da função risco é a de uma probabilidade condicional avaliada em cada instante do tempo, ou seja, a probabilidade do desemprego terminar em um dado período, dado que ele já durou até aquela data. As funções risco e sobrevivência são diretamente relacionadas, e representam duas interpretações possíveis para a mesma informação. Cada uma dessas funções pode ser obtida através dos modelos de duração.

O estudo proposto se concentrará no modelo não-paramétrico do estimador Kaplan-Meier, também chamado de estimador do Produto Limite, para estimar a duração média das ocorrências completas de desemprego – quanto tempo um indivíduo que está procurando um emprego pode esperar, em média, permanecer nesse estado até alcançar uma ocupação. A função sobrevivência será estimada diretamente pela razão entre o número de indivíduos ainda desempregados no final de cada período e aqueles que estavam procurando emprego no início. Assim, é possível agrupar a amostra ao longo das dimensões das variáveis de interesse e calcular as funções sobrevivência separadas para cada grupo de desempregados. Todos os cálculos estimados da duração do desemprego serão feitos através do software econométrico SPSS 13.0. Em termos práticos, o método consiste em classificar em ordem crescente os tempos de sobrevivência das observações não-censuradas¹¹ e calcular, para cada um desses tempos, o número de observações (n_i), o número de saídas em t_i (d_i) e a probabilidade condicional de sobrevivência, onde:

$$\hat{P}[T \geq t_i | T \geq t_{i-1}] = 1 - \frac{d_i}{n_i} \quad (3.4)$$

¹¹ Em virtude de considerar apenas os tempos de sobrevivência das observações não-censuradas, a estimativa de sobrevivência Kaplan-Meier é uma função que altera a cada tempo de sobrevivência distinto, mas não muda em períodos de censura.

A probabilidade condicional de sobrevivência é simplesmente o produto cumulativo das probabilidades condicionais:

$$\hat{S}(t) = \hat{P}[T \geq t_i] = \prod_{j=1}^i \left(1 - \frac{d_j}{n_j} \right) \quad (3.5)$$

$\frac{d_j}{n_j}$ é a função risco.

A análise de sobrevivência também pode ser feita dividindo-se os dados em estratos de acordo com as covariáveis utilizadas. Neste estudo, serão utilizadas as seguintes variáveis: I (indicando a faixa etária), G (indicando o gênero), E (indicando a escolaridade) e O (indicando a ocupação futura).

3.3 Sobre a Base de Dados

A base de dados foi construída a partir das informações primárias contidas nos arquivos da Pesquisa Mensal de Emprego de 2000 e 2001. A agregação da base foi possível graças à identificação do subconjunto de domicílios pesquisados por quatro meses consecutivos e os indivíduos que o compõem, confrontando-se os códigos do domicílio, ano e mês da referência, número do controle, número de série, sexo e data de nascimento, formando-se, assim, doze grupos, conforme o Quadro 1, a seguir. A análise será restrita ao ano de 2000, todavia, para a formação dos grupos foi necessário coletar informações dos meses de janeiro, fevereiro e março de 2001¹². É importante citar que só serão considerados na amostra os

¹² Ao se analisar o desempenho da economia brasileira nos últimos anos percebe-se a alternância entre períodos de estagnação econômica (1998, 1999, 2001) com fases de crescimento econômico (1997, 2000), de forma que a análise de inserção ocupacional e da duração do desemprego para um determinado ano, possivelmente irá acarretar resultados diferenciados se for feita para outros anos. A escolha Economia e Desenvolvimento, Recife (PE), v. 4 n. 1, p.133-171, 2005

indivíduos que responderam aos quatro meses consecutivos da pesquisa.

Para a formação do banco de dados foram selecionados apenas os indivíduos que, na sua primeira entrevista, encontravam-se situados na categoria dos *desocupados*, sendo, portanto, um *indivíduo em busca de um emprego*¹³. Através do acompanhamento nos três meses seguintes (segunda entrevista, terceira entrevista e quarta entrevista) é possível obter a informação de sucesso ou fracasso do indivíduo na busca pelo emprego e, com isso, inferir as alterações ocorridas no estoque de desempregados através da saída dos indivíduos para o estado de ocupado. Dessa forma, procurar-se-á evidenciar quais os fatores que contribuem positivamente (ou negativamente) para a obtenção do emprego e para o maior (ou menor) tempo em estado de desemprego.

Quadro 1 - Formação da amostra do banco de dados

GRUPOS	MÊS DA PESQUISA			
1°	Janeiro/2000	Fevereiro/2000	Março/2000	Abril/2000
2°	Fevereiro/2000	Março/2000	Abril/2000	Maió/2000
3°	Março/2000	Abril/2000	Maió/2000	Junho/2000
4°	Abril/2000	Maió/2000	Junho/2000	Julho/2000
5°	Maió/2000	Junho/2000	Julho/2000	Agosto/2000
6°	Junho/2000	Julho/2000	Agosto/2000	Setembro/2000
7°	Julho/2000	Agosto/2000	Setembro/2000	Outubro/2000
8°	Agosto/2000	Setembro/2000	Outubro/2000	Novembro/2000
9°	Setembro/2000	Outubro/2000	Novembro/2000	Dezembro/2000
10°	Outubro/2000	Novembro/2000	Dezembro/2000	Janeiro/2001
11°	Novembro/2000	Dezembro/2000	Janeiro/2001	Fevereiro/2001
12°	Dezembro/2000	Janeiro/2001	Fevereiro/2001	Março/2001

específica pelo ano de 2000 deve-se ao melhor desempenho econômico observado nos últimos anos para o qual se tem banco de dados (PME) compatível com a análise.

¹³ A Organização Internacional do Trabalho recomenda considerar desempregado aquele indivíduo que não trabalhou mais de 1 (uma) hora durante o período de referência, mas está disponível para trabalhar e na busca ativa de emprego. Para maiores detalhes ver Notas Metodológicas da Pesquisa Mensal de Emprego (1999) e Organização Internacional do Trabalho (2001).

Primeiro emprego e reemprego: análise de inserção do desemprego no Brasil metropolitano
Fonte: Elaboração própria.

A base de dados contendo as informações selecionadas foi subdividida em 7 (sete) arquivos, 1 (um) para cada região metropolitana coberta pela Pesquisa (RMR, RMSA, RMBH, RMRJ, RMSP e RMPA) e outro para o Brasil metropolitano (formado pelo conjunto das seis regiões metropolitanas brasileiras).

4 ANÁLISES DE TRANSIÇÃO: PROBABILIDADES DE INSERÇÃO OCUPACIONAL E DURAÇÃO DO DESEMPREGO

Com base na amostra selecionada através dos microdados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME) é possível fazer uma conceituação básica das características dos trabalhadores sob análise: indivíduos a procura do emprego e indivíduos a procura do reemprego.

A amostra dos desocupados foi selecionada com base na primeira entrevista do indivíduo à Pesquisa Mensal de Emprego. Todos aqueles que, nesta entrevista, responderam não possuir trabalho, apesar de estarem procurando emprego há pelo menos 30 (trinta) dias, estão inseridos neste segmento, representado por 8.519 indivíduos (49,8% homens; 50,2% mulheres), conforme descrito na Tabela 4.1.

Tabela 4.1 - Regiões metropolitanas e Brasil metropolitano - Total de indivíduos desocupados que compõem as categorias: à procura do reemprego ou à procura do primeiro emprego - 2000

CATEGORIAS	RMR	RMSA	RMBH	RMRJ	RMSP	RMPA	BRASIL
Desocupados	1.181	1.381	1.934	1.016	1.731	1.276	8.519
A procura do reemprego	847	1.044	1.414	825	1.401	1.053	6.584
A procura do primeiro emprego	334	337	520	191	330	223	1.935

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (2000 e 2001).

A relação entre as categorias de indivíduos que procuram o reemprego e de indivíduos que procuram o primeiro emprego mostra que, aproximadamente, de cada 4 (quatro) pessoas que procuram emprego pelo menos 1 (um) nunca se situou na posição de ocupado; destacando, portanto, a significativa participação da classe indivíduos à procura do primeiro emprego no total de desempregados. A

Primeiro emprego e reemprego: análise de inserção do desemprego no Brasil metropolitano participação dos indivíduos que procuram o primeiro emprego em relação ao total de indivíduos desempregados ficou acima dos 20,0% (28,3%, 26,9% e 24,4%,) nas Regiões Metropolitanas de Recife, Belo Horizonte e Salvador, respectivamente, enquanto nas demais regiões se situou abaixo dos 20,0% (18,8% na RMRJ, 19,1% RMSP e 17,5% na RMPA).

A criação insuficiente de empregos em relação à oferta de trabalho disponível faz com que nem todas as pessoas que estão à procura de uma ocupação tenham sucesso no seu objetivo. A Tabela 4.2, a seguir, mostra o número de indivíduos desocupados (à procura do reemprego ou à procura do primeiro emprego) que conseguiu ocupação e, destes, os que ingressaram no segmento formal. Duas observações importantes podem ser mencionadas:

- Em relação à transição da situação de desempregado para a de ocupado, verifica-se que, em termos relativos, aproximadamente, 53,5% (3.523/6.584) dos indivíduos à procura do reemprego conseguiram êxito no seu objetivo; índice que se reduz para 33,6% (651/1.935) quando se observa a transição para a situação de ocupado dos indivíduos que procuram o primeiro emprego – os desempregados de inserção.
- Em relação à transição para a situação de ocupado no setor formal, também se verifica que o número relativo de trabalhadores que conseguiram uma ocupação formal é maior para a classe dos que procuram o reemprego (11,8%) comparativamente à dos que procuram o primeiro emprego (7,2%).

Tabela 4.2 - Regiões metropolitanas e Brasil metropolitano - Total de indivíduos à procura do primeiro emprego ou à procura do reemprego que compõem as categorias: desocupados, conseguiram emprego e conseguiram emprego no segmento formal - 2000

INDIVÍDUOS À PROCURA DO PRIMEIRO EMPREGO	RMR	RMSA	RMBH	RMRJ	RMSP	RMPA	BRA-SIL
Desocupados	334	337	520	191	330	223	1.935
Conseguiram emprego	114	110	193	59	112	63	651
Conseguiram emprego no segmento formal	24	19	37	16	24	19	139
INDIVÍDUOS À PROCURA DO REEMPREGO	RMR	RMSA	RMBH	RMRJ	RMSP	RMPA	BRA-SIL
Desocupados	847	1.044	1.414	825	1.401	1.053	6.584
Conseguiram emprego	437	578	816	404	736	552	3.523
Conseguiram emprego no segmento formal	61	116	179	81	168	169	774

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (2000 e 2001).

Um outro aspecto analisado refere-se ao rendimento médio obtido pelos trabalhadores que conseguiram sucesso na procura pelo emprego. As informações encontram-se na Tabela 4.3 e reportam-se ao rendimento médio dos trabalhadores ocupados no primeiro emprego e dos ocupados no reemprego, nos segmentos formal e informal, por nível de escolaridade.

A remuneração média do trabalhador que conseguiu o primeiro emprego foi de R\$ 221,8 (variando de R\$ 176,2 na RMSA a R\$ 297,0 na RMRJ), enquanto no segmento formal alcançou a quantia de R\$ 337,4 (variando de R\$ 277,0 na RMSA a R\$ 570,0 na RMRJ), bastante superior ao valor de R\$ 198,2 (variando de R\$ 151,0 na RMR a R\$ 248,3 na RMRJ) observado no segmento

Primeiro emprego e reemprego: análise de inserção do desemprego no Brasil metropolitano informal. Ao se comparar o rendimento médio dos trabalhadores que conseguiram sua primeira ocupação (R\$ 221,8) com o rendimento médio dos trabalhadores que conseguiram o reemprego (R\$ 271,9; variando de R\$ 199,8 na RMR a R\$ 387,0 na RMSP), conclui-se que a disparidade é bastante acentuada em favor deste último, tanto no segmento formal (R\$ 411,7; variando de R\$ 298,5 na RMR a R\$ 617,7 na RMSP) quanto no segmento informal (R\$ 234,9; variando de R\$ 174,6 na RMSA a R\$ 314,2 na RMSP).¹⁴

A respeito da relação entre rendimento e nível de escolaridade (fato bastante argumentado nas resenhas sobre a oferta de trabalho), as informações comprovam a importância da educação na determinação do nível de renda recebido na ocupação, indicando que quanto maior for o capital humano (medido, aqui, pelo nível de escolaridade) maior tende a ser o seu rendimento. Portanto, a observação do comportamento dos rendimentos permite verificar de forma bastante clara a importância da aquisição de maiores níveis de escolaridade. Esse fato evidencia que o nível de qualificação escolar revela os indivíduos com mais qualidades ou capacidade para o desenvolvimento de atividades melhores remuneradas – sem esquecer que outros fatores também interferem na questão do rendimento do trabalhador, como a segmentação do mercado de trabalho entre empregos formais e informais e entre trabalhadores que ocupam o primeiro emprego e aqueles que já tiveram um emprego anterior. Percebe-se que, para mesmos níveis de escolaridade, os trabalhadores que conseguiram o primeiro emprego possuem rendimentos inferiores aos que ocuparam o reemprego. Destaca-se, ainda, o salto no rendimento médio obtido entre os níveis de escolaridades segundo grau e superior, para as duas categorias analisadas.

¹⁴ Considerando o salário mínimo vigente à época, de R\$ 180,0 (era de R\$ 151,0, de janeiro a março de 2000, e de R\$ 180,0, de abril a dezembro de 2000), a remuneração média dos trabalhadores que conseguiram o primeiro emprego foi pouco superior ao salário mínimo do período vigente.

Tabela 4.3 - Brasil metropolitano - Rendimento médio (em R\$ 1,00) dos trabalhadores ocupados no primeiro emprego e dos ocupados no reemprego, nos segmentos formal e informal, por nível de escolaridade – 2000

OCUPADOS NO PRIMEIRO EMPREGO	Anal-fabeto	Ele-mentar	1º Grau	2º Grau	Supe-rior	Renda Média
Segmento Formal	160,0	283,3	271,2	340,8	650,0	337,4
Segmento Informal	139,2	188,9	191,8	178,2	418,6	198,2
TOTAL	142,1	203,1	199,4	217,5	458,9	221,8
OCUPADOS NO REEMPREGO	Anal-fabeto	Ele-mentar	1º Grau	2º Grau	Supe-rior	Renda Média
Segmento Formal	294,8	433,5	310,5	398,0	864,9	411,7
Segmento Informal	152,7	228,0	192,4	250,5	664,0	234,9
TOTAL	164,7	255,2	211,5	293,1	733,5	271,9

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (2000 e 2001).

4.1 Probabilidades de inserção ocupacional

Embora a decisão de participar do mercado de trabalho seja uma decisão individual de alocação do tempo disponível, para as teorias de procura por emprego, a possível inserção ocupacional é dependente dos atributos pessoais, das preferências dos indivíduos, do esforço da procura, da conjuntura econômica, dentre outros fatores. Em virtude da ausência de informações mais abrangentes sobre a força de trabalho na fonte de dados utilizada¹⁵, a análise das chances de admissão ocupacional (transição da situação de desocupado para a de ocupado) será restrita basicamente aos atributos pessoais – oferta de mão-de-obra. As Tabelas 4.4 e 4.5 contêm informações sobre a variável analisada, o valor estimado de cada parâmetro, a razão entre o coeficiente estimado e seu erro

¹⁵ Por exemplo, na Pesquisa Mensal de Emprego, a variável *rendimento* refere-se apenas ao rendimento do trabalho principal, portanto, aqueles que não possuem trabalho não possuem renda, impossibilitando assim sua inclusão na estimação.

Primeiro emprego e reemprego: análise de inserção do desemprego no Brasil metropolitano padrão (Z-Stat), o valor-p e a razão de chance. As principais análises serão concentradas, basicamente, no valor-p (para verificar se os coeficientes são estatisticamente significativos) e na razão de chance¹⁶ (para verificar se existe uma melhora na probabilidade de inserção ocupacional – quando for superior a 1 -, ocorrendo o inverso caso a razão seja inferior a 1) estimada.

Conforme dito, a primeira equação estimada (referente à inserção ocupacional, Tabela 4.4) foi representada por 13 (treze) variáveis indicadoras, afora o termo constante, tendo as seguintes *dummies* utilizadas como categorias de referência na interpretação dos resultados: mulher, de 16 a 20 anos, cônjuge, analfabeto e procurando a primeira ocupação. A proporção de predições corretas foi de 64,0%, indicando um bom ajuste ao modelo. Analisando as razões de chance, observa-se que a probabilidade de inserção ocupacional é maior para um indivíduo, com idade entre 25 e 30 anos comparativamente a um com idade até 24 anos (categoria base). Em termos percentuais, pode-se mensurar em 52,7%¹⁷ maior a probabilidade de um indivíduo situado na faixa de idade 25 a 30 conseguir uma ocupação em relação a um com idade menor ou igual a 24 anos. Observa-se, também, que este valor cai para 34,6% no caso dos indivíduos situados na faixa entre 31 e 40 anos. Dessa forma, conclui-se que, em relação às variáveis explicativas estimadas dos grupos etários, a partir dos 30 anos, à medida que a idade avança, diminuem as possibilidades de admissão ocupacional. Este resultado está em consonância com a doutrina econômica, segundo a qual a produtividade do trabalho começa baixa, eleva-se rapidamente com a idade e, então, vai diminuindo até cair abruptamente para as faixas etárias mais altas; embora, neste caso, a análise para a faixa etária

¹⁶ A razão de chance estimada mostra a diferença na probabilidade do evento ocorrer em relação à categoria base

¹⁷ $52,7\% = (\exp(0,4204)-1)*100$.

acima de 41 a 65 anos fica impossibilitada, dada a não-significância do parâmetro.¹⁸

A análise da variável gênero comprova que homens e mulheres possuem chances distintas no referente à inclusão ocupacional. Observando o sinal positivo do valor estimado do parâmetro gênero, conclui-se que os indivíduos do gênero masculino detêm uma probabilidade de participação superior à do gênero feminino, corroborando o argumento da maior dificuldade das mulheres de alcançar uma ocupação, apesar de serem maioria entre os desempregados. Com base nas razões de chance, percebe-se que a chance de inserção ocupacional dos homens é maior em 116,3%, comparativamente, à das mulheres. No que respeita à condição na família, os coeficientes negativos dos parâmetros estimados mostram que a probabilidade de transição para a PEA ocupada é menor para as categorias cônjuge, filhos e outros, em relação à categoria chefe de família (variável referência). Possivelmente, este resultado está relacionado com a maior necessidade dos chefes de família, pela condição de provedor familiar que ocupa, de obter uma ocupação, apesar de serem minoria no total da população desocupada (30,2%) em relação aos filhos (47,2%). Ressalva-se, porém, que a maior parcela dos chefes é formado pelo gênero masculino e, como dito, os homens possuem, comparativamente às mulheres, maiores chances de admissão ocupacional. Acredita-se, ainda, que os chefes de família consigam uma maior probabilidade de admissão ocupacional devido a sua maior experiência adquirida ao longo dos anos em que já tenham ocupado alguma atividade.

Tabela 4.4 - Brasil metropolitano - Modelo logístico para a probabilidade de inserção ocupacional - 2000

VARIÁVEL		VALOR ESTIMADO	Z-Stat	Valor-P	RAZÃO DE CHANCE
Gênero	Homem	0,772	1,508	0,001	116,319
Faixa etária	De 21 a 24 anos	0,248	3,515	0,001	28,125

¹⁸ Os parâmetros do modelo logístico são significativos quando o valor calculado da estatística exceder o valor crítico associado a um nível de significância pré-estabelecido – no caso em questão 0,10.

Primeiro emprego e reemprego: análise de inserção do desemprego no Brasil metropolitano

	De 25 a 30 anos	0,424	5,581	0,001	52,777
	De 31 a 40 anos	0,297	3,766	0,001	34,626
	De 41 a 65 anos	0,016	0,162	0,871	1,573
Condição na família	Chefe	0,715	9,208	0,001	104,410
	Filho	0,278	3,514	0,001	32,013
	Outros	0,537	4,815	0,001	71,110
Escolaridade	Elementar	-0,117	-0,620	0,535	-11,021
	Primeiro Grau	-0,382	-2,204	0,028	-31,739
	Segundo Grau	-0,630	-3,618	0,001	-46,757
	Superior	-0,712	-3,802	0,001	-50,953
Ocupação	Reemprego	0,570	9,804	0,001	76,789

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (2000 e 2001).

Notas: 1. Os valores Probability (LR stat) foram significantes ao nível de 1%; 2. As seguintes variáveis foram usadas como referência: Feminino, de 16 a 20 anos, cônjuge, analfabeto, primeira ocupação; 3. A constante foi estimada em -0,239 com estatística $z = -4,987$ e valor $p = 0,001$.

Os valores estimados para os parâmetros das variáveis associadas à educação mostram que níveis de escolaridade mais elevados não proporcionam probabilidades maiores de alcançar uma ocupação. Menezes Filho e Picchetti (2000) argumentam que a probabilidade de transição do desemprego para o emprego, em cada instante de tempo, é uma função decrescente da quantidade de educação dos indivíduos. Possivelmente, esse resultado é reflexo do tipo de oportunidades de empregos geradas pelo mercado - a maioria no setor informal - e do comportamento dos ofertantes de mão-de-obra. Dois aspectos devem ser considerados:

1. As probabilidades superiores de inserção associadas a níveis de escolaridade menos elevados refletem que a empregabilidade dos indivíduos de menor grau de instrução ocorre com maior frequência. Não significa dizer que os indivíduos mais escolarizados possuem menores chances de inserção ocupacional, mas sim, que os indivíduos com menor grau de instrução estão mais propensos a aceitarem as ocupações geradas, que, na sua maioria, são caracterizadas pela baixa remuneração, maior rotatividade e ausência dos direitos trabalhistas - fato que

não ocorre na mesma frequência para a classe dos trabalhadores com maior grau de instrução escolar. Desta forma, as probabilidades de transição são menores para os indivíduos menos escolarizados. Para Menezes e Picchetti (2001), um nível de educação superior está fortemente associado a rendimentos esperados maiores, o que pode significar um maior salário de reserva em termos relativos para os trabalhadores mais educados, implicando em uma menor probabilidade de admissão ocupacional; corroborando o pressuposto das teorias da procura por emprego, segundo o qual é de se esperar que os indivíduos mais qualificados possuam um salário reserva mais elevado, justamente para recuperar todos os investimentos feitos em capital humano ao longo de sua vida.

2. Apesar dos novos padrões produtivos e concorrenciais demandarem um trabalhador mais qualificado e, mesmo que, esta maior qualificação se torne uma referência importante no processo de contratação realizado pelas empresas, a avaliação da intensidade da correlação entre esta qualificação e empregabilidade não pode se ater apenas ao grau de instrução do indivíduo. Para Kerti, Watanabe e Brandão (1997) a inexistência de uma indicação clara entre maior nível de escolaridade e empregabilidade pode significar que outras características do indivíduo estão sendo utilizadas como critérios de seleção da mão-de-obra. Isto significa que para determinados tipos de ocupação, os trabalhadores mais qualificados, em termos de nível de escolaridade, não são necessariamente os que melhor se adequam ao emprego. Nestes casos, os ofertantes de mão-de-obra não necessitam de um trabalhador extremamente qualificado visto que o mesmo não irá apresentar aptidão necessária, nem estímulo ao desenvolvimento do trabalho, dado que a remuneração recebida tenderá a ser inferior ao seu salário de reserva.

Primeiro emprego e reemprego: análise de inserção do desemprego no Brasil metropolitano

Assim, um trabalhador menos qualificado e com maior estímulo poderia trazer maior benefício à empresa.¹⁹

Sobre a questão da ocupação, o resultado indica que os indivíduos que estão procurando o reemprego têm uma maior facilidade de transição para a situação de ocupado em relação aos que buscam seu primeiro emprego. Analisando a razão de chance estimada do parâmetro ocupação, percebe-se que a probabilidade de obter o reemprego é maior em 76,8% a de alcançar o primeiro emprego. Esta informação valida o argumento do maior obstáculo em busca de uma ocupação enfrentada pelos indivíduos que procuram seu primeiro emprego, apesar de os mesmos possuírem um nível de escolaridade superior àqueles que procuram o reemprego. É bem provável que esta ocorrência esteja relacionada à falta de experiência profissional dos que procuram sua primeira inserção ocupacional. Por sinal, o atributo experiência parece ser a principal credencial dos indivíduos que procuram o reemprego na disputa pelas vagas no mercado de trabalho com a classe formada pelos que estão procurando sua primeira admissão.

A Tabela 4.5 mostra os resultados da estimação da segunda equação que procurou analisar a probabilidade de inclusão do indivíduo recém-ocupado no setor formal da economia. Admitiu-se que a variável dependente do modelo logístico é uma dummy que assume valor 1 (um) quando o indivíduo sai da situação de desocupado para a situação de ocupado no setor formal, e, 0 (zero) para os que ingressaram no setor informal. Assim, as características dos indivíduos incluídos no modelo são representadas por 13 (treze) variáveis indicadoras – não incluso o termo constante -, tendo as seguintes dummies utilizadas como categorias de referência na interpretação dos modelos: Feminino, de 16 a 20 anos, cônjuge, analfabeto, primeira ocupação.

¹⁹ Menezes Filho e Pichetti (2000) observaram que a probabilidade de desemprego inicialmente cresce com os anos de estudos, atingindo seu máximo para indivíduos com cerca de nove anos de estudos e, depois, tende a decrescer. Para os autores, a razão desta evidência estaria relacionada a participação na força de trabalho também crescer inicialmente com os anos de estudos.

Sobre as variáveis gênero e condição na família, os resultados apresentaram maiores chances de inserção ocupacional no segmento formal para os indivíduos do sexo masculino (35,2%) e para os chefes de família (51,5%); em virtude da não-significância dos parâmetros das demais variáveis dessas categorias, não se podem tirar maiores conclusões. A respeito da questão da escolaridade, o resultado estimado indica uma tendência favorável à esperada: os indivíduos mais escolarizados (2º e 3º graus) apresentam maior probabilidade de ingresso ocupacional no setor formal da economia. Assim, reforça-se o indício de que os indivíduos com maior nível de escolaridade tendem a ter uma experiência no mercado de trabalho menos sujeita à rotatividade. Em relação à ocupação, os indivíduos que procuram o reemprego possuem 71,4% de chance de conseguirem um emprego no mercado formal em relação aos que procuram o reemprego.

Tabela 4.5 - Brasil metropolitano - Modelo logístico para a probabilidade de inserção ocupacional no segmento formal – 2000

VARIÁVEL		VALOR ESTIMADO	Z-Stat	Valor-P	RAZÃO DE CHANCE
Gênero	Homem	0,301	3,791	0,001	35,178
Faixa etária	De 21 a 24 anos	0,069	0,647	0,517	7,093
	De 25 a 30 anos	0,008	0,072	0,942	0,847
	De 31 a 40 anos	-0,175	-1,451	0,057	-16,096
	De 41 a 65 anos	-0,474	-3,082	0,002	-37,721
Condição na família	Chefe	0,415	3,167	0,002	51,458
	Filho	0,066	0,502	0,616	6,804
	Outros	0,144	0,797	0,425	15,530
Escolaridade	Elementar	0,392	1,174	0,240	47,931
	Primeiro Grau	0,231	0,736	0,462	25,936
	Segundo Grau	0,712	2,286	0,022	103,790
	Superior	0,739	2,261	0,024	109,374
Ocupação	Reemprego	0,539	5,368	0,001	71,420

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (2000 e 2001).

Notas: 1.Os valores Probability(LR stat) foram significantes ao nível de 1%; 2. As seguintes variáveis foram usadas como referência: Feminino, de 16 a 20 anos, cônjuge, analfabeto, primeira ocupação; 3. A constante foi estimada em -3,299 com estatística z = -9,584 e valor p = 0,001.

4.2 Duração do desemprego

Em estudos sobre a temática do desemprego, um aspecto tão importante quanto o da análise de inserção - e menos estudado - é a análise da duração do desemprego, ou seja, o período de tempo que o indivíduo permanece procurando emprego até encontrá-lo²⁰. Similarmente ao estudo da inserção, a duração estimada do desemprego tem como variáveis determinantes as características observáveis de cada indivíduo, de forma que a duração estimada no estado de desemprego será diferenciada para cada indivíduo. Todavia, é importante destacar que os índices de desemprego nem sempre estão associados diretamente às probabilidades de inserção ocupacional. Uma determinada categoria de indivíduos pode apresentar uma alta taxa de desemprego e, ao mesmo tempo, apresentar probabilidades maiores de admissão ocupacional; isto ocorre em virtude do chamado desemprego de curta duração e da grande rotatividade do emprego para esta categoria de indivíduos.

Inicialmente, utilizando-se o método não-paramétrico de Kaplan-Meier, estimou-se a função sobrevivência para os tempos de 12 e 24 meses. A Tabela 4.6 contém as informações relativas ao número de indivíduos que permanecem em estado de desemprego (e aqueles que saíram), no Brasil metropolitano. A primeira coluna refere-se aos tempos estudados (12 e 24 meses). A segunda coluna

²⁰ No Brasil, a duração média do desemprego estimada pelo IBGE refere-se à duração interrompida das ocorrências de desemprego - a qual pode se dar via saída da força de trabalho ou obtenção do emprego. A informação coletada, portanto, diz respeito à duração do desemprego em curso, já que, no momento em que é registrada, a ocorrência do desemprego ainda não chegou necessariamente ao seu fim. Além disso, ao analisar a questão da duração do desemprego, o IBGE considera que os grupos formados pelos indivíduos à procura do reemprego e os que procuram a primeira ocupação são homogêneos, o que significa que a probabilidade de saída do estado de desemprego é a mesma para todos os indivíduos que os compõem. Essa é uma hipótese forte visto que na subseção anterior se observou que os indivíduos possuem características distintas que afetam as suas probabilidade de inserção ocupacional.

exibe o número total de indivíduos expostos ao risco, ou seja, o número de desempregados que registram um período de sobrevivência no desemprego maior do que 12 e 24 meses, respectivamente. Por exemplo, em relação aos indivíduos que procuram o reemprego, cerca de 1.289 desempregados registram um período de sobrevivência maior ou igual a 12 meses, tendo este número se reduzido para 251 quando o período torna-se igual ou maior a 24 meses. Na coluna seguinte tem-se o total de indivíduos que saem do estado de desemprego para o estado de ocupado. A terceira e quarta colunas dizem respeito às funções risco (exprime a possibilidade do trabalhador sair do estado de desemprego para o de ocupado) e sobrevivência (mostra a probabilidade do trabalhador continuar desempregado), após 12 e 24 meses, respectivamente.²¹ Dentre as informações contidas na Tabela se destacam as maiores probabilidades de sobrevivência no desemprego por parte dos indivíduos que procuram o primeiro emprego em relação àqueles que já possuíram ocupação anterior, dado que a perspectiva do indivíduo em desemprego de inserção continuar desempregado após 12 e 24 meses é maior comparativamente àquele que procura o reemprego (0,70 e 0,45 para os que compõem o grupo de indivíduos à procura do primeiro emprego contra 0,54 e 0,41, respectivamente, para os que buscam o reemprego), ratificando que o desemprego de longa duração tende a ser maior no grupo formado pelos indivíduos à procura do primeiro emprego.²²

²¹ Para se comparar as funções de sobrevivência conjuntamente deve-se recalculer a estatística teste que segue distribuição qui-quadrado com n-r graus de liberdade, conforme mostra Colosimo (2001). O resultado encontrado foi $T(5) = 22,56$ com p-value = 0,0004, ou seja, não há evidências para aceitar a hipótese de igualdade entre as funções de sobrevivência da PEA desocupada a procura do primeiro emprego das regiões analisadas. Resultado similar [$T(5) = 143,79$ com p-value = 0,001] foi encontra nas funções de sobrevivência da PEA desocupada a procura do reemprego.

²² Em nível regional, observou-se que as probabilidades de sobrevivência no desemprego de inserção são maiores nas regiões do sudeste do País (RMBH, RMRJ e RMSP) e menores na RMR e RMSA - fato que praticamente se repetiu quando se ampliou a análise para o período de 24 meses de sobrevivência.

Tabela 4.6 - Brasil metropolitano - Método não-paramétrico de Kaplan-Meier para a probabilidade de sobrevivência no desemprego e de saída do desemprego dos indivíduos à procura do primeiro emprego e à procura do reemprego - 2000

TEMPO (MESES)	DESEMPREGO		FUNÇÃO	
	TOTAL	SAÍDA	RISCO	SOBREVI- VÊNCIA
<i>à procura do primeiro emprego</i>				
12	253	156	0,297	0,703
24	45	28	0,548	0,452
<i>à procura do reemprego</i>				
12	1.289	583	0,456	0,544
24	251	146	0,590	0,410

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (2000 e 2001).

Também se estimou a duração do desemprego por gênero, faixa etária e nível de escolaridade para o Brasil metropolitano (Tabela 4.7). Em relação ao gênero do indivíduo e o nível de escolaridade, os resultados mostram que o tempo de permanência no estado de desemprego é maior para as mulheres em relação aos homens que a faixa etária não influencia e que o tempo aumenta com o nível de escolaridade do indivíduo – salvo para indivíduos com escolaridade superior que procuram o primeiro emprego. No que respeita a faixa etária, os valores da duração estimada do período completo de desemprego indica que a faixa etária não interfere na permanência no estado de desemprego para os indivíduos que procuram o reemprego e que, para os que buscam o primeiro emprego, quanto maior a idade menor tende a ser seu tempo de desemprego. Ressalte-se que, de uma forma geral, os tempos de duração do desemprego são maiores para aqueles que procuram o primeiro emprego, independentemente dos atributos analisados.

Tabela 4.7 - Brasil metropolitano - Duração do desemprego, em meses, através do método não-paramétrico de Kaplan-Meier para o período completo de desemprego dos indivíduos à procura do primeiro emprego e dos indivíduos à procura do reemprego, segundo características: gênero, faixa etária, escolaridade – 2000

CARACTERÍSTICAS		DURAÇÃO DO DESEMPREGO	INTERVALO DE CONFIANÇA (95%)	
<i>à procura do primeiro emprego</i>				
Gênero	Homem	20,80	17,61	23,99
	Mulher	30,34	26,85	33,83
Faixa etária	De 16 a 20 anos	26,16	21,99	30,32
	De 21 a 24 anos	25,81	21,83	29,79
	De 25 a 30 anos	17,67	14,35	21,00
	De 31 a 40 anos	16,55	12,60	20,50
	De 41 a 65 anos	14,29	12,17	16,42
Escolaridade	Analfabeto	8,67	7,60	9,73
	Elementar	9,88	8,14	11,62
	Primeiro Grau	24,13	19,85	28,42
	Segundo Grau	24,77	20,63	28,91
	Superior	18,67	15,50	21,84
<i>à procura do reemprego</i>				
Gênero	Homem	13,81	12,93	14,69
	Mulher	29,50	25,97	33,03
Faixa etária	De 16 a 20 anos	17,61	15,31	19,92
	De 21 a 24 anos	18,51	15,93	21,08
	De 25 a 30 anos	17,2	15,25	19,15
	De 31 a 40 anos	19,1	16,53	21,68
	De 41 a 65 anos	20,91	17,81	24,01
Escolaridade	Analfabeto	13,11	8,74	17,49
	Elementar	14,13	11,8	16,46
	Primeiro Grau	15,67	14,34	17,00
	Segundo Grau	20,32	18,58	22,05
	Superior	28,89	22,74	35,04

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (2000 e 2001).

Por fim, estimou-se a duração completa, o desvio-padrão e o intervalo de confiança para as regiões metropolitanas cobertas pela Pesquisa e para o Brasil metropolitano (Tabela 4.8).

Tabela 4.8 - Regiões metropolitanas e Brasil metropolitano - Duração do desemprego, em meses, através do método não-paramétrico de Kaplan-Meier para o período completo de desemprego dos indivíduos à procura do primeiro emprego e dos indivíduos à procura do reemprego, segundo características: gênero, faixa etária, escolaridade - 2000

REGIÃO	DURAÇÃO DO DESEMPREGO	DESVIO-PADRÃO	INTERVALO DE CONFIANÇA (95%)	
<i>à procura do primeiro emprego</i>				
RMR	18,81	0,98	16,89	20,72
RMSA	17,54	1,01	15,55	19,52
RMBH	24,95	4,01	17,08	32,82
RMRJ	23,52	1,93	19,73	27,30
RMSP	33,70	2,38	29,03	38,36
RMPA	19,51	1,17	17,22	21,80
BRASIL	25,60	1,37	22,91	28,29
<i>à procura do reemprego</i>				
RMR	19,54	1,44	16,73	22,36
RMSA	14,59	0,70	13,21	15,97
RMBH	11,23	0,38	10,48	11,97
RMRJ	26,42	2,26	21,99	30,84
RMSP	19,78	1,67	16,51	23,04
RMPA	20,45	1,17	18,17	22,74
BRASIL	19,82	0,80	18,25	21,39

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (2000 e 2001).

Primeiramente, observa-se que a duração média para o período completo de desemprego de inserção estimada é bastante superior à observada para os indivíduos que procuram o reemprego (25,6 meses contra 19,9 meses); fato já esperado que reflete as maiores possibilidades de exclusão dos novos entrantes na força de trabalho no acesso ao emprego. Em seguida, sob a ótica regional, verifica-se que a duração completa do desemprego estimada para as regiões metropolitanas do Sudeste brasileiro (RMRJ, RMSP e RMBH – no caso do reemprego) é maior do que a mesma estimada para as regiões do Nordeste e Sul do País, indicando maior dificuldade de encontrar um novo posto de trabalho para os

Primeiro emprego e reemprego: análise de inserção do desemprego no Brasil metropolitano indivíduos residentes nestas regiões. Para Penido (2001), os indivíduos que procuram emprego têm maiores possibilidades de se inserirem numa ocupação nas regiões metropolitanas que apresentam taxas mais altas de desemprego (RMSA e RMR) devido a maior informalidade presente na região nordestina, onde os trabalhadores do setor informal não têm acesso ao seguro desemprego e tendem a possuir um rendimento mais baixo, o que os leva à necessidade de aceitar as vagas disponíveis. A autora argumenta ainda que este resultado possa estar relacionado, também, ao conceito de ocupados na PME que considera como ocupados aqueles indivíduos que realizaram qualquer atividade, inclusive os chamados “bicos”, na semana de referência da pesquisa e esse tipo de trabalho tende a ser proporcionalmente maior nas Regiões Metropolitanas do Nordeste do País.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho procurou, através de um estudo empírico para o Brasil metropolitano, especificar de que forma determinadas variáveis interferem na inserção ocupacional e na permanência no estado de desemprego dos indivíduos que procuram o reemprego e dos que procuram o primeiro emprego. Os resultados indicaram que:

- As chances de inserção ocupacional são maiores para os homens (116,3%) comparativamente às mulheres e que as mulheres apresentaram um desemprego de maior duração em relação aos homens (33,0 meses contra 14,7 meses para os que procuram o reemprego e 33,9 meses contra 24,0 meses para os que procuram o primeiro emprego);
- Níveis de escolaridade mais elevados proporcionam uma permanência maior no estado de desemprego e menores probabilidades de alcançar uma ocupação, apesar de ser fator fundamental no acesso a empregos qualitativamente melhores (setor formal da economia);

- Indivíduos que já tiveram ocupação anterior têm suas chances aumentadas em relação àqueles que procuram o primeiro emprego em 76,8%, além de apresentarem menores períodos de estado de desemprego (em média, 25 meses contra 20 meses no Brasil metropolitano). Esta maior barreira enfrentada pelos que buscam o primeiro emprego repercute, também, no número de indivíduos que consegue sua primeira ocupação no segmento formal (cerca de 7,2%, índice inferior a dos que já tiveram ocupação anterior, 11,8%) e na remuneração média obtida (R\$ 221,8 dos indivíduos que obtiveram seu primeiro emprego contra R\$ 271,9 recebidos pelos que já tiveram emprego anterior).
- Em nível regional, as análises mostraram que as regiões metropolitanas menos desenvolvidas apresentaram menores períodos de estado de desemprego, validando o argumento de que, nestas áreas, apesar de uma maior taxa de desemprego aberto, a presença do segmento informal e a maior rotatividade do emprego contribuem para diminuir o tempo médio de duração do desemprego.

As análises focadas nos condicionantes de oferta mostraram a ocorrência de oportunidades diferenciadas de inserção ocupacional para as duas classes de indivíduos aqui estudadas, favorecendo, de uma maneira geral, os indivíduos que já possuem experiência no mercado de trabalho, apesar de terem um nível de qualificação escolar inferior comparativamente aos indivíduos em busca do primeiro emprego. Este diagnóstico ratifica que não se deve considerar que apenas os fatores relacionados às características dos indivíduos – oferta de mão-de-obra – determinam, isoladamente, as reais possibilidades de ingresso ocupacional. Para modificar esse contexto de disputa desigual no mercado de trabalho, faz-se necessária a intervenção governamental através da implementação de Políticas Públicas de Geração de Emprego, adotando estratégias com o objetivo de gerar oportunidades iguais de empregabilidade. É bem verdade que algumas Políticas de Emprego como as oficinas de

Primeiro emprego e reemprego: análise de inserção do desemprego no Brasil metropolitano
treinamento e capacitação profissional, intermediação da mão-de-obra, subsídios financeiros às empresas que contratarem trabalhadores de primeiro emprego - como o recém-lançado Programa Nacional de Estímulo ao Primeiro Emprego (PNPE) - já existem no Brasil; no entanto, ainda são insuficientes para dar conta de uma realidade de mudança que favoreça a entrada do indivíduo, principalmente o jovem de primeiro emprego, no mercado de trabalho. Faz-se necessária, portanto, uma combinação de medidas de curto prazo (visando uma maior competitividade para as vagas de emprego) e de longo prazo (objetivando um crescimento econômico sustentável) que permita a criação de um volume satisfatório de postos de trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, Tarcisio Patrício de; LIMA, Roberto Alves de. Políticas Públicas e Redução da Pobreza. In: Dieter W. Benecke e Renata Nascimento (Orgs.). **Política Social Preventiva: desafios para o Brasil**. Rio de Janeiro: Konrad-Adenauer-Stiftung, p. 85-109, 2003.

BIVAR, Wasmália Socorro Barata. Aspectos da estrutura do desemprego no Brasil: composição por sexo e duração. Rio de Janeiro: BNDES, 1993.

COLOSIMO, Enrico Antônio. **Análise de sobrevivência aplicada**. Reunião Anual da Região Brasileira da Sociedade Internacional de Biometria e Simpósio de Estatística Aplicada à Experimentação. Piracicaba, 2001.

HOFFMANN, Rodolfo. **Desigualdades e Pobreza no Brasil no Período 1979-99**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2000.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Mensal de Emprego**. Rio de Janeiro: IBGE, 2000, 2001.

Paulo Aguiar do Monte, Tarcísio Patrício de Araújo e Roberto Alves de Lima

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Mensal de Emprego: Notas Metodológicas**. Rio de Janeiro, IBGE, 1999.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Banco de Dados Agregados**. Rio de Janeiro, 2005. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em 2 de fevereiro de 2005.

KERTI, Beatriz Maria, WATANABE Margareth Izumi, BRANDÃO, Sandra Márcia Chagas. Escolaridade e Inserção Ocupacional. **Anais do IV Encontro Nacional de Estudos do Trabalho - ABET**. 1997.

MENEZES FILHO, Naércio Aquino e PICHETTI, Paulo. Determinantes da duração do desemprego em São Paulo. **Anais do XXVIII Encontro Nacional de Economia - ANPEC**. 2000.

MENEZES, Wilson F, CARRERA-FERNANDEZ, José. **Necessidades e Condicionantes da Segunda Ocupação**. 2003. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/fce/rae/edicoes_anteriores/pdf_edicao39/artigo09.pdf> Acesso em 26 de dezembro de 2004.

MONTE, Paulo Aguiar do. **Inserção ocupacional e duração do desemprego nas regiões metropolitanas do Brasil: primeiro emprego e reemprego**. Recife: Tese de Doutorado. PIMES/UFPE, 2005.

OIT, Organização Internacional do Trabalho. **Desemprego juvenil no Brasil: em busca de opções à luz de algumas experiências internacionais**. 2^a ed. Brasília, 2001.

PENIDO, Mariângela. Duração do Desemprego no Brasil Metropolitano. **Dissertação de Mestrado, UFMG**. Minas Gerais, 2001.

Primeiro emprego e reemprego: análise de inserção do desemprego no Brasil metropolitano
POCHMANN, Márcio. A inserção ocupacional e o emprego dos jovens. **Associação Brasileira de Estudos do Trabalho – ABET**. Vol. 6. São Paulo, 1998a.

POCHMANN, Márcio. Emprego e desemprego dos jovens no Brasil nos anos 90. **XI Encontro Nacional de Estudos Populacionais - ABEP**. São Paulo, 1998b.

POCHMANN, Márcio. **A Batalha pelo Primeiro Emprego: As Perspectivas e a Situação Atual do Jovem no Mercado de Trabalho**. São Paulo: Ed. Publisher Brasil, 2000.