

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO

FÁBIO LUIZ ROMOLU

CRIAÇÃO DE UM ÍNDICE DE VULNERABILIDADE NO TRABALHO

Relatório Final do PIBIC -
Programa Institucional de Bolsas
de Iniciação Científica do CNPq.

Orientador: Prof. André Luiz Silva Samartini

Fábio L. Romolu

Fábio Luiz Romolu

De acordo.

André Luiz Silva Samartini

André Luiz Silva Samartini

SÃO PAULO

2007

ÍNDICE

Apresentação.....	3
1. Objetivo	4
2. Definição de vulnerabilidade	5
2.1. Vulnerabilidade social	5
2.2. Vulnerabilidade no mercado de trabalho.....	5
3. Metodologia.....	7
4. Variáveis determinantes	8
5. Análise Descritiva	9
6. Construção do Índice de Vulnerabilidade para o chefe de família	14
7. Construção do Índice de Vulnerabilidade para a família	20
8. Limitações	27
9. Conclusão.....	28
10. Referências Bibliográficas	29

Apresentação

Em abril de 2005 um grupo de pesquisadores da FGV-EAESP reuniu-se em torno de um projeto coletivo de pesquisa intitulado “**Programa de Pesquisa Integrado: Microcrédito para Famílias de Baixa Renda do Município de São Paulo**”. Apoiado pelo GVpesquisa, o grupo é formado pelos professores Francisco Aranha, Wilton de Oliveira Bussab e André Luiz Silva Samartini, seis alunos de doutorado, um aluno de mestrado, dois alunos de graduação em estágio de iniciação científica e por pesquisadores de outras instituições.

No contexto deste projeto de pesquisa, diversos indicadores, socioeconômicos, demográficos e socioafetivos têm sido construídos como base para a construção de modelos associados a questões de consumo e concessão de crédito.

Este projeto de iniciação científica está inserido dentro do programa de pesquisa integrado; utiliza a mesma base de dados, e se beneficia da sinergia de diversos outros estudos já realizados no decorrer das pesquisas.

1. Objetivo

O objetivo deste projeto é caracterizar a Vulnerabilidade no Trabalho das famílias pesquisadas na primeira fase do Programa de Baixa Renda (PBR). O conceito de Vulnerabilidade no trabalho será adaptado a partir da definição de Vulnerabilidade Social utilizada pela Fundação SEADE na Pesquisa de Condições de Vida (PCV) para a Região Metropolitana de São Paulo.

Segundo Pesquisa Mensal do Emprego (PME) do IBGE, em abril de 2006 a taxa de desocupação (desemprego) na Região Metropolitana de São Paulo foi de 11,4%. Esta é uma das questões centrais no que tange à sociedade paulistana, especialmente daqueles que vivem a realidade de baixa renda, entendida pelo IBGE como renda não superior a 4 salários mínimos (IBGE, 2006). Segundo o SEADE (1992) a inserção no mercado de trabalho é uma das variáveis que definem e quantificam a pobreza, ao lado de indicadores de renda. A vulnerabilidade no trabalho está relacionada à oportunidade e o acesso a empregos, sendo um dos elementos causadores da condição de pobreza do indivíduo e conseqüentemente de uma baixa qualidade de vida.

2. Definição de vulnerabilidade

De acordo com o dicionário Michaelis de Língua Portuguesa, podemos definir os termos vulnerável e vulnerabilidade da seguinte maneira:

Vulnerável: 1 Que se pode vulnerar. 2 Diz-se do lado fraco de um assunto ou questão, e do ponto por onde alguém pode ser atacado ou ofendido. 3 Que dá presa à censura, à crítica.

Vulnerabilidade: Caráter ou qualidade de vulnerável

Os termos “vulnerável” e “vulnerabilidade” são correntemente utilizados para caracterizar o lado fraco de um assunto ou questão e o ponto por onde alguém pode ser atacado ou ofendido. Durante esta pesquisa, no entanto, terão um sentido mais específico, de vulnerabilidade social e vulnerabilidade no mercado de trabalho, conforme definições a seguir.

2.1. Vulnerabilidade social

Nesta pesquisa a vulnerabilidade social é definida como “a maior ou menor capacidade de controlar as forças que afetam o bem-estar de uma família, ou seja, a posse ou controle de ativos que constituem os recursos requeridos para o aproveitamento das oportunidades propiciadas pelo Estado, mercado ou sociedade” (Kaztman, 1999). Esta definição é utilizada também pela fundação SEADE, assim como por diversos projetos científicos ligados ao tema.

2.2. Vulnerabilidade no mercado de trabalho

De acordo com a fundação SEADE, na Pesquisa de Condições de Vida (1992) a vulnerabilidade no mercado de trabalho “não constitui propriamente um conceito com definição única, mas uma série de situações qualitativamente diferenciadas que, por estarem associadas a condições de

inserção frágeis e/ou precárias no mercado de trabalho, tornariam os indivíduos que nelas se encontram susceptíveis à pobreza”.

Exemplos destas condições são *falta de acesso ao trabalho, instabilidade de trabalho e/ou baixos rendimentos auferidos, incorporação precoce no mercado de trabalho e insuficiência do valor da aposentadoria.* (SEADE, 1992).

3. Metodologia

Com base nas definições de Vulnerabilidade Social da Pesquisa de Condições de Vida na Região Metropolitana de São Paulo, realizada pela Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados – Fundação SEADE – pretende-se criar um indicador de Vulnerabilidade no Trabalho, construído a partir das informações constantes na Pesquisa de Baixa Renda realizada em 2005, utilizando a mesma base de dados. A amostra da pesquisa em questão será explorada e caracterizada em termos de Vulnerabilidade no Trabalho.

A PBR definiu como população alvo as “famílias com renda familiar total ampliada abaixo de quatro salários mínimos, moradoras nos distritos de Itaim Paulista, Vila Curuçá, Cidade Tiradentes, Sapopemba, Capão Redondo, Jardim São Luís, Brasilândia, Cachoeirinha e Jaçanã, no município de São Paulo, em domicílios ligados à rede elétrica por meio de medidores individuais, e com uma única família no domicílio” (Programa Integrado de Baixa Renda, 2005).

Do banco de dados da PBR foram aproveitadas as variáveis julgadas determinantes, tomando como base a PCV – Mercado de Trabalho da fundação SEADE como guia na escolha. Iniciou-se o estudo por uma análise descritiva de variáveis selecionadas (apresentadas em “Variáveis determinantes”), para conhecer e apresentar a base de dados. Na segunda etapa do projeto será efetivada a criação de um índice de Vulnerabilidade no Trabalho para o chefe da família, com a possibilidade de ampliar a análise para toda a família.

4. Variáveis determinantes

As variáveis utilizadas na criação do índice de Vulnerabilidade no Trabalho foram extraídas da PBR – Pesquisa de Baixa Renda, e foram escolhidas a partir da análise e adaptação da PCV – Mercado de Trabalho, realizada pela Fundação SEADE.

A Tabela 1, a seguir, descreve as variáveis utilizadas nesta primeira fase da pesquisa.

Tabela 1 – Descrição das variáveis utilizadas para criação do índice de Vulnerabilidade

Variável	Categorias
Esse domicílio é:	1- Imóvel próprio quitado 2- Imóvel alugado 3- Imóvel ocupado 4- Imóvel próprio ainda não quitado 5- Imóvel cedido
O Senhor está trabalhando atualmente?	1- Sim 2- Não
No seu trabalho principal, o Sr. é:	1- Empregado assalariado, exceto doméstico. 2- Estagiário remunerado. 3- Empregado doméstico mensalista. 4- Empregado doméstico diarista. 5- Empregado que ganha exclusivamente por produção. 6- Conta-própria ou autônomo. 7- Profissional universitário autônomo. 8- Empregador. 9- Dono de negócio familiar. 10- Trabalhador familiar sem remuneração salarial. 11- Presta serviço militar obrigatório, assistencial ou religioso
Pense no ano de 2004. A renda da sua família variou muito?	1- Sim 2- Não

5. Análise Descritiva

As tabelas que seguem abaixo mostram a freqüência das categorias de cada variável que será utilizada na criação do índice de Vulnerabilidade no Trabalho, permitindo o conhecimento das variáveis e sua distribuição. O tamanho da amostra é de 450 entrevistados.

Tabela 2 – Freqüência das categorias da variável “tipo de imóvel”.

Respostas	Freqüência	Percentual	Percentual cumulativo
Imóvel próprio quitado	205	45,6	45,6
Imóvel alugado	93	20,7	66,2
Imóvel ocupado	20	4,4	70,7
Imóvel próprio ainda não quitado	63	14,0	84,7
Imóvel cedido	69	15,3	100,0
Total	450	100,0	

Fonte: Base de dados PBR

Ao se observar a distribuição dos imóveis é possível perceber que 45,6% dos entrevistados possuíam imóvel próprio quitado, enquanto 20,7% possuíam imóvel alugado. Também é possível observar a existência de 4,4% de imóvel ocupado. A parcela de imóveis próprios que ainda não tinham sido quitados ficou em 14% e imóveis cedidos em 15,3%.

Tabela 3 – Distribuição de freqüência da variável “tipo de atividade”.

Respostas	Freqüência	Percentual	Percentual cumulativo
Empregado assalariado, exceto doméstico.	80	17,8	40,6
Empregado doméstico mensalista.	16	3,6	48,7
Empregado doméstico diarista.	15	3,3	56,3
Empregado que ganha exclusivamente por produção.	2	,4	57,4
Conta-própria ou autônomo.	78	17,3	97,0
Profissional universitário autônomo.	2	,4	98,0
Dono de negócio familiar.	3	,7	99,5
Trabalhador familiar sem remuneração salarial.	1	,2	100,0
Total que Trabalham	197	43,8	
Total que Não Trabalham	253	56,2	
Total Geral	450	100,0	

Fonte: Base de dados PBR

A Tabela 3 mostra que 197 entrevistados que estavam trabalhando de alguma forma contra 253 entrevistados que não tinham nenhum tipo de trabalho no momento da pesquisa. Ao observar a distribuição por tipo de trabalho dos entrevistados foi possível constatar uma grande variedade de respostas para esta questão. Deste modo, foi necessária uma adaptação e um agrupamento das respostas, de modo a assemelhar-se mais à classificação utilizada pela Fundação SEADE.

Após agrupada e adaptada a questão apresentou a distribuição de tipo de trabalho que pode ser vista na tabela 4.

Tabela 4 – Distribuição de freqüência da variável “tipo de atividade” reagrupada.

Respostas	Freqüência	Percentual	Percentual cumulativo
Assalariados	80	17,8	17,8
Empregados Domésticos	31	6,9	24,7
Autônomos	80	17,8	42,4
Empregadores e Profissionais Liberais	3	,7	43,1
Outros	3	,7	43,8
Não Trabalham	253	56,2	100,0
Total	450	100,0	

Fonte: Base de dados PBR

É possível observar que 17,8% dos entrevistados eram trabalhadores assalariados, seguindo a mesma proporção para autônomos. Os empregados domésticos tiveram 6,9% da distribuição, enquanto empregadores e profissionais liberais apenas 0,7%. A categoria “Outros” agrupa funcionários que ganham por produção e trabalhadores familiares sem remuneração.

Conforme mostra a Tabela 5, a quantidade de famílias que tiveram variação na renda no ano de 2004 foi igual a 24,4%, tiveram variação na renda familiar, enquanto 75,6% não tiveram variação na renda familiar.

Tabela 5 – Distribuição de freqüência da variável “a renda de sua família variou muito em 2004?”.

Respostas	Freqüência	Percentual	Percentual cumulativo
Sim	110	24,4	24,4
Não	340	75,6	100,0
Total	450	100,0	

Fonte: Base de dados PBR

Tabela 6 – Distribuição conjunta do tipo de atividade e da variação de renda em 2004.

		Tipo de atividade (agrupada)						Total
		Assalariados	Empregados Domésticos	Autônomos	Empregadores e Profissionais Liberais	Outros	Não Trabalham	
Renda variou em 2004?	Sim	16	8	24	0	1	61	110
	Não	64	23	56	3	2	192	340
	Total	80	31	80	3	3	253	450

Fonte: Base de Dados PBR

Por meio desta tabela podemos observar a distribuição conjunta entre a variação na renda e o tipo de trabalho dos entrevistados. Dentro da categoria dos assalariados, 20% tiveram variação na renda e 80% não tiveram. Já na categoria dos empregados domésticos, 26% tiveram variação na renda enquanto 74% não tiveram. Na categoria autônomos, 24 tiveram variação de renda, contra 56 que não tiveram.

Esta tabela assemelha-se à tabela utilizada pela PCV – Mercado de Trabalho na criação do índice de vulnerabilidade. A PCV, para determinar o índice, utiliza as variáveis “continuidade de trabalho nos últimos 24 meses” e “postos de trabalho”.

A continuidade de trabalho é uma aproximação da potencialidade do indivíduo em manter-se na condição de ocupado. Na PBR, a variável mais próxima é a variação de renda de 2004. Presume-se que, se o indivíduo não teve descontinuidade no trabalho, sua renda não variou.

Os postos de trabalho foram agrupados de tal forma que todos os postos dentro de um grupo tenham renda e rotatividade homogêneas. Exemplificando, o Grupo I definido na PCV é formado por trabalhadores de 15 a 17 anos, autônomos com jornada reduzida e empregado doméstico mensalista sem carteira assinada. Estes postos caracterizam-se por alta rotatividade e baixa renda média.

Por meio destas informações será possível obter um índice de vulnerabilidade no trabalho do chefe da família, uma vez que o cruzamento dos

dados permite observar qual categoria de emprego possui maior ou menor variação de renda.

O índice criado será formativo, segundo critérios estabelecidos por Jarvis et al (2003). Admite-se neste caso que o tipo de atividade e a variação na renda constroem o índice de vulnerabilidade. Caso uma destas variáveis for removida, o índice muda completamente. Se o índice fosse reflexivo, segundo Jarvis et al (2003), este não sofreria modificações significativas com a remoção de uma variável.

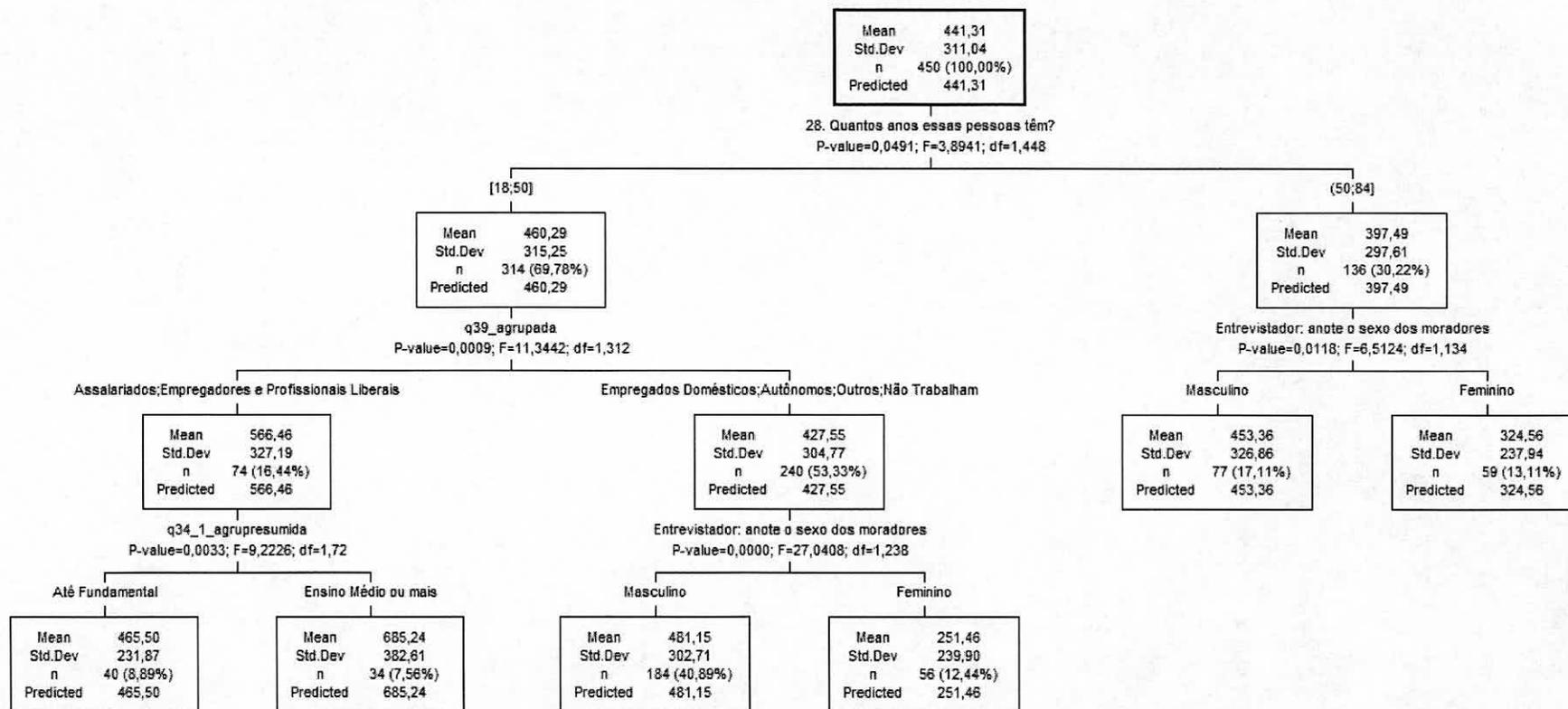
6. Construção do Índice de Vulnerabilidade para o chefe de família

Para proceder com a formação do índice de vulnerabilidade foi preciso criar grupos com os indivíduos da pesquisa, de modo a classificá-los segundo a renda. Para tanto, foi necessário utilizar um processamento estatístico exploratório - CHAID – *Chi Square Automatic Intersection Detection* – que permitiu identificar e hierarquizar os indivíduos segundo sua renda. A técnica do CHAID é utilizada para construir árvores em que cada nó é identificado por uma condição de divisão, que pode ser o tipo de ocupação, nível de escolaridade ou idade, dependendo da significância estatística. O Quadro 1 demonstra a aplicação deste método, com as devidas estatísticas.

Na PCV da Fundação SEADE foi utilizado o mesmo método, para classificar os indivíduos em grupos homogêneos e proceder com a classificação da vulnerabilidade destes. Os grupos formados na PCV utilizaram variáveis preditoras diferentes das variáveis utilizadas nesta pesquisa. Foram testadas as variáveis: estabilidade de trabalho, idade, qualificação da ocupação, contribuição previdenciária, jornada de trabalho, tamanho da empresa, tipo de vínculo empregatício, nível de organização e setor de atividade. Também foram levadas em consideração a renda e a rotatividade média nos postos de trabalho, sendo que estas duas últimas definiram os grupos. Além disso, a pesquisa da Fundação SEADE abrange uma amostra muito maior do que a amostra disponível na PBR, já que nesta apenas indivíduos e famílias de baixa renda são abordados. A similaridade entre as variáveis preditoras são: idade, hierarquização dos postos de trabalho e renda.

Quadro 1 – Árvore de distribuição dos Grupos para o Chefe de família

29. Qual é a sua renda mensal? E a renda das pessoas que moram com você? (Explorar e incluir rendimentos do trabalho, pensão, renda mínima, bolsa-escola, seguro-desemprego e afins.



Para a formação desta árvore de decisão, foram utilizadas as seguintes variáveis preditoras:

- Idade
- Tipo de ocupação
- Nível de escolaridade
- Sexo

Por meio destas, foi possível classificar os indivíduos segundo sua renda, dependendo da idade, tipo de ocupação, nível de escolaridade e sexo. As características de cada grupo são as seguintes:

Grupo 1 – Idade entre 18 e 50 anos ; com tipo de ocupação Empregados Domésticos, Autônomos, Outros, Não trabalham ; do sexo Feminino

Grupo 2 – Idade entre 50 e 84 anos ; do sexo Feminino

Grupo 3 – Idade entre 50 e 84 anos ; do sexo Masculino

Grupo 4 – Idade entre 18 e 50 anos ; com tipo de ocupação Assalariados, Empregadores e Profissionais Liberais ; com nível de escolaridade até o ensino Fundamental

Grupo 5 – Idade entre 18 e 50 anos ; com tipo de ocupação Empregados Domésticos, Autônomos, Outros, Não trabalham ; do Sexo Masculino

Grupo 6 – Idade entre 18 e 50 anos ; com tipo de ocupação Assalariados, Empregadores e Profissionais Liberais ; com nível de escolaridade Ensino Médio ou mais

Os grupos foram hierarquizados a partir de suas rendas médias. Desta maneira, o Grupo 1 representa os indivíduos de menor renda e o Grupo 6 os indivíduos de maior renda. É importante ressaltar que esta maior renda é

compreendida dentro de uma amostra com famílias de baixa renda, ou seja, continuam sendo indivíduos de baixa renda, porém dentro do grupo de baixa renda são destacados por uma renda maior.

Uma vez formados os grupos, foi possível determinar diferenças entre os indivíduos, tendo a renda como variável resposta. Para obter a vulnerabilidade no trabalho para o chefe de família foi preciso cruzar os grupos criados com a variável “Renda variou em 2004?”. Por meio deste cruzamento foi possível saber a qualidade de inserção no mercado de trabalho dos indivíduos inseridos em cada grupo formado anteriormente. Na PCV da Fundação SEADE os grupos homogêneos criados foram cruzados com a “continuidade no trabalho nos 24 meses anteriores à pesquisa”.

De modo a determinar a qualidade de inserção de cada grupo, foi feita uma classificação de vulnerabilidade para cada um dos grupos em relação à variação de renda, o que permitiu identificar os indivíduos vulneráveis, intermediários e não-vulneráveis dentro da baixa renda. Foram assumidas qualidades de inserção que abrangem desde uma situação Muito Ruim até Ótima.

Nota-se que a não-vulnerabilidade deve ser entendida dentro da amostra de baixa renda, já que ao se comparar um indivíduo ou grupo caracterizado como não-vulnerável nesta pesquisa com um indivíduo ou grupo caracterizado como não-vulnerável pela pesquisa da Fundação SEADE será percebida uma grande diferença, já que a PCV não restringe sua amostra apenas na população de baixa renda.

Observa-se, por meio da Tabela 9, que os grupos inseridos em Muito ruim e Ruim são considerados grupos vulneráveis, enquanto os grupos inseridos em Regular são considerados grupos de vulnerabilidade intermediária, e grupos inseridos como situação boa, muito boa ou ótima são grupos não-vulneráveis. Esta hierarquização qualitativa da inserção dos indivíduos foi baseada na mesma hierarquização utilizada pela PCV da Fundação SEADE.

É possível observar na Tabela 7 a distribuição de freqüências dos seis grupos cruzados com a variação de renda. Nota-se que o grupo de maior renda, com rendimento médio de 685,24 reais por mês, ainda pode ser visto

como um grupo vulnerável caso ampliemos o campo de visão desta amostra restrita à baixa renda para toda a população. Na PCV da Fundação SEADE, por exemplo, o grupo categorizado como “ótimo” (pouco vulnerável), possui renda acima de 8,4 salários mínimos, o que representa hoje cerca de R\$3200,00. Em alguns caso, na PCV, há pessoas com qualidade de inserção boa com renda de 2,6 s.m. (R\$988,00). Porém, se considerarmos somente a amostra de baixa renda, o grupo de maior renda e sem variação pode ser visto como o grupo de melhor inserção qualitativa.

TABELA 7 - Qualidade da Inserção no Mercado de Trabalho para o chefe de família

		Grupos Formados						
		Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5	Grupo 6	Total
Renda variou em 2004?	Sim	24	9	6	9	55	7	110
	Não	32	50	71	31	129	27	340
	Total	56	59	77	40	184	34	450
Renda média		251,46	324,56	453,36	465,5	481,15	685,24	
Salários-mínimos		0,66	0,85	1,19	1,23	1,27	1,80	

Fonte: Base de Dados PBR

A Tabela 8 demonstra a distribuição dos grupos em relação à variação de renda em termos percentuais. Observa-se que existe uma grande parcela concentrada no Grupo 5, com 41% dos 450 entrevistados. Por meio desta tabela pode-se analisar como estão distribuídos os grupos em relação à variação de renda.

TABELA 8 – Distribuição percentual dos grupos x variação de renda

		Grupos Formados					
		Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5	Grupo 6
Renda variou em 2004?	Sim	5%	2%	1%	2%	12%	2%
	Não	7%	11%	16%	7%	29%	6%

Fonte: Base de Dados PBR

A Tabela 9 apresenta a combinação dos grupos criados para os indivíduos com a variação da renda familiar. Nota-se que esta tabela demonstra a qualidade de inserção de cada grupo com relação à variação de renda.

TABELA 9 – Classificação da vulnerabilidade

		Grupos Formados					
		Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5	Grupo 6
Renda variou em 2004?	Sim	Muito Ruim	Muito Ruim	Ruim	Regular	Boa	Muito Boa
	Não	Muito Ruim	Ruim	Regular	Boa	Muito Boa	Ótima

Fonte: Base de Dados PBR

Por meio desta combinação foi possível classificar a qualidade de inserção dos chefes de família, a partir de uma aproximação da variação da renda familiar. Como não existiam dados referentes à variação da renda somente do chefe de família, foi preciso aproximar como a variação da renda familiar. Esta variável permitiu tanto classificar a qualidade de inserção dos chefes de família como a qualidade de inserção da própria família, como será visto mais adiante na criação do índice para a família.

A diferença existente entre esta pesquisa e a PCV é a utilização de variáveis específicas para cada membro da família pela segunda. Isto permite uma melhor classificação dos membros, já que os dados referem-se a determinado indivíduo e não à família em que estão inseridos.

Observa-se, a partir das tabelas 8 e 9, que 56% dos indivíduos são classificados como não-vulneráveis, 8% são indivíduos intermediários e 41% são indivíduos vulneráveis.

7. Construção do Índice de Vulnerabilidade para a família

Para desenvolver um modelo de classificação em grupos para a família, foi preciso refazer os grupos, já que na base de dados da PBR – Pesquisa de Baixa Renda – não tinha informações a respeito do tipo de ocupação de cada membro da família.

Deste modo, foi elaborado um modelo simplificado para o chefe da família, que foi aplicado para os membros secundários. Este modelo simplificado foi utilizado apenas para os membros secundários, sendo que o chefe da família continuou sendo classificado com os seis grupos já citados. Os grupos, criados por meio do método CHAID - *Chi Square Automatic Intersection Detection*, foram os seguintes:

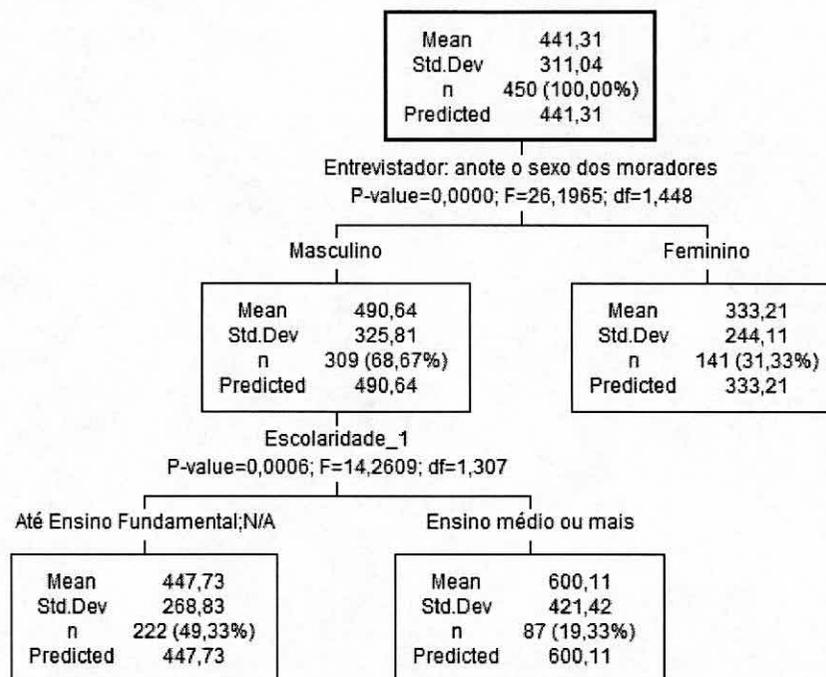
- Grupo 1 – Indivíduos do sexo feminino
- Grupo 2 – Indivíduos do sexo masculino com escolaridade até Ensino Fundamental
- Grupo 3 – Indivíduos do sexo masculino com escolaridade a partir do Ensino Médio ou mais

Na PCV, o mesmo modelo utilizado para classificar os chefes de família foi utilizado para classificar os membros secundários. Pelo fato de existirem variáveis disponíveis no banco de dados da PCV, foi possível elaborar um modelo mais completo, que permitiu uma classificação mais homogênea do que a classificação utilizada nesta pesquisa.

O Quadro 2 mostra a árvore de distribuição com a criação destes grupos. Observa-se que há significância estatística para provar que existe diferença entre as rendas médias dos grupos formados.

Quadro 2 – Árvore de distribuição para os grupos de membros secundários

29. Qual é a sua renda mensal? E a renda das pessoas que moram com você? (Explorar e incluir rendimentos do trabalho, pensão, renda mínima, bolsa-escola, seguro-desemprego e afins.



O Grupo 1 apresentou renda média de 333,21, levando em consideração o chefe de família. Já o Grupo 2, apresentou renda média de 447,73, enquanto o Grupo 3 apresentou renda média de 600,11. É importante ressaltar que estas rendas médias dizem respeito aos chefes de família. Esta aproximação foi feita devido à heterogeneidade dos membros secundários, o que tornaria a classificação extremamente complexa.

No banco de dados, havia a disponibilidade de informações referentes a dez membros secundários, com diferentes classificações, podendo ser Filho, Enteado, Cônjuge, Neto, Sobrinho do Chefe, Sobrinho do cônjuge, Pai/Mãe, Sogro, Irmão, Cunhado, Genro/Nora, Avô, Tio, Outro Parente, Agregado e Outro. A opção de aplicar o mesmo modelo utilizado para o chefe surgiu pelo fato desta heterogeneidade de respostas, o que tornaria a modelagem bastante complexa e acabaria implicando a utilização de modelos diferentes para diferentes membros da família.

A criação destes grupos foi importante para classificar todos os membros secundários da base de dados e, para cada família, selecionar o membro de melhor classificação de grupo discriminado pela variável renda. Deste modo, foi possível cruzar os grupos criados e aplicados para o chefe de família com os grupos criados e aplicados para os membros secundários.

A partir do cruzamento destes grupos, combinados com a variação ou não da renda da família, foi possível classificar a vulnerabilidade de cada família. É importante ressaltar que a vulnerabilidade destas famílias é classificada dentro de uma amostra de população de baixa renda, que é o foco desta pesquisa. Sendo assim, uma família considerada não-vulnerável nesta pesquisa não pode ser classificada como não-vulnerável quando se amplia a população para todas as rendas, sem restrição.

TABELA 10 – Classificação da Vulnerabilidade Familiar no Mercado de Trabalho, segundo grupos dos membros da família

40. Pense no ano de 2004. A renda da sua família variou muito?			Grupos Secundários				Total
			Não há membro secundário	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	
Sim	Grupos para o chefe	Grupo 1	1	7	12	4	24
		Grupo 2	2	1	3	3	9
		Grupo 3	0	3	2	1	6
		Grupo 4	0	3	4	2	9
		Grupo 5	0	17	26	12	55
		Grupo 6	0	2	5	0	7
		Total	3	33	52	22	110
Não	Grupos para o chefe	Grupo 1	4	7	15	6	32
		Grupo 2	15	7	20	8	50
		Grupo 3	6	28	24	13	71
		Grupo 4	0	9	19	3	31
		Grupo 5	3	43	66	17	129
		Grupo 6	3	8	12	4	27
		Total	31	102	156	51	340

Fonte: Base de Dados PBR

Da tabela 10, deve-se entender que membros secundários inseridos no Grupo 1 são indivíduos de baixíssima renda. O Grupo 2 deve ser entendido como membros com renda regular. Finalmente o Grupo 3 deve ser entendido como renda boa.

Em relação aos grupos do chefe de família deve-se entender que os Grupos 1 e 2 mostram indivíduos com renda ruim ou muito ruim. Os grupos 3 e 4 mostram indivíduos com renda regular. Já os grupos 5 e 6 mostram indivíduos com renda boa ou muito boa.

A partir deste cruzamento, foi possível obter a qualidade de inserção das famílias, seguindo um critério de pontuação, similar ao utilizado pela PCV da Fundação SEADE. É possível perceber que à medida que o chefe de família avança no sentido de estar melhor inserido a partir de um grupo melhor, a família passa a receber uma

pontuação melhor em termos de qualidade de inserção. De maneira análoga, quando o membro secundário está melhor inserido, a pontuação melhora em termos de qualidade de inserção. Finalmente, as famílias que estão dentro do grupo de não variação de renda têm uma pontuação melhor do que as famílias que tiveram variação de renda, pelo fato de estarem menos sujeitas a oscilações em suas rendas.

A tabela 11 mostra a pontuação dada para cada família, segundo a inserção do chefe de família e do membro secundário mais bem inserido, combinado com a variação na renda. Esta tabela assemelha-se à tipologia utilizada na PCV, que classificou as famílias segundo a inserção qualitativa dos seus membros.

TABELA 11 – CLASSIFICAÇÃO DAS FAMÍLIAS

40. Pense no ano de 2004. A renda da sua família variou muito?			Grupos Secundários			
			Não há membro secundário	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
Sim	Grupos para o chefe	Grupo 1	0	0	1	3
		Grupo 2	0	0	1	3
		Grupo 3	1	1	2	4
		Grupo 4	1	1	2	4
		Grupo 5	3	3	4	5
		Grupo 6	3	3	4	5
Não	Grupos para o chefe	Grupo 1	1	1	2	4
		Grupo 2	1	1	2	4
		Grupo 3	2	2	3	5
		Grupo 4	2	2	3	5
		Grupo 5	4	4	5	6
		Grupo 6	4	4	5	6

Fonte: Base de Dados PBR

As pontuações devem ser entendidas da seguinte forma:

- 0 – Qualidade de Inserção Péssima
- 1 – Qualidade de Inserção Muito Ruim
- 2 – Qualidade de Inserção Ruim
- 3 – Qualidade de Inserção Quase Regular

- 4 – Qualidade de Inserção Regular
- 5 – Qualidade de Inserção Boa
- 6 – Qualidade de Inserção Ótima

Por meio deste método de classificação foi possível distinguir os efeitos da inserção dos membros da família sobre as condições de vida desta. Sendo assim, é possível perceber a intensidade da vulnerabilidade familiar dependendo da inserção dos membros familiares.

Nota-se que a diferença existe entre a PCV e esta pesquisa é que os grupos foram cruzados com a continuidade de trabalho nos últimos 24 meses para cada membro da família. Desta maneira, foi feito um cruzamento entre membros já classificados como vulneráveis, vulnerabilidade intermediária e não-vulneráveis.

Nesta pesquisa, não foi possível obter as vulnerabilidades para cada indivíduo antes de cruzá-los, pelo fato de a variação de renda existente na base de dados referir-se à família toda e não a cada indivíduo da mesma.

Após feita a classificação de cada família segundo sua qualidade de inserção, foi possível montar uma classificação desagregada, para poder definir em vulnerável, intermediária ou não-vulnerável. As famílias com pontuação de 0 a 2 foram classificadas em famílias vulneráveis. As famílias com pontuação de 3 a 4 foram classificadas em vulnerabilidade intermediária. As famílias com pontuação de 5 a 6 foram classificadas em não-vulneráveis dentro da amostra de baixa renda.

TABELA 12 – Distribuição das famílias, segundo Níveis de Vulnerabilidade

Níveis de Vulnerabilidade	Distribuição das famílias
Vulnerável	33,11%
Intermediário	38,67%
Não-Vulnerável	28,22%

Fonte: Base de Dados PBR

A Tabela 12 mostra a distribuição das famílias, em relação aos níveis de vulnerabilidade e tipos de inserção. É possível perceber que houve uma grande alteração em relação à vulnerabilidade somente para o chefe, mostrando a importância de se classificar não somente o chefe, como também membros secundários.

A combinação é importante já que permite destacar, nos três níveis de vulnerabilidade, situações diferenciadas segundo o surgimento de membros que estejam em grupos mais bem classificados. Deste modo, o surgimento de indivíduos em grupos melhores proporciona uma vulnerabilidade menor para a família.

8. Limitações

No decorrer desta pesquisa foi possível identificar algumas limitações, principalmente em relação à base de dados utilizada. Apesar de ter sido possível a criação do índice de vulnerabilidade para a família, não foi possível caracterizar cada membro da família, o que permitiria uma qualidade melhor na classificação da inserção da família no mercado de trabalho.

Houve também a necessidade de criar um novo sistema de grupos para os demais membros da família, pelo fato de não haver nenhuma pergunta referente ao tipo de ocupação de cada membro, o que gerou grupos heterogêneos, não sendo possível aplicar o mesmo modelo do chefe de família.

Além disso, houve uma adaptação nas perguntas utilizadas pela PCV, com as perguntas utilizadas na PBR. Um exemplo disto é o fato de nesta pesquisa ter sido utilizada a variável “Renda variou no último ano?”, enquanto na PCV foi utilizada uma variável mais objetiva que é a “Continuidade de trabalho nos últimos 24 meses”.

9. Conclusão

Esta pesquisa permitiu observar as grandes diferenças existentes na qualidade de inserção no mercado de trabalho. A exploração da PCV da Fundação SEADE como um apoio bibliográfico na construção dos modelos aqui propostos foi de extrema importância, já que permitiu extrair idéias a respeito da formação de um índice de vulnerabilidade no trabalho.

A classificação familiar em termos de qualidade de inserção no mercado de trabalho ajuda a compreender os meios de política social que devem ser tomados para reduzir esta vulnerabilidade. Percebeu-se claramente que o estudo é altamente significativo para determinar uma melhor inserção qualitativa dos indivíduos no mercado de trabalho.

Também foi possível perceber claramente a situação vulnerável em que as mulheres estão inseridas, já que em todos os testes realizados apresentaram renda média inferior à renda dos homens, quando comparados em grupos homogêneos. Por meio desta pesquisa é possível afirmar que as mulheres dentro da população de baixa renda têm rendimento inferior aos dos homens.

Apesar de ter sido estudada apenas a população de baixa renda, foi possível perceber que existem meios para reduzir a vulnerabilidade familiar. Uma vez que os estudos e tipos de ocupação são determinantes para melhorar a qualidade de inserção, é possível afirmar que investimentos na área da educação devem proporcionar uma melhora significativa na qualidade de inserção dos membros familiares e, como consequência, das próprias famílias.

Uma sugestão para estudos futuros é aprofundar o entendimento das causas de rotatividade e continuidade no trabalho como forma de entender as variáveis que determinam se o indivíduo consegue se manter no emprego.

10. Referências Bibliográficas

VULNERÁVEL E VULNERABILIDADE. In: DICIONÁRIO Michaelis. Disponível em: <www.uol.com.br/michaelis>. Acesso em: 21 nov. 2006.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa Mensal de Emprego. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/trabalhoerendimento/pme_nova/pme042006crsp.pdf>. Acesso em: 17 maio 2006.

_____. Pesquisa Mensal de Emprego. 2006. Rio de Janeiro, Brasil.

JARVIS, C.B.; MACKENZIE, S. B.; PODSAKOFF, P.M. A Critical Review of Construct Indicators and Measurement Model Misspecification in Marketing and Consumer Research. *Journal of Consumer Research*, v. 30, n.2, p 199-218, set. 2003.

KAZTMAN, Ruben (Coord.). *Activos y Estructuras de Oportunidades: estudios sobre las raíces de la vulnerabilidad social en Uruguay*. Montevideo: CEPAL, 1999. 357 p.

PCV – Pesquisa das Condições de Vida na Região Metropolitana de São Paulo - Mercado de Trabalho. São Paulo: SEADE, 1992.

Programa Integrado de Baixa Renda (2005). *Dicionário da base de dados da PBR – Pesquisa de Baixa Renda e apresentação das variáveis*, Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, Brasil.