

Universo Estudado

Foram considerados objeto do estudo todos os setores censitários, classificados como *Não Especiais* ou *Aglomerados Subnormais*, pelo IBGE para o Censo Demográfico 2000, no Estado de São Paulo. Os setores censitários correspondem à unidade de coleta do Censo Demográfico, sendo definidos como um agrupamento contíguo de aproximadamente 300 domicílios. Neste ano, existiam no Estado 49.299 setores censitários do tipo *Não Especial* ou *Aglomerado Subnormal*.¹ No estudo foram utilizados 48.683, excluindo-se da análise 616 setores censitários que não possuíam

domicílios particulares permanentes, ou para os quais não se dispunha de informações por questões de sigilo estatístico. A Tabela 1 apresenta a distribuição dos setores segundo situação e tipo.

Componentes

Entre as questões investigadas pelo Censo Demográfico 2000 em seu questionário básico,² elegeram-se além das variáveis socioeconômicas como renda e escolaridade, classicamente utilizadas neste tipo de estudo,

1. O setor censitário definido como *Aglomerado Subnormal* é constituído por um mínimo de 51 domicílios, ocupando, ou tendo ocupado até período recente, terreno de propriedade alheia (pública ou particular), dispostos, em geral, de forma desordenada e densa, e carentes, em sua maioria, de serviços públicos essenciais.

2. O Censo Demográfico é realizado a partir de dois questionários. O chamado “questionário básico” é aplicado em todos os domicílios, contendo questões referentes a sexo, idade e condição de alfabetização de todos os seus moradores, além da escolaridade e renda do responsável pelo domicílio. Esse questionário levanta ainda informações sobre abastecimento de água, coleta de lixo e esgotamento sanitário. Um segundo questionário, denominado “questionário da amostra”, aplicado em uma parcela de domicílios, investiga uma gama maior de informações sobre os moradores desses domicílios. As informações provenientes desse formulário não são passíveis de serem obtidas em âmbito de setor censitário, uma vez que são derivadas de uma amostra.

Tabela 1
Setores Censitários, por Tipo, segundo Situação
Estado de São Paulo
2000

Situação	Todos os Setores Censitários			Setores Utilizados no Estudo		
	Total	Normal	Subnormal	Total	Normal	Subnormal
Total	49.299	46.714	2.585	48.683	46.118	2.565
Área urbanizada de vila ou cidade	42.397	39.885	2.512	42.216	39.724	2.492
Área não urbanizada de vila ou cidade	614	614	0	571	571	0
Área urbanizada isolada	855	840	15	722	707	15
Rural – extensão urbana	740	682	58	732	674	58
Rural – povoado	114	114	0	114	114	0
Rural – núcleo	35	35	0	34	34	0
Rural – outros aglomerados	77	77	0	77	77	0
Rural – exclusive os aglomerados rurais	4.467	4.467	0	4.217	4.217	0

Fonte: IBGE. Censo Demográfico 2000.

aquelas relacionadas ao ciclo de vida familiar, tais como presença de crianças pequenas, adolescentes, mulheres chefes de famílias ou chefes jovens. Também foram consideradas algumas condições habitacionais, tais como presença no domicílios de serviços urbanos (ligação à rede de abastecimento de água, esgotamento sanitário e coleta de lixo). A partir de uma análise detalhada desse conjunto de variáveis, excluíram-se da análise os indicadores de saneamento, gênero e tamanho da família, totalizando oito variáveis na análise final.

A exclusão das informações sobre saneamento deveu-se, em primeiro lugar, à grande cobertura desses serviços no Estado de São Paulo e, em segundo, à análise dos resultados produzidos pelo projeto-piloto da Região Administrativa de Campinas. Nesse trabalho, verificaram-se razões distintas para que expressivas parcelas das áreas dessa região não estivessem ligadas à rede pública de esgotamento sanitário, abastecimento de água ou coleta de lixo. Constatou-se desde a presença de grandes condomínios localizados nas bordas do perímetro municipal com redes próprias de saneamento, até áreas de ocupação irregular como favelas. Isso significa que, ao serem utilizadas essas variáveis, áreas tão distintas em termos socioeconômicos seriam tratadas de maneira semelhante.

Quanto à variável referente a gênero, seu objetivo foi mensurar uma das situações clássicas da vulnerabilidade: famílias onde os responsáveis por seu provento são mulheres jovens, com baixa escolaridade e filhos pequenos. Porém, as limitações da base de dados utilizada impediu a obtenção de um indicador desse tipo, e o que foi possível construir trata de forma igualitária todas as chefes de famílias com baixa escolaridade, como, por exemplo, as mais velhas ou viúvas, que por questões geracionais possuem essa escolaridade, fato que não expressa necessariamente condição de vulnerabilidade à pobreza.

A variável relativa ao tamanho do domicílio foi excluída por não acrescentar informações adicionais àquelas propiciadas pelos demais indicadores da dimensão demográfica. O Quadro 1 apresenta as variáveis pré-selecionadas para a análise fatorial, todas calculadas no âmbito do setor censitário.

Análise Fatorial

O modelo de análise fatorial produziu dois fatores relacionados a duas dimensões que sintetizam as oito variáveis consideradas na análise: condições socioeconômicas e ciclo de vida das famílias. O modelo obtido explicou 85% da variância total, com o primeiro fator (socioeconômico) responsável por 51% da explicação e o segundo (ciclo de vida familiar) por 34%. A estatística KMO, utilizada como medida de ajuste do modelo, foi de 0,818, indicando que o modelo é adequado.

Cada um dos fatores pode ser descrito como:

- **Fator 1 (socioeconômico)** – relacionado à renda e ao nível de escolaridade do responsável pelo domicílio. As variáveis mais importantes na sua composição são:
 - porcentagem de responsáveis pelo domicílio alfabetizados no total de responsáveis do setor censitário;
 - porcentagem de responsáveis pelo domicílio com ensino fundamental completo no total de responsáveis do setor censitário;
 - anos médios de estudo do responsável pelo domicílio;
 - rendimento nominal médio do responsável pelo domicílio;
 - porcentagem de responsáveis com rendimento de até 3 salários mínimos no total de responsáveis do setor censitário.
- **Fator 2 (ciclo de vida familiar)** – expressa o ciclo de vida familiar. As variáveis mais importantes na sua composição são:

Quadro 1
Variáveis Pré-Selecionadas para a Análise Fatorial

Variáveis Pré-Selecionadas	Permanência no Modelo
Escolaridade	
Porcentagem de responsáveis pelo domicílio alfabetizados no total de responsáveis do setor censitário	Sim
Porcentagem de responsáveis pelo domicílio com ensino fundamental completo no total de responsáveis do setor censitário	Sim
Anos médios de estudo do responsável pelo domicílio	Sim
Renda	
Rendimento nominal médio do responsável pelo domicílio (1)	Sim
Porcentagem de responsáveis com rendimento de até 3 salários mínimos no total de responsáveis do setor censitário (2)	Sim
Características Demográficas	
Porcentagem de responsáveis pelo domicílio com idade entre 10 e 29 anos no total de responsáveis do setor censitário	Sim
Idade média do responsável pelo domicílio	Sim
Porcentagem de crianças de 0 a 4 anos no total da população residente do setor censitário	Sim
Número médio de pessoas por domicílio	Não
Gênero	
Porcentagem de responsáveis do sexo feminino com no máximo 8 anos de escolaridade no total de responsáveis do setor censitário	Não
Saneamento	
Porcentagem de domicílios sem abastecimento de água	Não
Porcentagem de domicílios sem esgotamento sanitário – rede geral ou fossa séptica	Não
Porcentagem de domicílios sem coleta de lixo – porta ou caçamba	Não

Fonte: IBGE. Censo Demográfico 2000; Fundação Seade.

(1) Em reais de julho de 2000.

(2) Em salários mínimos de julho de 2000. Nesta variável estão incluídos os responsáveis pelo domicílio sem rendimentos.

- porcentagem de responsáveis pelo domicílio com idade entre 10 e 29 anos no total de responsáveis do setor censitário;
- idade média do responsável pelo domicílio;
- porcentagem de crianças de 0 a 4 anos no total da população residente do setor censitário.

Para o fator socioeconômico, os setores censitários que apresentam valores baixos tendem a concentrar parcelas expressivas de responsáveis pelo domicílio vivendo em situação de baixa renda e/ou pouca escolaridade. Para o fator relacionado ao ciclo de vida das famílias,

valores altos indicam a presença de famílias mais adiantadas no ciclo de vida familiar, ou seja, idosas.

A Tabela 2 apresenta as cargas fatoriais e os coeficientes dos escores fatoriais.

Análise de Agrupamentos

Por meio da análise de agrupamentos, buscou-se identificar setores censitários com perfis semelhantes em termos de condições socioeconômicas (Fator 1) e ciclo de vida familiar (Fator 2), gerando uma tipologia com seis

Tabela 2
Cargas Fatoriais Rotacionadas e Coeficientes dos Escores Fatoriais da Análise

Variáveis	Cargas Fatoriais		Coeficientes	
	Fator 1	Fator 2	Fator 1	Fator 2
Anos médios de estudo do responsável pelo domicílio	0,948	0,244	0,271	0,089
Porcentagem de responsáveis pelo domicílio com ensino fundamental completo no total de responsáveis do setor censitário	0,942	0,236	0,270	-0,091
Porcentagem de responsáveis com rendimento de até 3 salários mínimos no total de responsáveis do setor censitário	-0,896	-0,300	-0,240	0,048
Porcentagem de responsáveis pelo domicílio alfabetizados no total de responsáveis do setor censitário	0,813	0,192	0,236	-0,085
Rendimento nominal médio do responsável pelo domicílio	0,766	0,260	0,204	-0,039
Idade média do responsável pelo domicílio	0,150	0,941	-0,163	0,458
Porcentagem de responsáveis pelo domicílio com idade entre 10 e 29 anos no total de responsáveis do setor censitário	-0,260	-0,898	0,116	-0,411
Porcentagem de crianças de 0 a 4 anos no total da população residente do setor censitário	-0,399	-0,828	0,052	-0,343

Fonte: IBGE. Censo Demográfico 2000; Fundação Seade.

Nota: Rotação Varimax.

grupos distintos de setores censitários, denominada de Índice Paulista de Vulnerabilidade Social – IPVS. Essa escala, composta de seis *tipos* de setores censitários, identifica setores que agregam populações com diferentes níveis de carências socioeconômicas e estrutura etária. Para fins operacionais, os dois fatores foram catego-

rizados: o fator socioeconômico é expresso em quatro classes – *baixo, médio, alto e muito alto*, e o fator relacionado ao ciclo de vida em três categorias – *famílias jovens, famílias adultas e famílias idosas*. O Quadro 2 apresenta a forma de construção dos grupos do IPVS.

Quadro 2
Construção do IPVS

Fator 1 – Socioeconômico	Fator 2 – Ciclo de Vida das Famílias		
	Famílias Jovens (Até - 0,5)	Famílias Adultas (- 0,5 a 0,3)	Famílias Idosas (Maior que 0,3)
Baixo (Até - 0,5)	(6) Vulnerabilidade Muito Alta	(5) Vulnerabilidade Alta	
Médio (- 0,5 a 1,0)	(2) Vulnerabilidade Muito Baixa	(3) Baixa	(4) Vulnerabilidade Média
Alto (1,0 a 1,5)			Vulnerabilidade
Muito Alto (Maior que 1,5)	(1) Nenhuma Vulnerabilidade		