

VARIAÇÕES RURAIS-URBANAS NA FORMAÇÃO DE ASPIRAÇÕES: O MODELO DE WISCONSIN E DADOS DO RIO GRANDE DO SUL (*)

David O. Hansen(**)

SINOPSE

O Modelo de Wisconsin representa grande parte do que se conhece acerca do papel de fatores psicossociais nos processos de conquista de status. Foi feito um teste da adequação das primeiras etapas do modelo, como uma explicação destes processos no Rio Grande do Sul. Os dados mostraram que lugar de moradia (Rural/Urbana) teve importantes efeitos independentes e de interação sobre os níveis de aspiração educacional e ocupacional. Ademais, a origem sócio-econômica é uma causa muito mais importante do que as habilidades acadêmicas. Concluiu-se que: (1) lugar de moradia é um importante determinante de aspirações; (2) as forças sociais adscritivas são mais importantes do que as forças de aquisição na formação de aspirações; (3) o modelo de Wisconsin não representa adequadamente o processo de formação de aspirações no sul do Brasil. Estas conclusões foram relacionadas com a tese de "estrutura de oportunidades" e com a tese de "normas diferenciais educacionais". Elas postulam que o acesso às oportunidades educacionais e a evolução do sistema educacional brasileiro representam explicações paralelas e inter-relacionadas dos resultados do estudo.

SUMMARY

The Wisconsin Model summarizes much of what is known about social psychological factors involved in status attainment processes. A test is made of the adequacy of its first stages as an explanation of these processes in Rio Grande do Sul. Place of residence was found to have important main and interaction effects on levels of educational and occupational aspiration. Further, socioeconomic origin is a much more important cause of them than scholastic abilities. It was concluded: (1) that place of residence is an important determinant of aspirations; (2) that ascribed forces are more important than achieved forces in shaping aspirations; and, (3) that the Wisconsin Model is not an adequate explainer of aspirations in southern Brasil. These conclusions were related to the opportunity structure thesis and the differential educational norms thesis. They hold, respectively, that access to opportunities and the evolution of the Brazilian educational system provide parallel and interrelated explanations for these results.

(*) O levantamento de dados para este estudo foi financiado pela Fundação Ford e pela FAPERGS por meio das dotações nº 729-0245-S-2 e nº 165/73, respectivamente. O estudo foi patrocinado pelo Centro de Estudos e Pesquisas Econômicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. O autor agradece ao Prof. Mario Riedl pelas suas sugestões e comentários, e à Universidade de São Paulo, por ter providenciado tempo de computação usado nas análises apresentadas neste trabalho. Apresentado na XV Reunião Anual da SOBER, Viçosa, 1977.

(**) Departamento de Ciências Sociais Aplicadas, ESALQ/USP e Departamento de Economia Agrícola e Sociologia Rural, Ohio State University, Columbus, EUA.

VARIAÇÕES RURAIS-URBANAS NA FORMAÇÃO DE ASPIRAÇÕES: O MODELO DE WISCONSIN E DADOS DO RIO GRANDE DO SUL

David O. Hansen

1. INTRODUÇÃO

Durante a reunião anual da SOBER, em 1974, o Prof. William H. Sewell, da Universidade de Wisconsin, apresentou um sumário de um estudo longitudinal do processo de estratificação social nos Estados Unidos (13). Revisou os principais modelos que evoluíram durante a pesquisa. Eles representam o amadurecimento da análise científica de processos causais de estratificação. Estudo desta natureza abordam como os recursos escassos, tais como educação, prestígio ocupacional e renda, são distribuídos na sociedade. Assim, têm muito valor para a formulação de políticas nacionais relativas à distribuição de recursos e ao melhoramento da qualidade de vida.

Neste trabalho são apresentados dados comparáveis àqueles do estudo de Wisconsin, que foram coletados no Rio Grande do Sul em 1973 (7). Representam fatores relacionados com as etapas de origem com a carreira escolar inicial do modelo mais detalhado (16). Uma análise do modelo completo que trata da realização educacional, ocupacional e de renda não será possível com dados desta amostra, até que os alunos que a integram concluam seus estudos. Dados já foram coletados de uma subamostra da amostra original durante 1976, e pretende-se analisar o fenômeno de "evasão escolar" de uma perspectiva causal, dentro em breve (12).

Estas análises focalizam as variações rurais/urbanas na formação de aspirações educacionais e ocupacionais, a importância relativa das habilidades intelectuais da origem sócio-econômica na determinação do processo; e o papel de "significativos outros" e desempenho acadêmico como fatores que transmitem seus efeitos às aspirações. O modelo que representa esta etapa do processo de conquista de status encontra-se na figura 1. Representa as hipóteses segundo as quais as aspirações são resultantes da origem sócio-econômica (SSE) e da habilidade mental (HM). Porém, os efeitos de SSE e HM são transmitidos por meio do desempenho escolar (DA) e das influências interpessoais (ISO). Os efeitos de SSE são transmitidos só pelo ISO, enquanto os da HM são transmitidos por ambos, ISO e DA. O raciocínio é o seguinte: se os estudantes provêm de famílias de status mais alto, haverá mais propensão para

que eles sejam estimulados, por seus pais, professores e amigos, a seguirem os estudos; se são capazes intelectualmente, também receberão mais estímulo e terão melhor desempenho escolar. Também, melhor desempenho resultará em mais encorajamento. O encorajamento recebido e seu desempenho acadêmico influirão diretamente no nível de aspirações educacionais e ocupacionais.

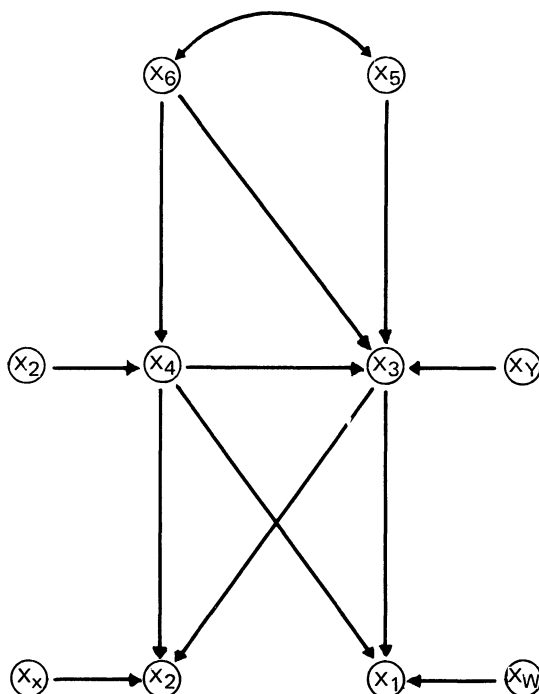


Figura 1. Modelo do processo de formação de aspirações educacionais e ocupacionais

- | | |
|---|---|
| X ₁ – Nível de Aspiração Ocupacional | X ₄ – Desempenho Acadêmico |
| X ₂ – Nível de Aspiração Educacional | X ₅ – Status Sócio-Econômico |
| X ₃ – Influência de Significantes Outros | X ₆ – Habilidade Mental |

ALEXANDER, ECKLUND e GRIFFIN (1) e WILSON e PORTES (19) constataram as mesmas relações entre as variáveis, para amostras nacionais nos Estados Unidos. Também SEWELL, HALLER e OHLENDORF (15) constataram o mesmo para adolescentes de origem rural e urbana. Isto não é de surpreender, uma vez que quase não há diferença no acesso a níveis maiores de educação e a todas as ocupações em diferentes regiões dos Estados Unidos. Contudo, há diferenças no nível de

acesso a estas oportunidades no Brasil, já que há bastante discrepância nos níveis de desenvolvimento dos centros urbanos e do meio rural. As grandes cidades brasileiras apresentam oportunidades comparáveis àquelas dos países altamente industrializados. Em contraste, redes escolares das zonas rurais são bastante inferiores, e a estrutura ocupacional rural é principalmente determinada pelas atividades econômicas do setor primário. O acesso desigual às oportunidades educacionais e ocupacionais poderá ter efeitos independentes sobre as aspirações, além de efeitos criados pela sua interação como as variáveis antecedentes do modelo. Ademais, é provável que SSE tenha mais efeito causal sobre as aspirações do que os talentos acadêmicos (7). Isto implica que a HM tenha menos importância no modelo e que o DA seja menos importante como fator interveniente ^{1/}.

2. OPERACIONALIZAÇÃO DAS VARIÁVEIS

Status Sócio-Econômico (SSE)—Foi construído um índice representando a combinação de 5 indicadores de origem familiar. A ocupação, a educação e a renda do pai e a educação e a renda da mãe foram submetidas a uma análise fatorial, e escores padronizados para cada item, para cada estudante, foram multiplicados pelos pesos fatoriais e somados
$$SSE = \sum_j (P_j) \cdot \left(\frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{\sigma_j} \right)$$

Habilidade Mental (HM) — Esta variável foi representada pelo número de respostas certas ao teste não verbal de inteligência G-36 (2).

Influência de Significantes Outros (ISO)—Foi construído um índice seguindo-se o mesmo procedimento usado para SSE. Os itens incluídos foram o encorajamento do pai, da mãe e dos professores para seguir os estudos e os planos educacionais dos melhores amigos.

Nível de Aspiração Educacional (NAE). O número de anos que o estudante esperava poder continuar os estudos foi usado para operacionalizar esta variável.

Nível de Aspiração Ocupacional (NAO) - Escores foram dados ao prestígio do título da ocupação que o estudante achou que **provavelmente** teria quando adulto. Usou-se a escala de Hutchinson (9) de prestígio ocupacional.

3. METODOLOGIA

Os dados usados neste estudo foram levantados em dois municípios do Rio Grande do Sul — Minas de Butiá e Pelotas. Os critérios e os procedimentos relacio-

1/ HANSEN e HALLER (4) encontraram resultados semelhantes em sua análise de uma amostra de jovens de uma aldeia na Costa Rica. De outro lado, SPENCER (17) apresentou dados mostrando que o modelo da figura 1 explicou as aspirações de uma amostra de estudantes de nível médio, de Cochabamba, Bolívia.

nados com a seleção desses municípios e a determinação do marco amostral para cada um são descritos em outro trabalho (7). Ambas as amostras são representativas das populações dos dois municípios. O tamanho da amostra de Butiá foi 218; o de Pelotas, 237. Os dados do quadro 1 mostram claramente que há maiores oportunidades educacionais e ocupacionais para os moradores de Pelotas.

QUADRO 1 – Distribuição educacional e ocupacional por município levantado

Educação	Amostra (*)	
	Butiá	Pelotas
% População que completou o primário	17,74	29,94
% População que completou o ginásio	1,66	6,35
% População que completou o colégio	0,68	3,98
% População que completou a faculdade	0,01	1,35
Ocupação		
% População empregada no setor primário	9,90	9,24
% População empregada no setor secundário	10,18	9,22
% População empregada no setor terciário	9,36	22,76

Fonte: Fundação IBGE (3).

(*) Porcentagens baseadas em população com 10 ou mais anos de idade (Butiá – 15.793; Pelotas – 161.731) em 1970.

Os níveis de conquista educacional são bem mais baixos para o município mais rural (Butiá). Há uma diferença maior ao nível ginásial e para cima, provavelmente, pelo fato de que só havia dois ginásios em Butiá e nenhum colégio ou faculdade no município ou de fácil acesso para os moradores no momento do estudo. Os ginásios funcionavam apenas de noite. Em contraste, o município de Pelotas tem grande número de colégios particulares e públicos, duas grandes universidades e algumas faculdades particulares.

Há menos diferença nas porcentagens da população maior de 9 anos de idade que participa da economia. A população de Butiá é menos ativa, uma vez que só 29,4% trabalham. Isto se compara com 41,2% da população de Pelotas. As diferenças são maiores no setor terciário: em Pelotas, ocupou 22,8% da população; em Butiá, só 9,4%. As diferenças reais nos setores primário e secundário não aparecem nos dados. Pelotas tem várias fábricas que processam produtos de setor primário – exportação de carne, curtumes e fábricas de frutas em conserva, etc. Elas exigem mão-de-obra especializada. Butiá não tem indústrias, a não ser algumas minas de carvão, que são uma indústria extrativa, mais ligada ao setor primário.

A metodologia de análise dos dados será aquela usada em alguns outros estudos sobre processos de conquista de status nos Estados Unidos. Primeiro, os efeitos independentes e de interação de acesso a estruturas de oportunidade sobre as variáveis do modelo serão examinados. Pela inclusão da variável "Lugar de Residência" (URB), será introduzida uma variável "dummy" num sistema recursivo de equações de regressão e outras variáveis "dummy" que relacionam URB com outras variáveis independentes no modelo. Caso sejam encontrados efeitos significativos, os efeitos da URB serão examinados mais detalhadamente mediante uma inspeção dos coeficientes de trilha (path) padronizados e não padronizados para as duas amostras. Também, os coeficientes serão comparados ao avaliar a importância relativa de SSE e HM, como fatores determinantes de aspirações, e de DA e ISO, como fatores que transmitem seus efeitos sobre as variáveis de aspiração^{2/}.

Estimativas de estabilidade foram obtidas para cada instrumento de mensuração por meio da correlação entre os escores da entrevista original com aquelas de uma segunda entrevista com 196 estudantes da amostra de Pelotas. A segunda entrevista foi feita aproximadamente seis semanas após a original. Os coeficientes de correlação entre as variáveis do modelo foram corrigidos para erros de mensuração, tendo sido usadas as estimativas de estabilidade e a seguinte fórmula:

$$r_c = \frac{r_{12}}{(r_{a...})(r_{b...})} = r_c = \sqrt{\frac{r_{12}}{(r_{at, t_2})(r_{bt, t_2})}}$$

onde r_{12} é o coeficiente de correlação original e r_a e r_b são as estimativas de estabilidade para cada par de variáveis.

4. RESULTADOS

As correlações pearsonianas corrigidas e não-corrigidas, as médias e os desvios-padrão são apresentados no quadro 2^{3/}. Vale destacar alguns padrões que aparecem nelas. Primeiro, a diferença entre os coeficientes corrigidos e os não-corrigidos para as variáveis psicossociais é maior do que para os outros pares. Isto se deve às estimativas de estabilidade mais baixas para as variáveis psicossociais. Segundo, algumas das correlações são negativas e, assim, despertam, o leitor para a provável existência de efeitos causais negativos no modelo. Algumas destas correlações incluem URB. Todas as variáveis, menos ISO, são negativamente correlacionadas com pelo menos uma outra variável.

2/ Índices somatórios para SSE e ISO serão usados nas análises para assegurar maior comparabilidade com o modelo da figura 1. Reconhece-se, porém, que modelos desagregados permitem o exame de informações detalhadas sobre a operação de cada item dos índices (14).

3/ Análises das amostras rural e urbana, também, são baseadas nas correlações corrigidas.

QUADRO 2 – Matriz de correlação, médias e desvios-padrão das variáveis do modelo – Amostra total (*)

Variáveis	(URB) Lugar Moradia	(SSE) Status só- cio-economi- co	(HM) Habilida- de Mental	(DA) Desempenho Acadêmico	(ISO) Influência de Signifi- cantes Ou- tros	(NAE) Aspiração Educação- al	(NAO) Aspiração Ocupacio- nal	Média	Desvio- Padrão
URB	-----	.383	.428	-.011	.142	-.157	-.071	0,521	0,500
SSE	.334	-----	.376	-.085	.325	.195	.440	0,596	3,045
HM	.406	.311	-----	.099	.211	-.043	-.016	16,309	7,459
DA	-.011	-.073	.094	-----	.060	.057	-.037	7,131	0,822
ISO	.088	.176	.124	.037	-----	.493	.267	0,341	1,679
NAE	-.105	.117	-.028	.039	.210	-----	.433	3,845	1,050
NAO	-.049	.259	-.010	-.025	.112	.201	-----	5,064	1,240

(*) r's corrigidos acima da diagonal; não corrigidos abaixo da diagonal.

A existência de importantes efeitos independentes e de interação de URB é constatada no quadro 3. A linha "a" representa os efeitos de SSE e HM sobre cada uma das variáveis dependentes do modelo, analisados separadamente. Por exemplo, o coeficiente .027 indica que o modelo correspondente de forma reduzida explica 2,7% da variância de DA; aquele para NAO explica 23,2% de sua variância, etc.

A linha "b" mostra os efeitos aditivos de URB sobre cada uma das variáveis dependentes. URB foi codificada como uma variável "dummy", com rural = 0 e urbano = 1. Para NAO, o modelo de forma reduzida que inclui URB explica 27,4% de sua variância. Em outras palavras, URB explica 4,2% da variância de NAO não explicada por SSE e HM. A linha "c" inclui os efeitos diretos mais os efeitos de interação de URB com SSE e HM. As linhas "d-f" repetem este processo, mas incluem todas as variáveis do modelo. Assim, SSE, HM, DA e ISO explicam, em conjunto, 25,5% da variância de NAO. URB explica 4,2% adicional de sua variância e os efeitos de interação de URB explicam mais 10,1% de sua variância.

QUADRO 3 – Variância explicada pelos efeitos independentes e de interação de lugar de moradia no modelo da formação de aspirações

Variáveis Independentes	Variáveis Dependentes			
	DA	ISO	NAE	NAO
a. SSE, HM	.027	.115	.054	.232
b. SSE, HM, URB	.028	.115	.103	.274
c. SSE, HM, URB Interação	.029	.169 ^a	.150 ^a	.324 ^a
d. Modelo Completo	.027	.120	.277	.255
e. Modelo Completo, URB	.028	.121	.323	.297
f. Modelo Completo, URB, URB Interação	.029	.175 ^a	.425 ^a	.398 ^a
Diferenças entre Linhas		Teste – F (N = 455)		
a. vs. b	0.451	0.000	24.805 ***	26.158 ***
b. vs. c	0.255	14.625 ***	12.375 ***	7.650 **
d. vs. e	0.451	0.451	30.668 ***	27.060 ***
e. vs. f	0.225	9.685 **	6.579 *	6.802 **

a – estimativas baseadas no incremento proporcional de variância explicada usando as correlações não corrigidas

* – $p \leq 0,05$

** – $p \leq 0,01$

*** – $p \leq 0,001$

SSE – Status Sócio-econômico
 HM – Habilidade Mental
 URB – Lugar de Moradia

DA – Desempenho Acadêmico
 ISO – Influência dos Significantes
 Outros

NAE – Nível de Aspiração Educacional
 NAO – Nível de Aspiração Ocupacional

As estatísticas de proporção F na parte interior do quadro 3 indicam que URB tem vários importantes efeitos diretos e de interação sobre as variáveis dependentes do modelo^{4/}. Todos são significativos para as variáveis de aspiração, e os efeitos de interação são significativos para ISO. Os efeitos independentes sobre NAO e NAE são altamente significativos, ao nível de $p \leq 0,001$. A variância adicional atribuída a estes efeitos soma 4,9% para NAE e 4,2% para NAO. Os efeitos de interação de SSE/URB e HM/URB também são grandes, menos no caso de DA. Eles explicam 5% da variância de NAO, 4,7% dela em NAE e 5,4% dela em ISO, não explicada diretamente pelas variáveis independentes.

Constata-se um padrão semelhante de efeitos independentes e de interação de URB para o modelo completo. Os efeitos independentes de URB sobre NAO e NAE são altamente significativos para ambos os modelos, reduzidos e completos. Os efeitos de interação, também, acontecem para ISO, NAO e NAE, para os dois tipos de modelo, embora com menor peso para ISO e NAE.

Estes resultados documentam amplamente a importância de URB no processo de formação de aspirações em cada etapa, menos para desempenho escolar. Contudo, não indicam se DA é importante para o processo no Rio Grande do Sul, nem indicam como URB influi nas variáveis do modelo. O fato de morar na zona rural é um fator positivo ou negativo? E quanta importância tem em comparação com SSE e HM? A análise se volta para a resposta a estas perguntas agora.

Os coeficientes de regressão padronizados para os modelos de forma reduzida e para o modelo recursivo completo são apresentados no quadro 4. URB está incluído entre eles; assim, os coeficientes mostrarão a magnitude e a direção dos efeitos aditivos de URB sobre as variáveis dependentes do modelo, além da possível transmissão destes efeitos pelas variáveis intervenientes. Já que as unidades de mensuração são desvios-padrão para cada variável, elas permitem uma comparação direta da magnitude dos efeitos. Quando se volta primeiro para os efeitos de URB isoladamente, nota-se que morar na zona rural é vantajoso para cada variável dependente. Na verdade, a vantagem é grande para NAO e NAE, já que os coeficientes são estatisticamente significativos. Os efeitos de URB sobre as variáveis intervenientes DA e ISO são pequenos em comparação com os de SSE e HM. SSE exerce maiores efeitos diretos sobre as aspirações e os efeitos negativos de URB seguem-se em importância. A única exceção é o caso do modelo completo para NAE, onde os efeitos diretos de URB são maiores do que os de SSE. Também, é aparente que os efeitos diretos de URB são independentes das variáveis intervenientes. Para ISO, só 19% de seus efeitos são mediados pelo DA. Menos de 5% de seus efeitos sobre NAO e NAE são mediados pelo DA e ISO.

4/ A fórmula usada para computar os testes F é abordada por Lane (10) em seu artigo sobre os efeitos urbanos na mobilidade ocupacional.

QUADRO 4—Coeficientes de regressão padronizados para o modelo que inclui lugar de moradia

Variáveis		Variáveis Independentes				
Dependentes	URB	SSE	HM	DA	ISO	R ²
DA	-.029	-.135*	.162*			.028
ISO	-.016	.290*	.109*			.115
ISO	-.013	.300*	.096*	.076		.121
NAE	-.254*	.312*	-.051			.103
NAE	-.252*	.324*	-.066	.088		.111
NAE	-.245*	.176*	-.112*	.051	.496*	.323
NAO	-.236*	.581*	-.133*			.274
NAO	-.236*	.584*	-.137*	.024		.275
NAO	-.234*	.537*	-.152*	.012	.157*	.297

* — Maior que dois erros-padrão

URB — Lugar de Moradia DA — Desempenho Acadêmico NAE — Nível de Aspiração Educacional

SSE — Status Sócio-Econômico ISO — Influência dos Significantes outros NAO — Nível de Aspiração Ocupacional

Assim, pode-se concluir que URB tem efeitos importantes sobre a formação de aspirações. Alguns são altamente independentes das outras variáveis do modelo. O fato de morar num lugar rural tem efeitos positivos sobre aspirações, para estudantes de nível médio. Possíveis razões para este fato serão comentadas posteriormente neste trabalho.

Análises dos dados do quadro 3 indicaram importantes efeitos de interação de URB sobre ISO e sobre as variáveis de aspiração. Um exame mais detalhado delas é possível por meio do exame dos dados do quadro 5. Focalizam-se primeiro os coeficientes de regressão não-padronizados, já que as duas amostras refletem níveis diferentes de variância para cada uma das variáveis. Seguindo o procedimento estabelecido por PORTES e WILSON (11), só aqueles casos onde os coeficientes rurais são pelo menos 1,5 desvios-padrão maiores ou menores do que os urbanos serão analisados. Usa-se esta regra em lugar de um teste estatístico de significância de diferença entre coeficientes. Para todos os pares, os desvios-padrão são maiores para a amostra rural. Oito das comparações satisfazem esta exigência. Analisando estas diferenças para DA e ISO, nota-se que SSE tem importantes efeitos negativos sobre DA para a amostra urbana, enquanto que para a amostra rural seus efeitos são ligeiramente positivos. Também, SSE tem maiores efeitos sobre os níveis de encorajamento recebidos de outros para seguir os estudos para a amostra rural. O oposto acontece para os efeitos de HM sobre estas variáveis, sendo mais positivos para a amostra urbana. Só no caso de ISO é a diferença entre os coeficientes menos de 1,5 desvios-padrão.

Os resultados são congruentes com a tese de estrutura de oportunidades. Onde as oportunidades são mais abundantes, os sinais dados pela sociedade ao estudante, referentes à viabilidade de seguir os estudos, dependem mais das suas próprias habilidades acadêmicas do que para o caso de menos oportunidades. Onde há menos oportunidades, estes sinais são mais positivos para estudantes de SSE mais altos.

O quadro também mostra que HM exerce fortes efeitos negativos sobre as variáveis de aspiração para a amostra rural, enquanto aqueles para a amostra urbana não são expressivos. O oposto acontece para os efeitos de DA sobre NAE. Finalmente, os efeitos de ISO sobre as aspirações são substancialmente maiores para a amostra urbana.

QUADRO 5 – Coeficientes padronizados e não-padronizados – amostras rural e urbana (*)

Variáveis Dependentes	Variáveis Independentes (**)				
	SSE	HM	DA	ISO	R ²
Amostra Rural:	.019 (.008)	.040 (.006)			.002
DA	[.019]	[.010]			
ISO	.451 (.417)	.090 (.028)	.028 (.061)		.222
	[.056]	[.019]	[.133]		
NAE	.132 (.074)	-.276 (-.052)	.187 (.251)	.392 (.239)	.293
	[.037]	[.011]	[.078]	[.040]	
NAO	.230 (.146)	-.295 (-.063)	.016 (.025)	-.076 (-.052)	.121
	[.046]	[.014]	[.097]	[.050]	
Amostra Urbana:					.062
DA	-.186 (-.044)	.197 (.021)			.086
	[.015]	[.007]			
ISO	.204 (.090)	.167 (.033)	.086 (.160)		.423
	[.028]	[.013]	[.121]		
NAE	.109 (.031)	.078 (.010)	-.125 (-.150)	.592 (.381)	.545
	[.015]	[.007]	[.062]	[.034]	
NAO	.514 (.182)	-.076 (-.012)	-.015 (-.023)	.447 (.358)	
	[.016]	[.007]	[.069]	[.037]	

(*) Para interpretar as iniciais das variáveis, veja o quadro 4.

(**) Os coeficientes não padronizados em (); os erros-padrão []

Como se devem interpretar estes resultados? Aqueles relacionados com os efeitos de ISO são mais fáceis. Onde as oportunidades são mais abundantes, o encorajamento recebido de outros para continuar os estudos é maior ($\bar{X}_R = 0.187$; $\bar{X}_U = 0.481$) e é mais altamente relacionado com as aspirações ^{5/}. Os estudantes

5/ Veja o Apêndice para as médias e desvios-padrão das variáveis para cada amostra. _____

têm maior tendência para se comportar de acordo com estes sinais onde as oportunidades são maiores, uma vez que há mais probabilidade de realizar suas aspirações. Entretanto, as variáveis de habilidade acadêmica se relacionam com as aspirações em formas diferentes. Quando se interpretam os fortes efeitos negativos de HM sobre NAO e NAE para a amostra rural, é importante levar em conta o processo de seleção a que os estudantes já foram submetidos. Em consequência das condições econômicas e sociais menos favoráveis, a grande maioria dos adolescentes sai da escola antes de terminar o primário. Entre os que ficam, os estudantes de menor capacidade intelectual provavelmente têm aspirações muito altas. Aqueles que não tiverem aspirações muito altas provavelmente foram induzidos pelas condições adversas sob as quais estavam estudando ao sair da escola. O mesmo provavelmente não acontece aos estudantes de zonas urbanizadas, uma vez que as condições lhes são mais favoráveis. Há colégios e faculdades, além de ginásios de mais alto nível. Concluindo, o fato de morar em zona rural pode estar funcionando como um filtro, pelo qual os estudantes menos capazes e mais pobres são excluídos da escola e que ao mesmo tempo, penaliza o estudante mais capaz, com respeito às aspirações. Não se sabe se isto ocorre, porém, em referência às conquistas educacionais e ocupacionais. Caso as aspirações sejam positivamente relacionadas com elas, então a mesma relação poderia ser deduzida. Uma comparação dos coeficientes padronizados dentro de cada amostra ajuda a esclarecer os efeitos de URB. Como já foi comentado, SSE tem efeitos diretos maiores sobre ISO e as aspirações para as duas amostras. Embora HM exerça efeitos positivos mais pronunciados sobre eles para a amostra urbana, são mais fracos que aqueles de origem sócio-econômica. A diferença é aumentada pelo fato de SSE ter fortes efeitos positivos diretos sobre cada uma, enquanto os de HM são insubstanciais ou negativos. A exceção é DA. Nem SSE, nem HM tem muita importância na determinação de notas escolares nas áreas rurais. Para a amostra urbana, HM tem um efeito importante sobre DA, mas também é verdade que os alunos com níveis mais baixos de SSE recebem notas mais altas. Assim pode-se concluir que SSE é muito mais importante do que HM na determinação de aspirações diretamente e por meio das variáveis intervenientes. É evidente que o modelo apresentado no início deste trabalho não é muito adequado para explicar o processo na figura 2 é uma versão para esta amostra. O modelo apresentado na figura 2 é uma versão "podada", na qual todas as trilhas possíveis entre variáveis do modelo foram computadas e aquelas não-significativas foram eliminadas^{6/}.

Primeiro, mostra os fortes efeitos diretos de SSE e HM sobre as variáveis de aspiração. Só no caso de NAE e para os adolescentes da amostra urbana, a trilha é mais de duas vezes seu erro-padrão. Segundo, mostra os efeitos negativos de HM sobre as aspirações de adolescentes rurais. Assim, o modelo psicossocial não é um mo-

6/ Um tratamento detalhado do processo de "podar" um modelo de trilhas encontra-se em HEISE (8).

delo explanatório adequado para o Rio Grande do Sul. As aspirações dos estudantes são, não só formadas na base de sinais recebidos de outros, mas também diretamente influenciadas pelos recursos financeiros, culturais e intelectuais com os quais eles podem contar. Voltando para o papel interveniente de ISO e DA no modelo, constata-se que notas de aula são relativamente menos importantes, sendo significativamente associadas apenas com NAE. Além disso, quanto mais baixas forem as notas de adolescentes da amostra urbana, mais altas serão suas aspirações. Embora fosse difícil explicar isso isoladamente, é fácil fazê-lo quando os determinantes causais de DA são analisados em conjunto. Já que SSE tem efeitos negativos sobre DA, isto quer dizer que, de modo geral, estudantes de níveis mais altos de SSE não desempenham seu papel tão bem na escola como seus parceiros menos privilegiados, mas têm aspirações mais altas. Assim, a relação negativa entre DA e NAE se traduz por efeitos positivos de SSE sobre NAE. Por outro lado, os estudantes mais capazes têm um nível mais alto de desempenho, mas também têm aspirações mais baixas. Vale

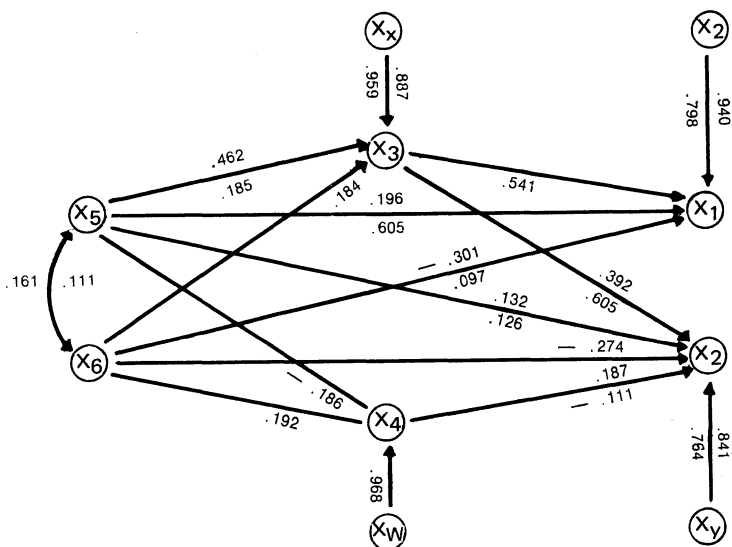


Figura 2. - Modelo "podado" para as amostras rural e urbana

a. Coeficientes da amostra rural acima e à direita das linhas; da amostra urbana, abaixo e à esquerda das linhas.

- | | |
|---|---|
| X ₁ – Nível de Aspiração Ocupacional | X ₄ – Desempenho Acadêmico |
| X ₂ – Nível de Aspiração Educacional | X ₅ – Status Sócio-Econômico |
| X ₃ – Influência de Significantes Outros | X ₆ – Habilidade Mental |

destacar que DA não tem efeitos importantes sobre ISO. Aparentemente, os significantes outros não atribuem muita importância às notas, quando estabelecem padrões de encorajamento para adolescentes. ISO desempenha um importante papel intermediário entre SSE e aspirações, menos no caso NAO para a amostra rural. Os efeitos indiretos de SSE por meio de ISO são menos importantes para a amostra urbana, enquanto os de HM são maiores.

Ao examinar as trilhas residuais, nota-se que uma parcela maior da variância das variáveis de aspiração é explicada pelo modelo para a amostra urbana, no caso de NAO, 34%; no caso de NAE, 42%. Para a amostra rural, o modelo explica só 12% e 29%, respectivamente. Assim, o modelo é mais adequado como modelo de **predição** para os adolescentes da amostra urbana. Este fato, junto com um número maior de trilhas comparáveis do modelo urbano, sugere que o modelo de Wisconsin é mais adequado para amostras semelhantes àquelas usadas em estudos realizados nos Estados Unidos. É provável que, quanto mais semelhante for a amostra, mais adequado será o modelo. Na verdade, algumas análises dos efeitos de idade e sexo dão apoio a esta hipótese (5 e 6).

5. CONCLUSÕES

As principais conclusões que emergem deste estudo são:

1. URB tem efeitos independentes e de interação sobre a formação de aspirações educacionais e ocupacionais. Os efeitos são quase totalmente independentes de ISO e DA. Relativamente a adolescentes de nível médio, as aspirações são mais altas para aqueles da amostra rural.

2. SSE é muito mais importante do que HM na determinação de aspirações de adolescentes de ambas as amostras. Assim, os dados apóiam a hipótese de que forças adscritivas são bem mais importantes do que forças de aquisição na determinação de aspirações.

3. O modelo de Wisconsin não é um **modelo explanatório** adequado ao processo de formação de aspirações de adolescentes da amostra. Em primeiro lugar, os efeitos das variáveis de habilidade são reduzidos. Em segundo lugar, HM e SSE têm importantes efeitos diretos sobre as variáveis de aspiração. Porém, usando matrizes de correlação corrigidas para erros de mensuração, parece ser um **modelo de predição** adequado.

6. DISCUSSÃO

A tese de estrutura de oportunidades foi usada para interpretar os resultados. Há uma interpretação paralela que pode ser facilmente relacionada com esta tese,

ou seja, a tese de normas educacionais diferenciais. Postula que estudantes e outros definem acesso a oportunidades educacionais de forma diferente em zonas rurais e urbanas. TEIXEIRA (18) argumentou, em sua análise histórica do sistema educacional brasileiro, que ele foi estruturado para reforçar um sistema de estratificação altamente polarizado. Havia só uma via educacional que serviu para preparar indivíduos para um programa educacional de nível médio, o qual preparou para o nível universitário. Os jovens que não eram do estrato superior da sociedade nunca entraram na escola ou em caso de ter entrado, saíram pouco depois de entrar. Através dos séculos, a tradição legitimou esta estrutura educacional.

Hoje, a situação é diferente. Os primeiros oito anos de educação, embora não disponíveis para todos os meninos, são obrigatórios por lei. Não obstante, traços do complexo normativo que serviu como base para o antigo sistema provavelmente ainda são representados na vida real. É mais provável que se encontrem nas áreas rurais, que são menos sujeitas às influências de modernização, uma vez que ficam mais isoladas do efeito de ideologias do exterior e valores das nações metropolitanas, e pelo fato de que o sistema escolar e as atividades econômicas mudaram menos que nos centros urbanos.

As normas servem para guiar o comportamento dos membros da sociedade. Há pelo menos duas maneiras em que os sinais relativos à viabilidade de continuar estudando ou não e às probabilidades de êxito ocupacional são dados aos estudantes. A primeira é institucional. As escolas dão sinais de aprovação ou reprovação por meio das notas que conferem aos estudantes. Como foi mostrado pelos dados, as notas são importantes sinais para a amostra rural, e, em grande parte, independentes de origem e habilidade. Quanto mais altas forem as notas, mais alta será a aspiração educacional do aluno. Isto é o fato de que as aspirações são mais altas para a amostra rural ($\bar{X}_R = 3.96$ vs. $\bar{X}_U = 3.74$) indicam que há normas apoiando a operação de só uma via educacional. Sinais de outros significantes são relativamente mais importantes que notas, mas são menos importantes em zonas urbanas. O fato de cursar o oitavo ano escolar é mais importante que habilidades e é amplamente demonstrado pelos grandes efeitos negativos de HM sobre as aspirações para a amostra rural. Para a amostra urbana, a importância destes dois tipos de sinal é invertida. Notas de aula são menos associadas com NAE, e a relação é negativa. Por outro lado, os outros significantes têm efeitos positivos sobre o NAO e o NAE, e níveis de encorajamento são mais influenciados por HM e menos por SSE do que para a amostra rural. Em resumo, as habilidades e os sinais interpessoais têm efeitos mais positivos para a amostra urbana. Os sinais institucionais têm efeitos mais positivos para a amostra rural.

Depois de ter elaborado os efeitos das variáveis intervenientes, é importante voltar ao papel das variáveis independentes. O fato mais impressionante desta análise é o substancial efeito direto de SSE sobre as aspirações. Os estudantes de ambas

as amostras formam suas aspirações de acordo com sua origem familiar, independentemente dos sinais mencionados anteriormente. SSE também tem importantes efeitos indiretos sobre NAO e NAE por intermédio de ISO, para estudantes da amostra urbana, e sobre NAE, para estudantes rurais. As importantes trilhas negativas entre HM e as aspirações de estudantes da amostra rural reforçam a idéia da existência de um sistema de estratificação rural adscrito. Os estudantes percebem que a alocação de papéis educacionais e ocupacionais depende mais da origem familiar. Embora não sejam tão salientes, os efeitos de origem predominam para a amostra urbana. Se as forças de adscrição dominam, inclusive, os processos de conquista de status, não pode ser determinado até a reentrevista da amostra original e a análise dos dados complementares.

APÊNDICE — Médias e desvios-padrão das variáveis por amostra

Variável	A m o s t r a			
	Minas de Butiá		Pelotas	
	\bar{X}	σ	\bar{X}	σ
Status Sócio-Econômico	-0,465	1,954	1,571	3,511
Habilidade Mental	13,178	5,778	19,299	7,114
Desempenho Acadêmico	7,140	0,819	7,122	0,827
Influência dos Significantes Outros	0,187	1,805	0,481	1,545
Nível de Aspiração Educacional	3,960	1,101	3,740	0,993
Nível de Aspiração Ocupacional	5,000	1,239	5,122	1,240

7. LITERATURA CITADA

1. ALEXANDER, K.L., B.K. ECKLUND e L.J. GRIFFIN. **The Wisconsin Model of Socioeconomic Achievement: A Replication**. American Journal of Sociology, 81 (2) September 1975.
2. BOCCALANDRO, E.R. **Teste Não Verbal de Inteligência**. São Paulo: Vetor Editora Psico-Pedagógica, 1966.
3. FUNDAÇÃO IBGE. **Censo Demográfico: Rio Grande do Sul, VIII Recenseamento Geral 1970**. Rio de Janeiro: Ministério do Planejamento, 1970.
4. HANSEN, D.O. e A.O. HALLER. **Status Attainment of Costa Rican Youth: A Cross-Cultural Test of a Model**. Rural Sociology, 38(3) Fall 1973.
5. HANSEN, D.O. **Age Variations in the Formation of Educational and Occupational Career Goals of Brazilian Youth: A Cross-Cultural Test of the Wisconsin Model**. Comparative Education Review, 21 (1) February 1977.

6. HANSEN, D.O. **Sex Variations in the Aspiration Formation Process of Brazilian Adolescents**, submetido à revista *Sociology of Education* para publicação, 1977.
7. HANSEN, D.O. **Determinantes do Desempenho Educacional no Rio Grande do Sul, Brasil: Teste Trans-Cultural de um Modelo**. Porto Alegre: IEPE/UFRGS, 1976 (Série de Estudos e Trabalhos 31).
8. HEISE, D. **Problems in Path Analysis and Causal Inference**. p. 38-73 em E.F. BORGATTA (ed.) *Sociological Methodology* 1969. San Francisco: Jossey-Bass, 1969.
9. HUTCHINSON, B.T. **Mobilidade e Trabalho**. Rio de Janeiro: Ministério da Educação e Cultura, Centro de Pesquisas Educacionais, 1960.
10. LANE, A. **The Occupational Achievement Process, 1940-1949: A Cohort Analysis**. *American Sociological Review*, 40 (4) August 1968.
11. PORTES, A. e K. WILSON. **Black-White Differences in Educational Attainment**. *American Sociological Review*, 41 (3) 1976.
12. RIEDL, M. **Dados não publicados da reentrevista da amostra do estudo "Determinantes de Níveis de Obtenção Educacional"**, IEPE/UFRGS, 1977.
13. SEWELL, W.H. **Conquista Sócio-Econômica em Início de Carreira**. *Revista de Economia Rural*, 14 (1) 1976.
14. SEWELL, W.H. e ROBERT M. HAUSER. **Causes and Consequences of Higher Education: Models of the Status Attainment Process**. *American Journal of Agricultural Economics*, 54 (6) December 1972.
15. SEWELL, W.H., A.O. HALLER e G.W. OHLENDORF. **The Educational and Early Occupational Status Attainment Process: Replication and Revision**. *American Sociological Review*, 35 (6) December 1970.
16. SEWELL, W.H., A.O. HALLER e A. PORTES. **The Educational and Early Occupational Attainment Process**. *American Sociological Review*, 34 (1) February 1969.
17. SPENCER, W.A. **Interpersonal Influences on Educational Aspirations: A Cross-Cultural Analysis**. *Sociology of Education*, 49 (1) January 1976.
18. TEIXEIRA, A. **The Changing Role of Education in Brazilian Society**. p. 71-95 em J.V. Saunders (ed.) *Modern Brazil: New Patterns and Development*. Gainesville: Un. of Florida Press 1970.
19. WILSON, K. e A. PORTES. **The Educational Attainment Process: Results for a National Sample**. *American Journal of Sociology*, 81 (3) September 1975.