

# **NUPE S**

**Núcleo de Pesquisas sobre Ensino Superior  
da Universidade de São Paulo**

## **A TRAJETÓRIA ACADÊMICA E PROFISSIONAL DOS ALUNOS DA USP**

Análises Preliminares 3/92

**POSIÇÃO SOCIAL DA FAMÍLIA E EXPERIÊNCIA UNIVERSITÁRIA**

Simon Schwartzman

## **A TRAJETÓRIA ACADÊMICA E PROFISSIONAL DOS ALUNOS DA USP**

**DIREÇÃO: SIMON SCHWARTZMAN**

**COORDENAÇÃO: MARIA HELENA MAGALHÃES CASTRO**

O PROJETO "A TRAJETÓRIA ACADÊMICA E PROFISSIONAL DOS ALUNOS DA USP" CONSISTE EM UM CONJUNTO DE TRÊS PESQUISAS PARALELAS, QUE ESTÃO SENDO DESENVOLVIDAS PELO NÚCLEO DE PESQUISAS SOBRE ENSINO SUPERIOR DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO:

A. ESTUDO SOBRE A VIDA PROFISSIONAL DOS ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO FORMADOS PELA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO NOS ÚLTIMOS 10 ANOS, COM UMA AMOSTRA DE MIL ENTREVISTADOS, DE QUATRO ÁREAS DE FORMAÇÃO SELECIONADAS;

B. INÍCIO DE UM ESTUDO LONGITUDINAL SOBRE A TRAJETÓRIA PROFISSIONAL DOS ALUNOS DA USP, PELA APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIOS AO UNIVERSO DE ALUNOS INGRESSADOS NA UNIVERSIDADE EM 1991, NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO, EM QUATRO ÁREAS DE FORMAÇÃO SELECIONADAS (CERCA DE MIL ENTREVISTAS);

C. ESTUDO SOBRE ALUNOS E EX-ALUNOS DE PÓS-GRADUAÇÃO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO QUE INCIARAM SEUS CURSOS NOS ÚLTIMOS 10 ANOS, EM QUATRO ÁREAS SELECIONADAS (CERCA DE MIL ENTREVISTAS).

AS ENTREVISTAS FORAM REALIZADAS AO LONGO DE 1991, E O OBJETIVO DESTA SÉRIE DE RESULTADOS PRELIMINARES É DIVULGAR COM RAPIDEZ AS ANÁLISES QUE FOREM SENDO FEITAS COM OS DADOS, PARA CRÍTICA E DIVULGAÇÃO. O ESTUDO CONTA COM FINANCIAMENTO DA FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO, E TEM COMO UM DOS SEUS OBJETIVOS CONTRIBUIR PARA O ACOMPANHAMENTO DO IMPACTO SÓCIO-ECONÔMICO DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO NA SOCIEDADE BRASILEIRA, DENTRO DO ACORDO DE COOPERAÇÃO BID-USP.

## Posição Social da Família e Experiência Universitária

### 1. As dimensões da posição social.

A pesquisa sobre a trajetória dos ex-alunos da USP confirma que os estudantes desta universidade têm origem social relativamente alta, o que pode ser visto tanto pelo nível educacional, profissional como de renda dos pais. Os dados mais significativos estão indicados do gráfico 1 e nas tabelas 1 a 3 abaixo.

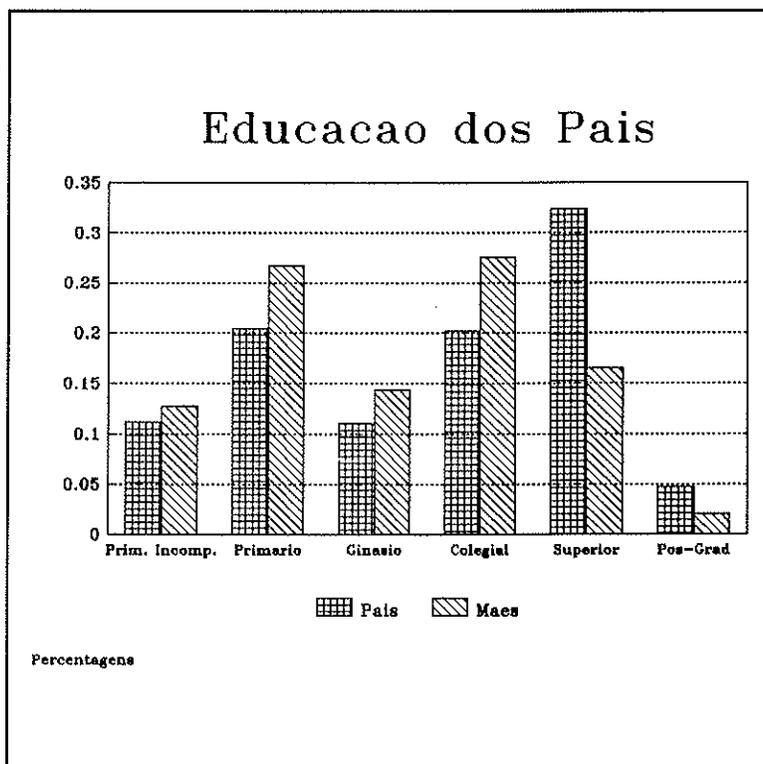


Gráfico 1

Ocupação, educação e renda são os componentes mais centrais da posição sócio-econômica das pessoas, e é de se esperar que a posição social dos pais tenha uma relação significativa com as perspectivas e probabilidades de carreira dos filhos. A tabela 1 confirma o alto nível educacional das famílias dos formados - 55,2% dos pais possuem educação secundária completa ou superior, sendo que os pais têm um nível educacional significativamente superior às mães. Em relação atividade ocupacional, 50,5% dos pais têm como ocupações atividades de direção institucional, de profissional liberal ou de alto funcionário (itens 1 a 4 da tabela 2) e a mediana<sup>1</sup> da renda mensal dos pais era de 1.035,00 dólares no momento da entrevista. Das mães, cerca de 60% não trabalham, e a mediana dos ganhos de cada categoria profissional é marcadamente inferior, em geral, à dos pais.

<sup>1</sup>A mediana é o valor que divide a série pela metade, ou seja, 50% têm valor igual ou inferior a ela. A vantagem da mediana sobre a média é que esta é mais distorcida por valores extremos.

Educação	Pais			Mães		
	nº de casos	Informaram renda	mediana da renda mensal em US\$	nº de casos	Informaram renda	mediana da renda mensal em US\$
1. analfabeto ou lê e escreve, mas não esteve na escola	27	0	324,09	32	3	345,20
2. primário incompleto	83	20	397,78	94	13	129,48
3. primário completo e ginásio ou profissionalizante incompleto	202	54	573,12	284	35	312,12
4. ginásio ou profissionalizante completo e 2º grau, colegial, técnico ou normal incompleto	109	26	600,88	142	14	360,52
5. 2º grau completo e superior incompleto	199	56	1.018,52	272	50	517,80
6. superior completo e pós-graduação incompleta	320	84	1.602,31	183	50	980,67
7. pós-graduação completa	47	15	2.071,21	20	12	1.185,78
8. não sabe/não responde	2	0		2	0	
<b>TOTAL</b>	<b>989</b>	<b>261</b>	<b>1.035,60</b>	<b>989</b>	<b>177</b>	<b>517,80</b>

Ocupação	nº de casos	nº de casos com renda informada	Renda média mensal em US \$	mediana	mínimo	máximo
1. Banqueiro, fazendeiro, industrial, comerciante, incorporador de imóveis, acionista de empresa, alta patente militar, empresário com mais de 50 empregados	40	8	1.626,52	1.318,98	121,19	4.544,88
2. Fazendeiro, industrial, ou comerciante, sócio de empresas de 10 a 50 empregados	64	10	1.399,90	1.298,38	84,09	4.005,78
3. Profissional liberal, alto funcionário público (diplomata, diretor, desembargador), ou em cargo dirigente de empresa privada, oficial das forças armadas	190	53	2.480,14	2.071,21	242,39	8.011,58
4. Funcionário público ou de empresa privada (gerente, chefe de departamento ou divisão), jornalista, professor universitário	250	70	1.486,70	1.201,73	160,23	15.235,14
5. Pequeno proprietário (até 5 empregados), dono de bar, quitanda, oficina mecânica, táxi, etc., representante ou corretor autônomo, professor particular, professor de 2º grau, militar sem patente, profissões tecnológicas	258	66	1.079,46	832,08	90,89	6.809,83
6. Bancário, secretário, escriturário, balconista, operário qualificado, professor de 1º grau, pequeno funcionário público, chofer de táxi (assalariado).	104	31	682,31	414,24	93,20	3.237,08
7. operário de fábrica, pedreiro, biscateiro, trabalhador rural (sem terra), costureira de empresa, empregada doméstica.	61	16	322,22	250,27	103,56	1.294,83

Tabela 2 (continuação)						
11. vive de rendas	2	1	2.002,89	2.002,89	2.002,89	2.002,89
12. artista	12	4	612,01	640,92	302,99	883,22
Não se aplica, não sabe, não responde	11	2				762,65
TOTAL	989	281	1.399,64	1.035,60	38,39	15.253,14

Tabela 3- Ocupações das mães dos formados, por níveis de renda.						
Ocupação	nº de casos	nº de casos com renda informada	Renda média mensal em US \$	mediana	mínimo	máximo
1. Banqueiro, fazendeiro, industrial, comerciante, incorporador de imóveis, acionista de empresa, alta patente militar, empresário com mais de 50 empregados	6	2	3.430,48	3.430,48	801,15	6.059,82
2. Fazendeiro, industrial, ou comerciante, sócio de empresas de 10 a 50 empregados	15	6	1.010,98	545,49	121,19	2.542,19
3. Profissional liberal, alto funcionário público (diplomata, diretor, desembargador), ou em cargo dirigente de empresa privada, oficial das forças armadas	23	14	1.808,60	1.726,22	100,14	4.544,86
4. Funcionário público ou de empresa privada (gerente, chefe de departamento ou divisão), jornalista, professor universitário	95	39	1.039,04	863,00	68,09	3.106,82
5. Pequeno proprietário (até 5 empregados), dono de bar, quitanda, oficina mecânica, táxi, etc., representante ou corretor autônomo, professor particular, professor de 2º grau, militar sem patente, profissões tecnológicas	108	37	711,59	517,60	58,88	3.605,20
6. Bancário, secretário, escriturário, balconista, operário qualificado, professor de 1º grau, pequeno funcionário público, chofer de táxi (assalariado).	106	35	541,88	448,76	80,11	1.648,75
7. operário de fábrica, pedreiro, biscateiro, trabalhador rural (sem terra), costureira de empresa, empregada doméstica.	11	2	600,86	600,86	600,86	600,86
8. Produção doméstica (tricô, comidas, costuras), vendas em casa (de roupas, jóias, artigos importados, etc.).	31	8	176,39	123,28	40,05	400,57
9. Rendas domésticas	585	34	414,83	276,28	27,61	2403,47
11. vive de rendas	2	0				
12. artista	3	2	524,01	524,01	517,80	530,23
Não se aplica, não sabe, não responde	4	0				
TOTAL	989	281	1.399,64	1.035,60	38,39	15.253,14

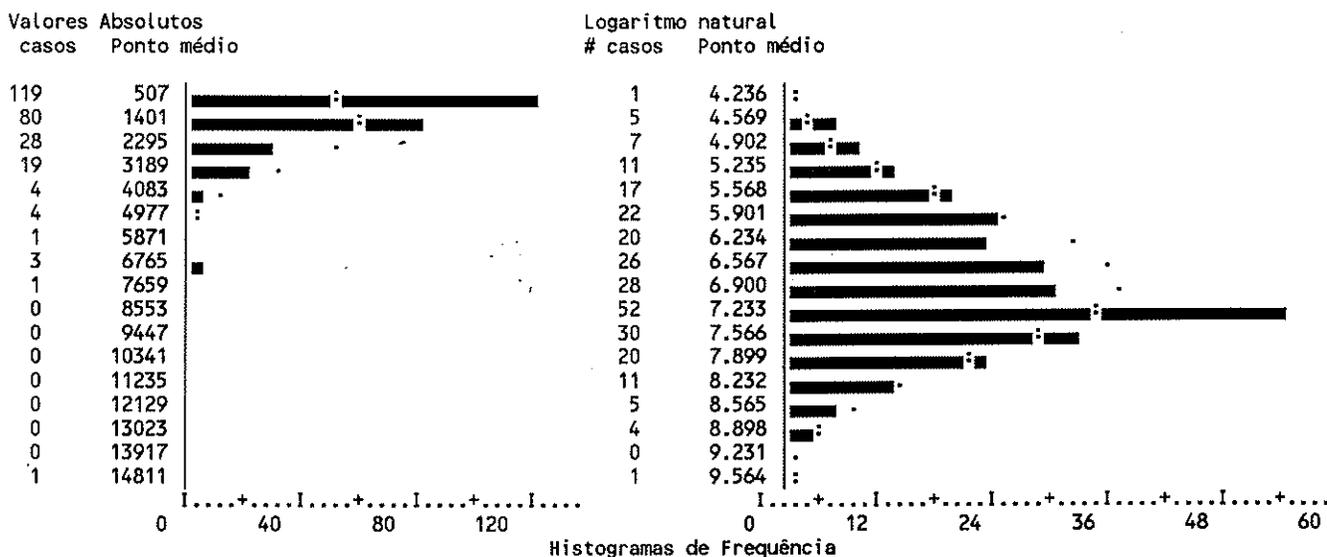
As perguntas sobre renda se referiam à "renda mensal aproximada" do mês passado, e o questionário abria a possibilidade de algumas respostas alternativas, conforme a tabela 3. Como as entrevistas foram feitas de março a setembro de 1991, as respostas tiveram que ser corrigidas pela inflação, ajustadas para os valores

de março de 1991, e depois traduzidas em dólares, pela taxa média daquele mês, que foi de Cr \$231.69 por dólar.

Resposta	Sobre o pai (%)	Sobre a mãe (%)
Falecido	17.1	5.1
inativo	0.8	50.8
aposentado	13.4	7.3
desempregado	0.1	0.3
ganha mais do que eu	24.4	5.5
ganha menos do que eu	5.7	6.8
não sabe	11.6	6.1
não responde	0.4	.3
informou a renda	26.5	18.0
Total	100%	100%

A curva de distribuição da renda é extremamente assimétrica, e por isto os dados foram submetidos a uma transformação logarítmica, para as análises posteriores. Os poucos casos muito afastados da distribuição normal ("outliers") foram excluídos para as análises subsequentes. Os formatos das duas distribuições estão apresentados no gráfico 2.

Gráfico 2. Distribuição da Renda dos pais, em US\$



A classificação de ocupações utilizada no questionário, e listada nas tabelas 2 e 3, tem sido adotada em inúmeras pesquisas deste tipo, e procura refletir uma dimensão descendente de "posição" ou prestígio

social, que corresponde, de maneira algo recorrente, a níveis diferenciais de renda e educação. Em nossa amostra, no entanto, o número de pessoas nas categorias 1, 2 e 7 são muito reduzidos, e os níveis mais altos de renda e educação se encontram na categoria 3. Para transformar os dados sobre posição ocupacional em uma variável contínua, atribuímos a cada categoria ocupacional um valor correspondente à média do nível educacional e da renda de cada categoria<sup>2</sup>. Como o número de ocupações informadas é muito maior do que o de renda, passamos a dispor de uma informação de posição social mais completa, e não completamente tautológica com a de renda. A tabela 4 dá as intercorrelações entre as três dimensões de posição social dos pais, que mostram valores esperados.

	Renda do pai (log)	Educação do pai	Ocupação do pai
Renda (log)	1.00	.53**	.53**
Educação		1.00	.59**

\*\*Significativas a menos de .001

## 2. As conseqüências da posição social

### a) o impacto sobre renda obtida

Cálculos semelhantes ao da renda dos pais foram feitos para a renda da mãe, do cônjuge e a renda do entrevistado, seja a exclusiva da atividade profissional, seja a total, que inclui mesadas, pensões, etc. Estes dados nos permitem testar uma hipótese recorrente na pesquisa educacional, que é a de que a renda obtida pelos formados depende não tanto do resultado de seus estudos, como, principalmente, da posição social do qual a pessoa se origina. A tabela 6 confirma esta hipótese, e mostra que a renda do pai ajuda a prever não somente a renda do filho ou filha, mas sobretudo a renda de seu cônjuge, fato que requeria uma interpretação mais aprofundada. As correlações, apesar de significativas, são relativamente baixas, e explicam uma parcela reduzida dos níveis de renda obtidos pelos filhos<sup>3</sup>. A outra correlação significativa é entre a renda do filho e a educação da mãe, sugerindo um papel importante para as mães no investimento educacional e na carreira dos filhos.

<sup>2</sup>Para isto, foram o nível educacional foi transformado em uma escala de 1 a 7, de primário incompleto a pós-graduação, e foram tomados os logaritmos naturais da renda. Estes dados foram padronizados ("escores z"), e a média calculada para cada categoria ocupacional, que recebeu um valor correspondente à média destas médias.

<sup>3</sup>A percentagem da variância explicada é dada por  $r^2$  que, para correlações de .20 e .30 corresponde a 4% e 9%, respectivamente.

Tabela 6. Coeficientes de correlação entre as dimensões de posição social do pais e renda dos formados e seus cônjuges.					
	Renda do Pai (log)	Ocupação do pai	Educação do Pai	Renda da mãe	Educação da Mãe
Renda da atividade profissional	.21**	.08*	.05	.10	.10*
Renda do cônjuge	.30**	.09	.06	.09	.09
*significativo a menos de .001 **significativo a menos de .01					

Apesar de estatisticamente significativos e sugestivos, estes resultados explicam pouco do desempenho profissional dos filhos. É importante notar, no entanto, que eles podem estar ocultando correlações muito mais fortes entre posição social dos pais e a dos filhos, que surgiriam certamente se a amostra fosse representativa da população como um todo. Os formados pela USP vêm de famílias de posição social alta, e possuem rendimentos também altos, quando comparados com a população geral. O que a tabela 6 mostra é que, dentro deste grupo, estas relações se dão de maneira relativamente débil, ou seja, que as relações entre posição social familiar e renda dos formados são *localmente* pouco dependentes entre si.

b) o impacto na escolha da profissão.

Se a posição social dos pais parece influir pouco na renda obtida pelos filhos, ela pode influir, no entanto, em suas escolhas profissionais. O que ocorre pode ser visto na tabela 7.

Tabela 7: Efeitos da posição social dos pais nas escolhas de carreira dos filhos (percentagens)						
	% das características dos pais	Engenharia Eléctrica	Física	Pedagogia	Ciências Sociais	Total (100% das carreiras)
<b>Educação do Pai</b>						
Primária ou inferior	31,6	23,1	21,5	33,3	22,1	100%
Secundária ou inferior	31,2	27,9	25,0	21,8	25,3	100%
Superior	37,2	28,3	20,7	21,5	29,4	100%
<b>Educação da mãe</b>						
Primária ou inferior	39,5	19,0	24,6	33,1	23,3	100%
Secundária ou inferior	41,9	33,1	21,7	22,0	23,2	100%
Superior	18,5	27,3	18,6	18,4	37,7	100%
<b>Ocupação do pai*</b>						
D - operário, etc (7)	6,2	8,2	31,1	34,4	26,2	100%
C - pequeno proprietário ou funcionário (5, 8, 12)	37,9	26,4	25,3	27,5	20,8	100%
B - funcionário, professor universitário, etc (4)	25,8	30,8	22,4	18,4	28,4	100%
A - empresário, profissional liberal (1, 2, 3)	30,3	28,7	16,2	26,7	30,4	100%
<b>ocupação da mãe*</b>						
prezadas domésticas (9)	59,4	28,2	21,4	25,8	24,6	100%
D - produção doméstica (8)	4,3	23,8	35,7	23,8	16,7	100%
C - pequena proprietária ou funcionária	22,0	23,5	25,8	30,0	20,7	100%
B - funcionária, professora universitária, etc.	9,6	21,1	16,8	13,7	48,4	100%
A - empresária, profissional liberal (1, 2, 3)	4,7	32,8	15,2	21,7	30,4	100%
Total		26,4	22,3	25,3	25,9	100%

\* os números entre parênteses correspondem às categorias da tabela 2.

Nesta tabela, a primeira coluna corresponde à distribuição percentual dos diferentes níveis educacionais e posições ocupacionais na amostra; a última linha corresponde às percentagens de cada carreira. Os demais números na linha correspondem a percentagens calculadas horizontalmente. A primeira linha, que corresponde a pais com educação primária ou inferior, mostra que 31.6% dos estudantes têm pais com este nível educacional; e que, destes, 23,1% se formaram em engenharia eléctrica, 33,3% em pedagogia, e 21.5% em física. Se não houvesse relação entre educação dos pais e escolha de carreira, esta percentagem deveria ser de 25% para cada carreira, ou, mais precisamente, igual às percentagens da linha de "total" ao final da tabela. A comparação das percentagens no sentido vertical permite visualizar o efeito da posição social dos pais sobre a escolha profissional dos filhos.

O principal efeito da educação do pai é sobre a pedagogia. Ironicamente, a pedagogia é mais escolhida por famílias menos educadas, e mais rejeitada pelos de nível educacional mais alto. O efeito sobre a engenharia eléctrica e as ciências sociais tende a ser o oposto, enquanto que a física parece ser relativamente mais escolhida por filhos de famílias de nível educacional médio. Mães de educação

secundária parecem reforçar a preferência de seus filhos pela engenharia, enquanto que mães de educação superior influenciam no sentido das ciências sociais.

O efeito do nível ocupacional é semelhante. Pais de nível ocupacional mais baixo não conseguem mandar seus filhos para os cursos de engenharia, que são os de preferência para os de nível B. Mães empresárias e profissionais liberais, ou que não trabalham reforçam a entrada dos filhos nos cursos de engenharia, o que ocorre também com mães de posição ocupacional A. O principal efeito da posição ocupacional das mães ocorre, no entanto, em relação às de nível B, que enviam quase a metade de seus filhos para as ciências sociais.

A interpretação destes dados não seria completa, no entanto, sem examinar o papel que o sexo, ou gênero, dos filhos joga na influência dos pais. É que mostra a tabela 8.

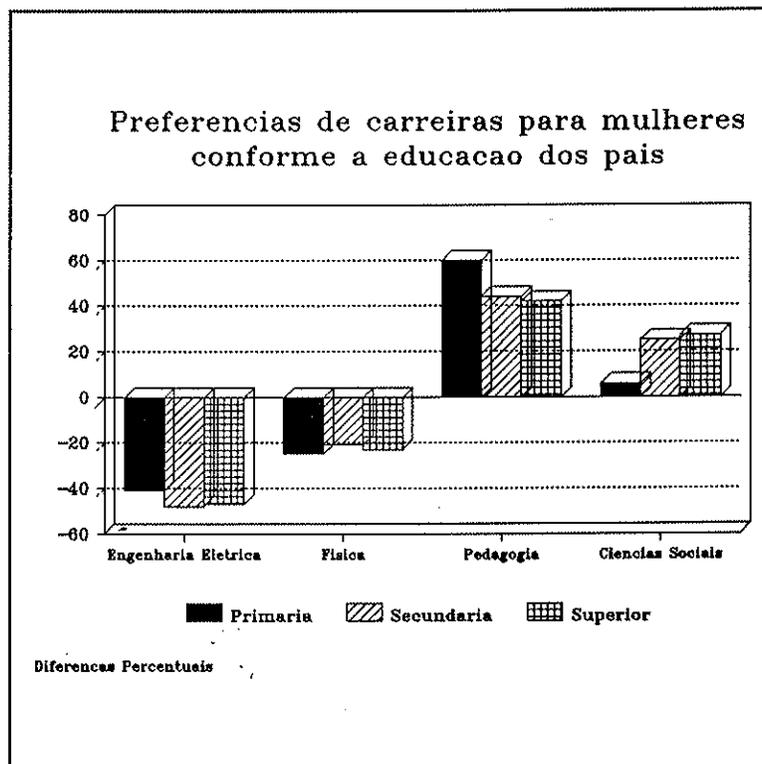
Tabela 8: Efeitos do sexo feminino no papel da posição social dos pais nas escolhas de carreira dos filhos (diferenças percentuais)					
	Diferenças percentuais das características dos pais	Engenharia Elétrica	Física	Pedagogia	Ciências Sociais
<b>Educação do Pai</b>					
Primária ou inferior	2,9	-41,0	-24,8	59,9	5,9
Secundária ou inferior	-2,8	-48,5	-20,9	43,9	25,1
Superior	0,0	-46,9	-22,7	41,7	27,3
<b>Educação da mãe</b>					
Primária ou inferior	5,7	-35,8	-31,3	58,8	8,4
Secundária ou inferior	-6,9	-53,2	-11,2	45,0	19,4
Superior	1,3	-44,6	-31,2	32,3	43,5
<b>Ocupação do pai*</b>					
D - operário, etc (7)	0,4	-10,1	-50,2	54,6	5,7
C - pequeno proprietário ou funcionário (5, 6, 12)	-5,5	-44,1	-22,6	57,1	18,6
B - funcionário, professor universitário, etc (4)	-2,9	-55,1	-19,2	38,1	10,7
A - empresário, profissional liberal (1, 2, 3)	7,9	-50,8	-17,5	45,2	16,7
<b>Ocupação da mãe*</b>					
prezadas domésticas (9)	-0,8	-49,5	-18,4	50,3	17,7
D - produção doméstica (9)	-2,7	-35,7	-32,5	60,7	7,1
C - pequena proprietária ou funcionária	1,5	-36,6	-33,9	55,4	15,1
B - funcionária, professora universitária, etc.	3,0	-40,2	-17,5	19,8	38,0
A - empresária, profissional liberal (1, 2, 3)	-1,1	-57,7	-18,1	50,0	25,8

\* os números entre parênteses correspondem às categorias da tabela 2.

Para construir esta tabela, os dados referentes à tabela 6 foram recalculados para cada gênero dos formados, e as percentagens relativas aos homens foram subtraídas das percentagens relativas às mulheres. Como 33.1% das mulheres possuem pais com educação de nível primário e inferior, mas só 30.2% dos homens, isto resulta em uma diferença percentual de 2.9 em favor das mulheres neste nível de educação paterna. Estes dados, na primeira coluna, podem ser interpretados como expressando a chance relativa de homens e mulheres de ingressarem na Universidade de São Paulo, dados os níveis ocupacionais e educacionais de seus pais. Eles indicam que as mulheres têm mais chance do que os

homens de entrar na universidade quando os pais, e sobretudo as mães, têm pouca educação, do que quando têm educação média; quando os pais têm educação superior, a chance é semelhante. Em relação à ocupação do pai, a chance de mulheres entrarem na universidade tende a ser menor do que a dos homens para os níveis C e B, e maior do que a dos homens no nível A.

Estas pequenas diferenças mostram sua verdadeira face quando examinamos as enormes diferenças percentuais das demais colunas da tabela. Assim, 44.1% dos filhos homens de pais com educação primária ou menos se orientaram para a engenharia, contra somente 3.1% das mulheres, o que dá a diferença percentual de 41% indicada na respectiva célula. A tabela 7 não apenas confirma que existe uma diferença profunda entre as estratégias educacionais de homens e de mulheres, como mostra que estas estratégias estão influenciadas pelo nível educacional e profissional dos pais. Filhos homens, quando possível, estudam engenharia; filhas mulheres de pais ou mães menos educadas estudam pedagogia; filhas de pais ou mães mais educadas estudam ciências sociais. A educação da mãe parece ter um papel mais direto na carreira dos filhos do que a dos pais. São as mães de educação superior que \*mandam\* 59.1% de suas filhas aos cursos de ciências sociais, dando uma diferença percentual de 43.5 em relação aos homens; quando a educação da mãe é de nível primário ou inferior, a percentagem de matrículas em pedagogia atinge 61%, contra 2.2% dos homens. O padrão da física, como sempre, é menos definido, com uma tendência geral a uma maior proporção de filhos homens com pais nas categorias ocupacionais e educacionais mais baixas.



**Gráfico 3**

### 3. As motivações para o estudo e a vida universitária

O que motiva as pessoas a escolher seu curso? Diferentes pessoas se movem por diferentes razões, e atribuem relevância e significados distintos às facilidades e obstáculos que encontraram durante sua vida de estudante. É de se esperar que estas motivações e percepções não se distribuam por acaso, mas tenham relações discerníveis com algumas das características dos estudantes. O questionário de

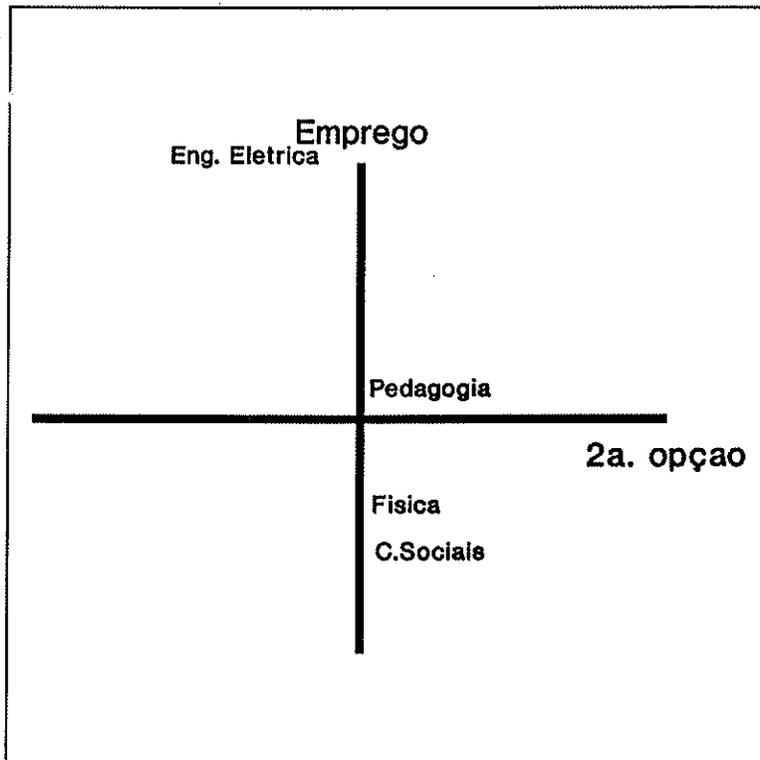


Gráfico 4