A CONSTRUÇÃO SOCIAL DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA POR MULHERES*

LÉA VELHO**
ELENA LEÓN***

Resumo

Resultados de pesquisa relatados na literatura internacional sobre mulheres na ciência têm constantemente apontado que elas tendem a ser subrepresentadas e menos produtivas que os homens. Isto tem sido contestado e explicado em análises originadas quase que exclusivamente dos países avançados. A pesquisa aqui relatada analisa, a partir de dados quantitativos, a participação das mulheres no corpo docente e na produção científica de quatro institutos da Unicamp. Ainda, através de entrevistas, buscam-se explicações para o quadro descrito pelos indicadores quantitativos. O argumento geral é que padrões de produção científica são socialmente construídos e nesse caso eles evidenciam as construções sociais de gênero na academia.

Palavras-chave: Produção Científica, Construção Social, Unicamp, Mulheres.

cadernos pagu (10) 1998: pp.309-344.

^{*} Recebido para publicação em 22 de setembro de 1997.

^{**} Professora Livre-docente do Departamento de Política Científica e Tecnológica, Instituto de Geociências, Universidade Estadual de Campinas, CP 6152, 13083-970, Campinas, SP. E.mail: velho@ige.unicamp.br. Estudante de doutorado do Departamento de Política Científica e Tecnológica, bolsista da FAPESP.

^{***} Estudante de doutorado do Departamento de Política Científica e Tecnológica, bolsista da FAPESP.

A construção social da produção...

THE SOCIAL CONSTRUTION OF SCIENTIFIC PRODUCTION BY WOMEN

Abstract

Women are known to be underrepresented in scientific professions and systematically found to be less productive than men, according to evidence from numerous studies in advanced countries. The study reported here aims to test the validity of such assumptions in the University of Campinas. The authors studied women working in four areas: biology, chemistry, physics and social sciences. The article argues that scientific production is socially constructed and that it incorporates the very conditions of their constitution, in this case of gender in academia. The trends we found are similar to those in advanced countries, although some of the explanations refer to particular aspects of Brazilian reality.

Nas últimas três décadas têm sido registrados aumentos substanciais no número e proporção de mulheres matriculadas em instituições de ensino superior, na maioria dos países sobre os quais se dispõe de estatísticas educacionais. Indicadores recentes revelam que, ao final da década passada, a proporção de mulheres no ensino superior já era quase igual à dos homens em países de condições econômicas, políticas e sociais tão diversas como Estados Unidos, (ex)União Soviética, Filipinas e Brasil.¹

A situação, entretanto, é menos encorajadora sob o ponto de vista da equidade de proporções entre gêneros quando se trata do ensino de pós-graduação, por uma série de razões. Primeiramente, apesar do aumento verificado na proporção de mulheres na pós-graduação em vários países, tendências à estagnação - em patamares bastante inferiores aos esperados 50% – já têm sido registradas em alguns deles, que exibem queda dramática na taxa de crescimento desta variável.² Em segundo lugar, o número crescente de matrículas de mulheres na pós-graduação não foi acompanhado por um aumento proporcional no número de títulos obtidos por elas, dado que a taxa de evasão de mulheres da pós-graduação

¹ MOORE, Kathryn M. Women's access and oportunity in higher education: toward the twenty-first century. *Comparative Education*. 23(1), 1987, pp.23-33. Ver particularmente o quadro sobre distribuição de mulheres estudantes na p.24.

² JACOBS, Jerry A. Gender and academic specialties: trends among recipients of college degrees in the 1980's. *Sociology of Education*, vol. 68, abril de 1995, pp.81-96. Apresenta informações sobre este aspecto para alguns países selecionados e elabora uma série de explicações para a interrupção da tendência de maior integração feminina nas universidades a partir dos anos 80. Para os Estados Unidos, por exemplo, país que apresenta o maior número de estudantes de pós-graduação, a proporção de mulheres matriculadas na pós-graduação tem variado de 34 a 36% desde 1985 (ver Science and Engineering Indicators 1996, National Science Foundation Homepage).

significativamente maior que a dos homens.³ Além disso, embora as diferenças de gênero tenham diminuído, isto ocorre apenas em algumas áreas do conhecimento; no campo das habilidades matemáticas de alto nível elas são tão grandes hoje quanto há três décadas. Assim, enquanto cerca de 37% dos títulos de doutor em Ciências Sociais na França e nos Estados Unidos foram outorgados a mulheres em 1992, os valores equivalentes para a Física são apenas 19% na França e 12% nos Estados Unidos. Os números são ainda mais baixos para as Engenharias e para os países europeus de origem não latina: menos de 10% dos títulos de doutor nas várias Engenharias foram obtidos por mulheres na Alemanha e no Reino Unido em 1992.⁴

Mais preocupante que o pequeno envolvimento das mulheres na Física e nas Engenharias é que isto não se dá por escolha consciente delas, mas pelo fato de que as portas de entrada para estas carreiras lhes foram fechadas, segundo alguns autores, em torno da sétima série escolar, quando as meninas passam a manifestar menor habilidade para a Matemática que os meninos. Na origem desta diferença de habilidade encontram-se processos de socialização que ocorrem diante de uma elevada escassez relativa de modelos apropriados, nas ciências e nas Engenharias, a serem emulados pelas meninas. Nestes mesmos

_

³ Estatísticas sobre evasão da pós-graduação não são comumente compiladas nos diferentes países e menos comum ainda é sua desagregação por gênero. Estas informações estão disponíveis para os Estados Unidos e revelam que metade dos matriculados na pós-graduação daquele país nunca obtêm seus títulos e que as mulheres são muito mais vulneráveis aos fatores que causam tal evasão: dificuldade de obter financiamento, casamento, gravidez, etc. (U.S. Congress, Office of Techmology Assessment. *Educating Scientists and Engineers: Grade School to Grad School* OTA-SET-377, Washington, DC Government Printing Office, June 1988, p.72).

⁴ Science and Engineering Indicators 1996, National Science Foundation Homepage, table 2-8.

contextos, *et pour cause*, as expectativas e atitudes dos pais e professores têm função relevante no sentido de encorajar e motivar os meninos, mas não as meninas, para a Matemática. Esta passa, então, a ser vista como "coisa de meninos", conflitante com a identidade sexual das meninas, 'mais difícil' e "menos útil" para elas.⁵

O resultado, na carreira científica, deste processo de socialização para papéis sexuais bastante distintos é um fenômeno conhecido como gender tracking ou concentração de mulheres em disciplinas particulares e, neste ponto, a diferença entre países mais ou menos industrializados é relativamente pequena. De fato existe uma tendência a maior proporção de mulheres nas ciências, em geral, e na Física e Engenharias, em particular, em alguns países de industrialização mais recente e menos desenvolvidos do outros que naqueles tradicionalmente avançados. Isto, que à primeira vista poderia indicar que o processo de socialização para papéis sexuais nestes primeiros países teria superado os problemas acima apontados, na verdade revela outro efeito perverso que é justamente a correlação negativa entre presença de mulheres e status, remuneração e reconhecimento de uma determinada profissão.⁶ Ou seja, o que ocorre em alguns países é que o menor status social e consequentes menores salários associados ao título de doutor e à carreira na ciência induzem relativamente mais

⁵ Esta explicação é defendida por diferentes autores, mas é apresentada de maneira bastante convincente nos estudos de ENTWISLE, Doris R.; ALEXANDER, Karl L. e OLSON, Linda S. The gender gap in math: its possible origins in neighborhood effects. *American Sociological Review*. vol. 59, dec. 1994, pp.822-838 e de ETHINGTON, Corina A. e WOLFE, Lee M. Women's selection of quantitative undergraduate fields of study: direct and indirect influences. *American Educational Research Journal*, 25(2), 1988, pp.157-178.

⁶ World Science Report 1996. Dijon, France, UNESCO Publishing, 1996.

homens a buscar outras carreiras (como as profissões liberais) nas quais eles teriam melhores chances que as mulheres, e a deixar a carreira científica mais acessível para as mesmas. Esta explicação tem sido apontada em estudos realizados na Itália⁷ e em Portugal⁸ onde se encontraram proporções bem mais altas de mulheres entre pessoas que receberam título de doutor do que aquelas exibidas por países com sistemas de pós-graduação mais desenvolvidos.

Se já na pós-graduação a proporção de mulheres decresce sensivelmente dos níveis encontrados hoje na graduação, quando se trata do trabalho profissional como cientista a posição da mulher é ainda mais desfavorável. Ainda que um leve progresso em relação a décadas anteriores possa ser notado, as mulheres continuam a ser cronicamente subrepresentadas na carreira científica e sua participação declina sensivelmente conforme se ascende aos níveis mais elevados da carreira acadêmica. Esta tendência das mulheres em ocupar as categorias mais baixas no sistema de estratificação da ciência, que já havia sido apontada nos estudos de orientação Mertoniana em Sociologia da Ciência desde a década de 70°, permanece até os anos recentes, conforme indicam as estatísticas disponíveis. Assim, tanto nos Estados

⁷ STIRATI, A. e CESARATTO, S. The italian Ph.D ten years on: educational, scientificic and occupational outcomes. *Higher Education*, vol. 30, pp.37-61, relatam 43% de mulheres entre os recipientes de título de doutor na Itália em 1991/92 comparado com 36% nos Estados Unidos, 24% no Reino Unido, 20% na Alemanha e 18% na Suécia. Ver também quadro UNESCO

⁸ Ruivo encontrou uma participação de 64% de mulheres na Física em Portugal. (citada em BARINAGA, Marcia. Overview: surprises across the cultural divide. *Science: women in science 94*. vol. 188, may 1975, pp.796-802.)

⁹ O estudo clássico sobre a participação das mulheres na ciência dentro da tradição Mertoniana é COLE, Jonathan R. *Fair science: women in the scientific community.* New York, Columbia University, 1979/1987, 336 p.

Unidos como no Reino Unido, para cada professora universitária que atinge o topo da carreira científica (*full professor*), dez homens conseguem este feito.¹⁰

Várias têm sido as tentativas de explicar porque as mulheres, mesmo depois de conseguirem vencer as barreiras de acesso à carreira acadêmica, não avançam nela da mesma maneira e na mesma velocidade que os homens. A explicação tradicional tem sido simplesmente que as mulheres produzem, cientificamente, menos que os homens. Sendo menos produtivas, é de se esperar que as mulheres recebam menor recompensa que os homens, recompensa esta que se manifesta, conforme a teoria Mertoniana, em reconhecimento pelos pares e conseqüente promoção na carreira acadêmica. Esta menor produtividade das mulheres, no entanto, tem sido bastante relativizada em estudos que procuram entender os contextos, motivações e condições de produção de homens e mulheres na academia. Tais estudos apontam a importância de se considerar fatores tais como processos de socialização para papéis

Dados apresentados por ACKER, Sandra. New perspectives on an old problem: the position of women academics in British higher education. *Higher Education*, n° 24, 1992, pp.57-75, para o Reino Unido revelam que 11.3% dos professores homens chegaram ao nível de *full professor* e apenas 1.6% das mulheres avançaram suas carreiras até este nível. De maneira similar, o Science and Engineering Indicators 1996 da National Science Foundation norte-americana informa que naquele país 33.7% dos professores de sexo masculino atingiram a posição acadêmica mais alta em contraposição a 3,7% das mulheres.

A menor produtividade científica das mulheres tem sido confirmada por uma série de estudos cobrindo diferentes áreas, períodos, e usando uma enorme diversidade de medidas e indicadores. Para uma revisão extensiva destes estudos, ver LONG, Scott J. The origins of sex differences in science. *Social Forces* 68(4), jun 1990, pp.1297-1315.

¹² Para os Mertonianos, é funcional para a ciência que as mulheres, por serem menos produtivas, sejam menos recompensadas. Este argumento é defendido por COLE, Jonathan. Op.cit. (nota 11).

sexuais¹³, conflitos família-trabalho¹⁴, níveis de investimento na educação feminina¹⁵, além de mecanismos, alguns claros, outros mais sutis, de discriminação.¹⁶

O breve relato apresentado acima sobre a participação da mulher na ciência sugere que ainda se está longe de entender não apenas como se dá a incorporação da mulher nesta atividade, mas principalmente as circunstâncias em que ela vem a ser bem ou mal sucedida enquanto cientista. Estas certamente não são homogêneas em todas as áreas do conhecimento e países, sendo influenciadas pela tradição cultural e nacional, pelo nível de desenvolvimento econômico dos países, pelo papel que é localmente atribuído à ciência, pela estrutura social, pelo sistema educativo e pela presença ou ausência de sistemas que viabilizem a vida profissional e familiar da mulher.

Em que pese a variabilidade dos resultados obtidos pelos estudos realizados, podem-se inferir algumas tendências gerais sobre o tema mulheres na ciência: a primeira é que, a despeito do crescimento significativo da participação feminina na academia nos últimos 20 anos, é raro o país que relata uma porcentagem maior do que 25% de mulheres em seu corpo docente. Além disso, as mulheres tendem a se concentrar em

¹³ LEWIN, Arie & DUCHAN, Linda. Women in academia: a study of the hiring decision in departments of physical science. *Science*, vol. 173, 1971, pp.892-895.

LONG, Scott J. The origins of sex differences in science. Op.cit.

¹⁵ ACKER, Sandra. New perspectives on an old problem: the position of women academics in British higher education. Op.cit.; SUTHERLAND, Margareth. Women in higher education: effects of crises and change. *Higher Education*, no 17, 1988, pp.479-490.

¹⁶ CLEMENTE, Frank. Early career determinants of research productivity. *American Journal of Sociology* 79(2), 1973, pp.409-419; BAYER, Alan E. & ASTIN, Helen S. Sex differentials in the academic reward system. *Science*, vol. 188, may 1975, pp.796-802.

disciplinas tradicionalmente "femininas", em disciplinas de status mais baixo ou nos setores de menor status das outras disciplinas. Outra refere-se ao fato de que a representatividade das mulheres declina em cada passo superior do sistema educacional e da carreira acadêmica.¹⁷ E, finalmente, que mesmo quando as mulheres conseguem vencer as barreiras e ingressar na carreira acadêmica, elas obtêm sucesso de maneira negativamente proporcional em relação aos homens¹⁸ e isto tem sido constantemente relacionado à menor produção científica originada das mulheres.

Tendo estas tendências gerais em mente, o presente estudo procurou identificar a ocorrência delas no caso específico da Universidade Estadual de Campinas - Unicamp. O argumento desenvolvido considera a existência condicionantes mais gerais para as decisões que as mulheres tomam no sentido de ingressar na vida acadêmica e de como prosseguir nela, mas aponta o papel crucial das condições locais, desde as mais 'objetivas' como a área do conhecimento, país, universidade, proporção de colegas do mesmo gênero, até aquelas que são tipicamente pessoais, tais como estado civil, profissão do cônjuge, divisão do trabalho familiar, proximidade da família, etc.

Para atingir os objetivos foram selecionadas quatro unidades da Unicamp, quais sejam: Instituto de Física (IF), Instituto de Química (IQ), Instituto de Biologia (IB) e Instituto de Ciências Humanas e Sociais (IFCH).¹⁹ Para cada um destes

¹⁷ MOORE, Kathryn M. Women's access and oportunity in higher education: toward the twenty-first century. Op.cit.

¹⁸ ROSSITER, Margareth W. The Mathew-Matilda effect in science. *Social Studies of Science*, vol. 23, 1993, pp.325-341.

O Instituto de Física é constituído pelos seguintes departamentos: Física de Estado Sólido, Electrônica Quântica, Física Aplicada e Raios Cósmicos. O Instituto de Química pelos seguintes departamentos: Química Orgânica,

institutos foram coletadas informações sobre a produção científica em geral e sobre a contribuição das mulheres a esta produção, referentes a um período de 8 anos (1986-1993), com base nos Anuários Estatísticos da Unicamp. Estas publicações foram classificadas em diferentes canais, tais como livros, artigos em revistas nacionais e internacionais, apresentações em reuniões científicas nacionais e internacionais, na tentativa de identificar possíveis preferências de mulheres pesquisadoras por tipos particulares de publicação. Além disto, calculou-se a participação de mulheres no corpo docente de cada instituto e a posição delas na carreira acadêmica. Construídos os quadros com as informações quantitativas devidamente processadas, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com pesquisadoras dos quatro institutos: 6 do IF, 8 do IQ, 22 do IB e 11 mulheres no IFCH.²⁰ Assim, procurou-se, com base em análise qualitativa no nível micro, contribuir para a compreensão

Química Inorgânica, Química Analítica e Físico-Química. Os departamentos que constituem o Instituto de Biologia são: Zoologia, Biologia Celular, Histologia e Embriologia, Parasitologia, Fisiologia Vegetal, Anatomia, Biofísica e Fisiologia, Microbiologia e Imunologia, Bioquímica, Genética e Evolução e Morfologia e Sistemática de Vegetais. E finalmente, o IFCH é analisado neste artigo conforme sua composição até 1990, que consistia nos seguintes departamentos: História, Filosofia e Ciências Sociais. Depois desta data o departamento de Ciências Sociais foi desmembrado em três: Antropologia, Sociologia e Ciência Política. Entretanto, como os dados referentes à produção científica foram coletados para o período 1986 a 1993, decidiu-se manter a agregação em departamentos anteriormente vigente.

A seleção das entrevistadas não seguiu critério de representação estatística dado que o que se pretendia era explorar uma ampla gama de situações e percepções. Ainda que não se pretenda estatisticamente representativa, a amostra de entrevistadas varia entre 30% das mulheres do IB a 46% das mulheres do IF. Estas foram escolhidas de modo a cobrir os vários níveis da carreira acadêmica, tempos de permanência na Unicamp e contribuição individual à produção científica de seus institutos.

daquilo que se expressa nos dados quantitativos, "construindo" as explicações juntamente com as atoras do processo analisado.

Estes foram, então, os procedimentos gerais adotados para obter os resultados que nos permitissem responder às seguintes questões: qual é a proporção de mulheres pesquisadoras em diferentes áreas da Unicamp? Elas tendem a se concentrar em disciplinas "femininas" e naquelas de menor status? Elas avançam na carreira acadêmica na mesma velocidade que os homens? Elas contribuem à produção científica de maneira proporcional à sua participação no corpo docente? Por que as coisas são como são? Passemos, então, à apresentação e discussão dos resultados obtidos.

Participação das mulheres no corpo docente

A parte superior do quadro 1 apresenta os resultados de participação da mulher no corpo docente de cada um dos institutos analisados, relativos ao período de 1986 a 1993. Vista no agregado para os quatro institutos da Unicamp, a proporção de mulheres docentes neste período fica em torno de 30%. Vale ressaltar que já em 1985 este nível de participação feminina nos quatro institutos havia sido atingido e tem se mantido até os dias de hoje²¹. Este valor, um pouco mais elevado que os 25% de mulheres na academia apontados como sendo a tendência

LEÓN, Elena & VELHO, Léa. La participación de la mujer en el mundo académico: existen barreras?. II Jornadas Latinoamericanas de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología (ESOCITE'96). Caracas, Venezuela, 9-11 setiembre de 1996, apresentam dados de participação da mulher nestes quatro institutos da Unicamp desde 1975. O salto na participação da mulher ocorreu entre 1975 e 1985 quando o valor cresceu de cerca de 20 para 30%. Conforme apontado por Jacobs, a última década tem testemunhado uma tendência à estagnação do crescimento da participação das mulheres na ciência. JACOBS, Jerry A. Gender and academic specialties: trends among recipients of college degrees in the 1980's. Op.cit.

mundial em termos de limite superior²², é, de fato, significativamente mais baixo que aquele relativo ao Brasil como um todo. De fato, dados do Diretório de Pesquisadores compilado pelo CNPq²³ indicam que as mulheres representavam cerca de 39% dos recursos humanos para pesquisa do país em 1995.

Quadro 1 Participação da mulher no corpo docente e na produção científica segundo instituto da UNICAMP, 1986-1993 (em percentagens)

Participação da mulher	Físic a	Quím. (IQ)	Biol. (IB)	Fil. e C.Hum.
	(IF)	(` /	(IFCH)
Participação no corpo docente	14	24	42	37
Produção científica total	13	33	38	25
Livros e cap. livros nac. e inter.	1	41	13	20
Revistas nacionais	9	21	34	26
Revistas internacionais	13	24	38	8
Reuniões científicas nacionais	19	33	40	30
Reuniões científicas internac.	8	50	41	24

Fonte: Anuários Estatísticos da Unicamp (1987-1994)

Nota: As percentagens calculadas para cada canal de publicação referem-se ao total produzido dentro daquele único canal pelas mulheres investigadoras.

Como era de se esperar, esta proporção de mulheres no corpo docente não é homogênea para os quatro institutos analisados, variando consideravelmente de uma área para outra, nos moldes já descritos pela literatura. Ou seja, existe uma

_

 $^{^{22}\,}$ De acordo com MOORE, Kathryn M. Women's access and oportunity in higher education: toward the twenty-first century. Op.cit.

²³ Diretório de Grupos de Pesquisa 1996, CNPq Homepage.

tendência clara de maior presença de mulheres nas áreas de Ciências Biológicas (42%) e nas ciências sociais (37%) do que na Química (24%) e na Física (14%). Dois aspectos destas proporções, entretanto, merecem destaque: por um lado, mesmo naquelas áreas de maior presença feminina ainda se verifica uma clara predominância dos homens e, por outro, conforme já apontado anteriormente, a taxa de crescimento da participação feminina apresenta tendência à estagnação. De fato, a presença de mulheres na Física da Unicamp oscila entre 11% e 14% desde 1975, o mesmo ocorrendo no caso da Química entre os valores 22% e 25%; nas Ciências Sociais, depois de um salto entre 1980 e 1990 em que a proporção de mulheres passou de 24% para 37%, ela permaneceu neste nível por pouco tempo, tendo baixado para 32% já em 1996. Somente nas Ciências Biológicas as mulheres têm conseguido manter aumentos sistemáticos: mesmo tendo partido de um patamar mais alto em 1975 de cerca de 30%, as biólogas conseguiram crescer seu contingente em 12 pontos percentuais.²⁴

É, na verdade, uma realidade da grande maioria dos países que em algumas disciplinas das ciências da vida e em algumas subáreas da Química, particularmente aquelas que têm uma componente biológica forte, a participação da mulher cresceu de maneira mais marcante.²⁵ Argumenta-se que estas áreas tendem a ser aquelas para as quais as mulheres são sutilmente, ou não tão sutilmente, empurradas, seja pelo já mencionado processo de socialização que as induzem a não gostar de Matemática e a acharem que devem se interessar pelos seres vivos, seja porque tais disciplinas têm menor status e/ou

²⁴ LEÓN, Elena & VELHO, Léa. La participación de la mujer en el mundo académico: existen barreras? Op.cit.

²⁵ ETZKOWITZ, Henry e outros. The paradox of critical mass for women in science. *Science* 266(5182), oct. 1994, pp.51-54.

menor remuneração. Algumas mulheres falaram longamente sobre este tema durante as entrevistas:

Biólogo no Brasil é visto como técnico, não é socialmente valorizado, por isso não atrai os homens, que buscam carreiras de maior prestígio e reconhecimento. Veja meu orientador de mestrado, por exemplo, ele se achava muito superior porque era médico. Assim, não sei se ele era tão arrogante comigo porque eu sou mulher ou porque eu sou bióloga.

Na biologia não existem muitas oportunidades de emprego fora da pesquisa e do ensino, ambos de salários baixos e não interessam aos homens. Então eles procuram outras profissões. Eles preferem fazer medicina, mesmo quando gostam mesmo é de biologia.

Assim as próprias mulheres parecem considerar a Biologia como uma profissão de menor prestígio do que, por exemplo, a Medicina e que, por esta razão, a primeira é preterida pelos homens. Alguns deles chegam à pesquisa biológica depois de terem sido treinados como médicos e dirigem-se às áreas de pesquisa relacionadas à área médica — o Departamento de Anatomia, por exemplo, tem apenas 21% de mulheres. Outros departamentos que têm predominância masculina marcante no IB são o de Zoologia (84% de homens) e o de Genética e Evolução (68% de homens), duas disciplinas que gozam de alto prestígio científico. Elas são maioria em apenas dois dos departamentos — o de Histologia e Embriologia (54% de mulheres) e o de Microbiologia e Imunologia (58% de mulheres) —, ambos relacionados com o apoio à área médica, seja porque, conforme apontou uma entrevistada um tanto

ironicamente, "Muitas mulheres vão fazer biologia para casar com médico", ou porque o

trabalho no laboratório exige um nível de detalhe e dedicação que é apropriado para o perfil da mulher. Todo mundo sabe que quando um homem tem uma pesquisa que exige muita rotina de laboratório ele sempre põe uma estudante pra fazer esta parte. Ele só quer o *filet mignon*.

Ou seja ainda porque, como argumentou, de maneira pouco convencional, outra das mulheres ouvidas:

A sociedade é machista e cobra muito do homem que tem a maior responsabilidade para manter a família. Então, ele não pode se dedicar ao que tem vontade, mas tem que buscar profissões que dêem dinheiro como a Medicina! (exclamação e grifo nossos)

A preferência das mulheres pela Biologia manifesta-se, também, na concentração delas em subáreas das outras ciências que apresentam forte componente biológico, (ou menor componente matemático?) como, por exemplo, a Química Orgânica – 27% de mulheres no Departamento de Química Orgânica em contraste com 15% no de Química Inorgânica. Como se expressou uma entrevistada:

Na Química Orgânica tem mais mulheres, assim como na Biologia, porque envolve menos Física e Matemática. A sociedade impõe aos homens o gosto pela Matemática e a mulher acaba achando que ela não serve para isto.

As mulheres têm também consciência de que os pais contribuem para sua exclusão de determinadas áreas:

Isto é por causa dos professores e dos pais que, desde a escola secundária, falam que Física e Matemática é coisa de homem. Meus pais se escandalizaram quando eu falei pra eles que queria fazer Química. Eles queriam que eu fizesse Educação. Acabei indo para a Biologia e eles acharam melhor, porque é uma área mais suave.

Pode-se inferir pelo discurso de algumas mulheres que trabalham nas áreas "mais masculinas" como a Física, que as barreiras que elas têm que enfrentar para ingressar numa carreira científica nesta área não são totalmente removidas quando elas conseguem passar no vestibular e completar o curso de graduação. Elas têm que ser particularmente persistentes para não desistirem deste objetivo quando estão na pós-graduação, por dois motivos: porque descobrem qual estilo de vida se espera delas para que sejam cientificamente reconhecidas e porque muitas vezes enfrentam problemas com seus orientadores, estes, quase sempre, do sexo masculino. Assim se expressou uma das entrevistadas sobre o primeiro motivo:

As mulheres são poucas na Física porque o tipo de trabalho que se faz aqui exige muito de nós. Sua presença no laboratório, qualquer que seja a hora, pode ser determinante do sucesso. E se você trabalha com homens que não têm horário, você não pode simplesmente se despedir e ir pra casa. Isto assusta muito as mulheres que querem ter também uma vida fora do trabalho.

Quanto ao segundo motivo, de fato, dificuldades com o orientador são bastante comuns e generalizadas. Entretanto, quando as dificuldades se dão numa situação entre atores de gêneros diferentes, as coisas se confundem e podem levar a situações onde os preconceitos latentes são explicitados. É o que nos conta uma das entrevistadas:

Meu orientador de mestrado era uma pessoa muito instável e um dia a gente se desentendeu e ele gritou que eu fosse prá casa ter filhos, que mulher não prestava prá este trabalho e assim por diante. Eu respondi a ele que já tinha filhos e que estava entregando a tese, que ele a lesse antes de gritar comigo. Dias depois ele me chamou maravilhado com o trabalho e sua atitude mudou.

Atitudes como esta e outras relatadas por duas entrevistadas envolvendo assédio sexual por parte de orientadores poderiam ter desestimulado estas mulheres a seguirem uma carreira em ciência. Não se sabe, entre aquelas que abandonaram a pós-graduação, qual o peso que teve este fator. A história foi contada por aquelas que resistiram.

Apesar dos relatos acima, a maior parte das mulheres que tiveram homens como orientadores na pós-graduação, entretanto, têm avaliações positivas sobre o papel que eles tiveram em suas carreiras, apontando apenas "queixas menores", do tipo: "Eu era a única mulher do grupo de pesquisa quando fazia o doutorado e o orientador me pegava como se eu fosse a secretária do grupo e aquilo me incomodava muito." De fato, a literatura relevante aponta sistematicamente que as mulheres cientistas bem sucedidas tendem a negar que tenham sido vítimas de qualquer discriminação profissional, temendo serem

estigmatizadas.²⁶ Ao negarem a existência destas barreiras, algumas vezes elas mesmas as colocam para as suas próprias alunas, conforme se depreende das seguintes declarações:

As meninas querem me matar, mas eu prefiro orientar homens porque acho que eles dizem as coisas mais diretamente, são mais profissionais, têm menos conflitos e, conseqüentemente, o trabalho anda mais rápido e rende mais. As mulheres se envolvem mais emocionalmente, misturam as coisas, são mais competitivas entre si. As mulheres, de fato, discriminam mais as mulheres do que os homens o fazem.

Prefiro trabalhar com estudantes homens porque eles colaboram mais. As mulheres são mais competitivas, mais fofoqueiras, tendem a fazer muita comparação.

Adoro trabalhar com homens porque me sinto melhor com eles. Tenho mais facilidade pra trabalhar com homens, não sei explicar porque. Graças a Deus que meu único filho é homem.

Assim, o processo de socialização na academia parece incutir nas próprias mulheres a percepção de que traços de comportamento, que são caricaturalmente tidos como femininos, não são apropriados para o bom desempenho na profissão. Como corolário, elas próprias preferem trabalhar com homens que, afinal, por serem "mais adaptados" à profissão científica,

Johns Hopkins University Press, s.d.

²⁶ ETZKOWITZ, Henry *et alii*. Barriers to women's participation in academic science and engineering. In: PEARSON, Willie and FECHTER, Alan. *Who will do science?: educating the next generation*. Baltimore, The

trabalham "mais objetivamente" e sofrem menores influências de "fatores pessoais".

Finalmente, além de apresentar tendência a se concentrar nas áreas de menor status científico (aquelas que exigem menores habilidades matemáticas) e nas subáreas de menor status das outras disciplinas, algumas entrevistadas sugeriram a existência de tópicos de pesquisa mais e menos importantes, com a tendência de os últimos serem 'empurrados' às mulheres. Nas palavras de uma destas:

Eu trabalhei com um grupo de pesquisa durante o mestrado e continuei com eles no doutorado e nosso orientador nos levou a fazer este doutorado nos Estados Unidos (eu era a única mulher). Como trabalhávamos com vários subtemas, eu fiquei com a questão de cultura e ideologia. Eu fiquei muito satisfeita porque esta era minha vocação, mas é possível que aí houvesse alguma coisa hierárquica porque os temas mais importantes — a política, a economia, o estado — ficaram com os homens. Fico pensando se eu houvesse querido trabalhar com os outros temas qual teria sido a conseqüência e reação.(grifo nosso).

Uma vez tendo conseguido ingressar na carreira docente, como se situam as mulheres das diferentes áreas estudadas no sistema de estratificação acadêmica da Unicamp? É disto que trataremos na próxima seção.

Distribuição das mulheres docentes nos níveis da carreira acadêmica

De acordo com os dados do quadro 2 pode-se observar que, de maneira agregada para os quatro institutos estudados, homens e mulheres estão distribuídos nos diferentes níveis da carreira de maneira bastante diferente. Mesmo considerando que docentes de ambos os gêneros apresentam maior concentração no nível MS3 (professor assistente doutor), a proporção de mulheres neste nível é cerca de 60%, enquanto a de homens fica em torno de 36%, uma diferença considerável. A maior concentração de docentes neste nível é, de certo modo, esperada, na medida em que para se ascender a ele, é suficiente obter o título de doutor, e a política da Unicamp tem sido, há alguns anos, criar condições e cobrar de todos os seus docentes esta titulação. O que é importante observar é que as mulheres aparecem neste nível em maiores proporções e ascendem menos que os homens para os estratos superiores da carreira: apenas 5% das mulheres são professoras titulares em contraposição a 19% dos homens. Evidentemente que esta análise agregada mascara possíveis diferenças entre as áreas do conhecimento e não leva em consideração, por exemplo, datas de ingresso dos docentes na Unicamp, idade de obtenção dos títulos, etc. Para que se tenha uma melhor idéia dos fatores que afetam a progressão de homens e mulheres na carreira docente, é mais apropriado olhar os dados relativos a cada instituto e ouvir o que algumas das envolvidas têm a dizer sobre o tema.

Na Física tanto as mulheres como os homens encontramse em maiores proporções no nível MS4. Os homens neste nível têm, em média, 17 anos de trabalho na Unicamp e as mulheres, em torno de 20. Isto indica que os homens tendem a permanecer menos tempo neste nível e explica, pelo menos em parte, que 18% deles tenham chegado ao topo da carreira como professores titulares, enquanto nenhuma mulher conseguiu este feito.

Quadro 2 Distribuição por sexo no sistema de estratificação acadêmica segundo institutos da UNICAMP, 1996 (em percentagens)

Institutos	Sexo	Níveis acadêmicos						
		MS-1	MS-2	MS-3	MS-4	MS-5	MS-6	
Física	Homen	-	1	22	37	22	18	100
(IF)	Mulher	-	-	36	43	21,4	-	100
Química)	Homen	-	8	26	26	18	22,6	100
(IQ	Mulher	-	-	47,6	33	14	5	100
Biologia	Homen	1,2	2,4	52,4	18	13,4	12	100
(IB)	Mulher	-	8	69	15,6	1,6	6	100
Fil. e Cs. Hum.	Homen	-	6	43	20	7,4	23,5	100
(IFCH)	Mulher	-	24	60,5	8	2,6	5	100
TOTAL	Homen	0,3	4	36	26	15,4	19	100
	Mulher	-	10	60	19	6	5	100

Fonte: Listagens fornecidas pelas secretarias dos institutos.

Nota: MS-1 Auxiliar – MS-3 Prof. Assistente Doutor – MS-5 Prof. Adjunto

MS-2 Prof. Assistente – MS-4 Livre Docente – MS-6 Prof. Titular

No caso do Instituto de Química observa-se que os docentes homens estão distribuídos em proporções bastante próximas em todos os níveis superiores ao de assistente doutor (MS3), o que indica que o avanço na carreira, para eles, é uma coisa "natural" que ocorre para todos aqueles que atingem determinado tempo de trabalho e produção. As mulheres parecem encontrar, mais uma vez, dificuldade em sair dos níveis intermediários — MS3 e MS4. É importante ressaltar que os homens no nível MS6 têm, em média, acima de 20 anos na Unicamp, tempo equivalente ao de permanência, na instituição, das mulheres MS4.

Na área de Biologia, que tem a maior concentração de mulheres, poderia parecer à primeira vista que elas estariam conseguindo avançar na carreira na mesma velocidade que os homens. Isto porque, tanto homens como mulheres no nível MS3 estão, em média, há cerca de 15 anos como docentes do IB e,

neste estrato, concentra-se a maioria de homens e de mulheres. Entretanto, vale ressaltar que enquanto 26% dos homens avançou aos níveis MS5 e MS6, isto se passou com apenas 8% da mulheres.

As Ciências Sociais parecem apresentar o quadro mais desfavorável para as mulheres, pois cerca de 24% delas ainda não havia conseguido sequer obter o doutorado na época de coleta destes dados, 1996. Um possível argumento no sentido de que a titulação em idade mais elevada é característica da área não tem acolhida neste caso, pois apenas 6% dos homens do IFCH ainda não são doutores. A passagem do nível MS3 para o de livre-docente (MS4) parece também representar uma barreira mais difícil para as mulheres do que para os homens, na medida em que as primeiras tendem a permanecer nele, em média, por 14 anos e os homens apenas a metade deste tempo.

Finalmente, nota-se, em todos os institutos analisados, que a proporção de mulheres que conseguiu chegar ao cargo de professor titular é insignificante: ela variou de nenhuma na Física, a 5% tanto na Química como nas Ciências Sociais, a meros 6% na Biologia (os valores para os homens variaram de 12% na Biologia a 24% nas Ciências Sociais – ver quadro 2). Estes resultados, conforme já apontado anteriormente, são totalmente consistentes com o que se observa nos países industrializados: na Alemanha apenas 2% das mulheres que trabalham em Ciências Naturais conseguem chegar ao topo da carreira; nos Estados Unidos a proporção de mulheres *full professors* em Biologia, Matemática, Química e Física é de 5% e na Grã-Bretanha o valor equivalente é 1.3% (em comparação com 12% para os homens).²⁷

_

²⁷ Informações sobre Alemanha e Estados Unidos compiladas por ALDHOUS, Peter. Germany: the backbreaking work of scientist-homemakers. *Science*, vol. 263, marz 1994, pp.1475-1477; e sobre a Grã-

Tais tendências, para o caso dos países avançados, são explicadas na literatura como "efeito do teto de vidro"²⁸, significando que mesmo as mulheres bastante qualificadas são bloqueadas na sua ascensão profissional por práticas discriminatórias, conflitos família-trabalho que as impedem de produzir tanto quanto os homens, e por traços de comportamento adquiridos durante o processo de socialização, que seriam "desfavoráveis" ao sucesso profissional, tais como falta de agressividade, de ambição, etc. Destes pontos tratam os depoimentos de várias das entrevistadas.

Quanto à discriminação²⁹, houve praticamente unanimidade entre as mulheres ouvidas de que isto não ocorre na carreira acadêmica. Elas argumentam que, uma vez tendo ingressado na Unicamp, a progressão é pouco competitiva, no sentido de que a promoção de uma pessoa é praticamente independente da de outra e que, portanto, há muito pouco espaço para práticas discriminatórias. Ao mesmo tempo, várias delas apontaram que a discriminação contra as mulheres se faz sentir sim na busca de cargos administrativos. Assim elas se expressaram:

Na universidade existem duas carreiras: a científica e a burocrática. Na primeira a mulher não é discriminada, mas na segunda ela não tem chance. Tem sim discriminação principalmente para os cargos administrativos que o pessoal só quer que seja

Bretanha, por ACKER, Sandra. New perspectives on an old problem: the position of women academics in British higher education. Op.cit.

²⁸ Tradução do inglês *glass ceiling effect*. ETZKOWITZ, Henry *et alii*. Barriers to women's participation in academic science and engineering. Op.cit.

²⁹ O termo "discriminação" de gênero é usado e entendido aqui em seu sentido legal e consiste no tratamento menos favorável a uma pessoa de um gênero do que aquele conferido a uma pessoa de outro gênero em circunstâncias iguais, ou não materialmente diferentes.

ocupado por homens. Mas eu não ligo porque não quero mesmo me envolver com a administração. Já chega a dor de cabeça do ensino e da pesquisa.

Sinto discriminação mais no nível administrativo, mas não no acadêmico. Quando se montam comissões, por exemplo, aqui no Instituto, sempre escolhem os homens.

Na parte administrativa, sim, os homens são mais exigentes, mais agressivos e autoritários. Fazem isto melhor que as mulheres.

A importância atribuída pelos homens aos cargos administrativos dentro da Unicamp merece ser melhor explorada, mas certamente ela tem suas raízes no fato de que tais cargos relacionam-se com as estruturas de poder internas, na medida em que têm papel privilegiado nas decisões relativas às várias políticas universitárias, tais como critérios de avaliação de desempenho e alocação de recursos. Se o mundo da ciência, ao contrário daquele da administração, é tido como "justo" pelas mulheres, a menor velocidade de progressão na carreira corre por conta, pelo menos em parte, dos conflitos família-trabalho:

Os meus colegas homens avançam mais rapidamente na carreira do que as mulheres porque estas têm uma carga familiar maior do que a dos homens. Para eles é mais fácil ascender e seguir adiante do que para as mulheres.

Eu não fiz pos-doc no exterior em função dos meus filhos e do meu marido. Agora que os mais velhos estão crescidos eu arrumei um temporão mas acho que não vou ter paciência pra fazer concurso de promoção. Eu já não sou ambiciosa e criança pequena precisa de muito tempo seu.

As mulheres acreditam que tais conflitos entre as atribuições da família e as do trabalho resultam em menor produtividade científica e, conseqüentemente, em avanço mais lento na carreira:

A menor produtividade da mulher tem a ver com o fato dela progredir mais lentamente, demorar mais para fazer as coisas por causa das tarefas domésticas. O meu cv é feito de muitos não e poucos sim porque eu não tenho muita disponibilidade de tempo e isto me limita. Eu já tive que sacrificar várias oportunidades por causa da família, mas acho que isto faz parte do papel da mulher na sociedade. Quando a mulher assume uma família, deve tratar de mantê-la unida. Eu não fico incomodada de ficar atrasada na carreira em relação aos homens. Eu pesquiso por prazer, porque gosto, não pelo salário ou pelo reconhecimento. Minha recompensa acadêmica é obter satisfação no que eu faço. (grifo nosso – cv = curriculum vitae)

Algumas outras também manifestaram desinteresse e falta de preocupação com a carreira, alegando que não achavam isto importante. Pode-se inferir, no entanto, que na raiz deste desinteresse encontram-se, muitas vezes, dificuldades para enfrentar os desafios exigidos para progressão numa carreira que foi tipicamente orientada ao desenvolvimento do sexo masculino. Assim, elas se sentem despreparadas, inseguras, têm medo de falhar e tendem a ser muito exigentes com elas mesmas:

Ainda não estou no nível MS6 mas não por culpa do Departamento porque este me apoia e meus colegas sempre foram os que mais me incentivaram, todos eles. Eu só não estou neste nível por burrice, chatice, por decisão minha e não do Departamento. Então no meu caso não se trata de discriminação nenhuma. Eu apenas acho que ainda não estou preparada para este nível, só isso.

Os homens da nossa área têm mais agressividade e eles conseguem rapidamente atingir altas posições acadêmicas. Os homens competem entre eles mesmos, as mulheres não conseguem chegar a postos administrativos. As mulheres são menos agressivas na vida pública, menos seguras para se sentir reconhecidas, adquirir confiança.

Exemplo concreto de exigências da vida acadêmica que as mulheres têm dificuldade para cumprir é falar em público. Várias delas apontaram que relutam em aceitar convites para proferir palestras, conferências, etc porque evitam situações em que têm que se expor em público:

No começo de minha carreira eu tive dificuldades pelo fato de ser como toda mulher: tive dificuldades para falar em público e de articular minhas idéias. Acho que superei e por isto tento ajudar minhas alunas estimulando a participação delas em aula.

Em suma, a progressão mais lenta das mulheres, quando comparadas com os homens, na carreira acadêmica observada pelos dados quantitativos foi explicada pelas mulheres por fatores variados que convergem,no final, em impactos negativos

na produção científica das mesmas. Mas seriam, realmente, as mulheres menos produtivas que os homens, de tal forma que seus receios e falta de interesse em solicitar concursos ou promoções por mérito na carreira acadêmica³⁰ sejam justificados? Vamos tratar desta questão na seção a seguir.

Contribuição das mulheres para a produção científica

O quadro 1 apresenta os resultados encontrados para a contribuição das mulheres à produção científica de cada um dos quatro institutos no período de 1986-93. Considerando-se a produção científica total observa-se que em todas as áreas, com exceção das Ciências Sociais, as mulheres tendem a contribuir para a produção científica em proporções próximas daquelas em que se verifica sua participação no corpo docente: entre os outros três institutos, a Biologia é o caso mais desvantajoso para as mulheres, sendo sua contribuição à produção 4 pontos percentuais menor do que seria esperado, e a Química é onde as mulheres mais se destacam do ponto de vista da produção, que é significativamente maior do que sua presença relativa no corpo docente.

³⁰ Dentro da estrutura de carreira da Unicamp, a progressão até o nível MS3 se dá automaticamente com a obtenção dos títulos de Mestre e Doutor. Após este nível, é necessária a solicitação de promoção por mérito para aqueles contratados até junho de 1985 ou de abertura de concursos públicos, para os contratados após aquela data. Em ambos os casos, para deslanchar o processo de ascensão é necessária a aprovação de várias instâncias universitárias, começando pelo Conselho Departamental, que pautam suas avaliações em indicadores de desempenho em ensino, pesquisa, orientação e extensão. Após tais aprovações pelos referidos órgãos colegiados, os candidatos têm que se submeter a avaliações de desempenho por parte de uma banca examinadora composta de cinco membros, todos com nível acadêmico igual ou superior ao pleiteado pelo candidato.

Além disso, para estas três áreas - Física, Química e Biologia – quando se desagrega esta produção científica nos diferentes canais de comunicação encontra-se sistematicamente uma contribuição em cada item próxima da produção total. Ou seja, as mulheres não apresentam tendência de publicar nos canais de comunicação científica "menos nobres". Pelo contrário, tanto na Física como na Química, as mulheres participam da produção de artigos em periódicos internacionais - indexados pelo SCI (Science Citation Index) e, portanto, considerados como o tipo de produção científica mais relevante em proporções significativamente maiores do que seria esperado dada sua presença no corpo docente -cerca de 19% de produção de artigos em revistas internacionais contra 14% de mulheres no corpo docente na Física. Os dados relevantes para a Química são 33% contra 24%, respectivamente.

Nas Ciências Sociais, no entanto, isto não ocorre: a proporção de mulheres no corpo docente (37%), além de superar em 12 pontos percentuais sua contribuição à produção científica total (25%), é mais que quatro vezes maior que a contribuição delas à publicação de artigos em períodicos internacionais (8%).31 Também na publicação de livros e capítulos de livros que são, frequentemente, apontados como o mais importante veículo de divulgação nas Ciências Sociais, a contribuição das mulheres fica 17 pontos percentuais mais baixa do que seria de se esperar à luz de sua participação no total do corpo docente.

Vale ressaltar que não se está induzindo aqui a qualquer comparação entre áreas quanto à produção de artigos em revistas internacionais, visto que tal procedimento é considerado por nós como improcedente metodologicamente errado. Além disso, a proporção de uso de cada canal de publicação, conforme calculado neste artigo, não é relativa aos demais; cada canal é individualmente considerado como 100% e calculada a participação de mulheres e homens dentro dele mesmo. Portanto, nossos dados não dão qualquer informação quanto ao uso relativo dos diferentes canais por áreas do conhecimento.

Visto de um outro ângulo, os homens correspondem a 63% dos docentes do IFCH, mas produziram 80% dos livros, 92% dos artigos em revistas estrangeiras e contribuíram, mais que proporcionalmente, a todos os demais tipos de publicação considerados.

É importante ressaltar, no entanto, que no caso específico da Unicamp, a área de Ciências Sociais é aquela que apresenta maior proporção de mulheres que ainda não obtiveram título de doutora. Conforme se evidencia no quadro 2, cerca de 24% das mulheres docentes das Ciências Sociais estavam, em 1996, no nível MS2 da carreira acadêmica, que exige apenas mestrado como titulação máxima. Apenas 6% dos docentes de gênero masculino encontram-se nesta categoria funcional e, portanto, não são doutores. Na medida em que é razoável esperar-se maior produtividade científica dos doutores do que dos não doutores – até porque espera-se que os últimos estejam mais preocupados em terminar suas teses do que em escrever artigos para publicação — explica-se assim, pelo menos parcialmente, a menor produtividade científica das mulheres das Ciências Sociais.

Também na Biologia, ainda que em menor extensão que nas Ciências Sociais, existe uma defasagem entre participação no corpo docente e contribuição à produção científica. Parece que se estabelece, assim, um padrão em que nas áreas em que tendem a ter presença muito tênue (menor que 25% – IF e IQ) as mulheres são tão produtivas quanto os homens, ou mais produtivas que eles, e naquelas em que comparecem de maneira mais marcante (acima de 30% – IB e IFCH), elas tendem a ser menos produtivas em comparação aos homens.

Este resultado, que à primeira vista pode ser considerado por alguns como surpreendente, de fato não o é. De acordo com

a literatura³², nos contextos em que conseguem ter presença marcante, as mulheres passam a imprimir seu próprio modelo de sucesso e buscam não imitar os valores e estilo de trabalho masculinos, tentando conciliar produtividade no trabalho às suas vidas exteriores ao laboratório. É o que argumentam também algumas das entrevistadas da Biologia e das Ciências Sociais:

Eu já perdi boas oportunidades por causa da minha família, com certeza. Até defesa de tese eu perdi porque a empregada não chegou e eu não tinha com quem deixar meus filhos. Além disso não pude fazer o pós-doutorado fora e demorei muito para terminar o doutorado. Agora que estou separada estou produzindo mais porque as coisas são como eu decido e não tenho que ficar me explicando muito. Mas sou muito realista com este negócio de produtividade científica: não fico me comparando com as outras nem com os outros. Faço bastante segundo minha capacidade e realidade: além de ser mulher, tenho que e quero atender a minha família – afinal sou sozinha com três filhos e tenho que dar conta de tudo. Não quero passar minha vida dentro do laboratório e só perceber que desperdicei minha vida quando estiver velha. (grifo nosso)

A mulher que trabalha fora, diferentemente do homem, tem uma divisão na vida. Não tem como não ser. O segredo está em saber como fazer esta divisão. Quando eu estou em casa eu sou a dona daquele pedaço. Quando estou aqui [na Unicamp] esqueço meus problemas de lá e me dedico a meu

_

³² ACKER, Sandra. New perspectives on an old problem: the position of women academics in British higher education. Op.cit.

trabalho. É uma questão de disciplina – com o tempo você consegue fazer isto. Por exemplo, eu não permito que meu trabalho interfira na minha hora de almoço com meus filhos, que eu considero sagrada. Se o Departamento inventa alguma atividade neste período eu já digo para não contarem comigo.

Tal modelo feminino na ciência admite que casamento e maternidade são fatos da vida das mulheres, são legítimos competidores com o trabalho pelo tempo da mulher, amenizando, então, a pressão para publicar. Este argumento foi verbalizado da seguinte forma:

Algumas estatísticas que estão por aí mostram que as melhores cientistas brasileiras são solteiras. Prá mim, isto não é produtividade feminina. Estas cientistas solteiras trabalham exclusivamente na sua pesquisa, isto não é ser mulher. Prá mim mulher é casamento e filhos e dentro destes parâmetros cabe dizer quão produtiva é a mulher. A produção das mulheres solteiras e livres para decidir o que fazer com seu tempo tem que ser vista dentro da produção masculina porque são pessoas que, como os homens, não têm responsabilidade doméstica. (grifo nosso)

Vê-se, então, que este modelo feminino assume uma definição particular de mulher, definição esta que é socialmente construída: ela é casada, dona de casa (ainda que também uma profissional) e mãe – o que exclui da categoria "mulher" outras mulheres. Além disso o modelo permite que a mulher se dedique mais intensamente às atividades de ensino e orientação. A preferência por tais funções foi manifestada por várias das entrevistadas, em variações da seguinte declaração:

A menor produtividade científica feminina talvez possa ser em parte explicada porque as mulheres tendem a se dedicar mais ao ensino do que os homens. As Ciências Sociais não são uma carreira socialmente legítima para o homem e talvez uma das conseqüências disto seja que os homens que optam por esta carreira sintam uma necessidade grande de obter reconhecimento dentro dela. E tem a coisa financeira também. Os homens se sentem com responsabilidades financeiras maiores do que as mulheres e a progressão na carreira dá esta compensação. No meu caso particular, a carreira acadêmica me interessa muito pouco. O que me gratifica, o que me faz sentir bem é a função docente.

De fato, dados obtidos de uma amostra (ainda que não estatisticamente delineada, mas bastante grande) de currículos de pesquisadores dos quatro institutos dão uma certa indicação de que as mulheres tendem a ter maior número de orientandos que os homens na Biologia e nas Ciências Sociais, mas não na Física e Química. Nestas últimas, as entrevistadas deixaram claro que foram atraídas para o trabalho na universidade porque gostavam de pesquisa e não gostam da comparação que muitas vezes é feita entre o trabalho de orientação e o papel de mãe. Segundo uma delas:

A mulher quando é boa orientadora e é requisitada por estudantes recebe a pecha de 'mãe', 'mãezona', por parte dos próprios colegas. É como se ela só fosse reconhecida porque é generosa e paciente, não porque é também competente. Nunca vi um orientador homem ser chamado de pai.

Por outro lado, nas áreas em que têm presença muito fraca, as mulheres necessitam se adaptar aos modelos "masculinos" vigentes que, tradicionalmente, pressupõem maior valorização da competição via publicação. Nestes casos, elas emulam o comportamento do homem, admitem as dificuldades de compatibilizar trabalho e família, mas negam-se a aceitar os conflitos entre ambos como justificativa para um desempenho "inferior" ao dos homens.

A mulher profissional que se respalda nas tarefas domésticas para explicar um mau desempenho na verdade optou pelo caminho mais cômodo. Eu entrei na Unicamp como MS1, solteira, e hoje sou MS6 e tenho dois filhos. Portanto, fiz toda minha vida profissional casada e com filhos e cheguei lá. O homem encara coisas as mais séria profissionalmente. Para a mulher é mais fácil dedicar-se à família e levar uma vida acadêmica 'sem penas e glórias'. Isso depende da importância que você dá para sua vida profissional e da organização que você imprime à sua vida.

Para várias das entrevistadas, tudo depende de a mulher ser capaz de se organizar: "É questão de você se programar bem e arranjar uma boa empregada". Na mesma linha, afirma uma colega: "A mulher pode chegar lá no alto da carreira quando quiser. É uma questão de organização." Ou, para outras, é uma questão de sorte (no casamento):

Eu acho que quando a mulher encontra maridos compreensivos ela não tem nenhuma dificuldade. Esse é o meu caso. Ele me dá o maior apoio, ele é meu incentivador. Então eu não tenho queixa

nenhuma sobre o meu desempenho acadêmico. Eu acho que tive sorte em encontrar este marido que eu tenho.

Mesmo quando o marido é colega da universidade, ou até mesmo de departamento, a participação dele nas tarefas domésticas é vista, pela mulher como uma "ajuda". O uso do termo é bastante revelador: "ajuda" significa uma colaboração numa tarefa que é sua obrigação; é um ato de boa vontade do outro, que ele não teria que fazer, mas faz porque é bondoso e compreensivo.³³

Em suma, para as mulheres que aderem ao chamado modelo masculino de trabalho científico, a resolução dos conflitos família-trabalho tem caráter pessoal, individual: um companheiro compreensivo, capacidade de organização, recursos para pagar uma empregada, mãe disposta a ajudar. Uma mulher particular consegue encontrar seu caminho, mas o problema continua lá para a próxima que, quando não consegue sua solução individual, falha. O problema, então, não está no modelo que foi criado para atender ao homem, mas na mulher que não foi "forte", nem hábil o suficiente para se adaptar a ele. Não deixa de ser estranho no caso em questão que as mulheres da Física e da Química, mesmo sendo tão ou mais produtivas que os homens, e, portanto, tendo se adaptado ao modelo masculino convencional, ainda assim não avancem na carreira acadêmica na mesma velocidade que seus colegas homens. Elas não sabem explicar porque, mas negam qualquer prática descriminatória, mesmo as mais sutis. E agora?

33 De acordo com o *Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa*, "ajuda" é o mesmo que "favor, obséquio".

342

Considerações Finais

O estudo relatado acima apresentou evidências de que a participação das mulheres no corpo docente e sua respectiva contribuição à produção científica em quatro institutos da Unicamp apresentam muitas das características descritas como sendo tendências gerais: as mulheres ainda são minoria apesar de um certo crescimento desde os anos 70; concentram-se em algumas áreas do conhecimento, particulamente naquelas de menor status, tendo presença muito fraca em outras; avançam lentamente na carreira acadêmica, dificilmente atingindo o topo da mesma.

Quanto à produção científica, dois modelos de comportamento foram identificados. Nas áreas em que têm presença mais escassa (Física e Química no nosso estudo), as mulheres tendem a focalizar seu interesse no trabalho e a construir sua identidade à luz da pesquisa e da carreira (nem por isso conseguindo chegar lá na mesma proporção que seus colegas homens). A experiência destas mulheres em vencer barreiras para sobreviver num mundo masculino levou-as a esperar que as mulheres tenham que fazer mais e melhor que os homens para serem bem sucedidas – e é assim que elas treinam suas estudantes, ajudando a reproduzir e perpetuar o modelo tradicional.

Nas áreas em que as mulheres conseguiram atingir "massa crítica" (Biologia e Ciências Sociais), poucas mulheres estão dispostas a seguir o modelo masculino. Elas querem equilibrar a carreira e a família, integrando ciência e vida pessoal. Tais mulheres parecem se ressentir das barreiras e segregações existentes na vida acadêmica, mas, ao mesmo tempo, verbalizam este ressentimento com justificativas de que suas vidas privadas têm prioridade sobre a vida profissional e de que as mulheres que pensam diferente não são mulheres propriamente. Neste processo, as estruturas não são contestadas

e o papel dos homens não é desafiado: eles permanecem legitimamente dedicados à vida profissional e é apenas um bônus (algo que os torna ainda melhores) a ajuda que prestam ao dia a dia familiar.

Finalmente, esperamos ter mostrado com este estudo que analisar as questões relativas a mulheres na atividade científica é uma tarefa muito mais complexa do que simplesmente contar cabeças, títulos e publicações e calcular proporções. É fundamental localizar a análise no seu contexto e contar com a colaboração das participantes do processo na interpretação das informações. Tantas são as variáveis interagindo aqui – área do conhecimento, país, tipo de instituição, idade das mulheres, sorte, tipo de criação – que é difícil chegar a alguma conclusão definitiva sobre os determinantes da produção científica por mulheres, a não ser a de que se trata de uma construção social.