TEORIAS SOBRE TRABALHO E TECNOLOGIAS DOMÉSTICAS.
Implicações para o Brasil

Elizabeth Bortolaia Silva*

*Professora visitante, no Departamento de Política Científica e Tecnológica do Instituto de Geociências da Universidade Estadual de Campinas.
Endereço Permanente:School of Sociology and Social Policy
University of Leeds
Leeds LS8 2QA - England

INTRODUÇÃO

Trabalho de casa é tradicionalmente trabalho de mulher. Homens têm participado minimamente no trabalho do lar. A minha preocupação neste paper é discutir o desenvolvimento de tecnologias para o trabalho doméstico face aos limites desse padrão tradicional de divisão do trabalho entre os gêneros. Meu enfoque é principalmente teórico e abrange uma discussão aprofundada da literatura contemporânea existente internacionalmente. Na última seção do paper eu considero a aplicabilidade das teorias para o caso brasileiro e questiono como circunstâncias nacionais particulares desafiam a abrangência das teorias discutidas.

Variações significativas no padrão tradicional de divisão do trabalho entre os gêneros têm aparecido mais recentemente, com maior intensidade nos países de industrialização mais avançada. As mudanças históricas de padrão têm sido associadas com o aumento da participação feminina no mercado de trabalho: quando mulheres casadas têm emprego em período integral, as tarefas domésticas são compartilhadas com homens em maior proporção (Gershuny, Godwin e Jones 1994). O maior número de mulheres no mercado de trabalho também tem sido associado historicamente com o desaparecimento de empregadas (e empregados) para o serviço doméstico e o desenvolvimento concomitante de tecnologias para o trabalho doméstico (Glucksmann 1990).

As tecnologias domésticas têm sido classificadas em três grupos principais (Hartmann 1974). Serviços de infraestrutura: água encanada, electricidade, gás, esgoto e coleta de lixo. Eletrodomésticos: máquinas utilizadas para desempenhar o trabalho doméstico. Mercadorias: bens pré-processados ou semi-processados comprados no mercado. Existe uma relação muito estreita entre serviços de infra-estrutura, eletrodomésticos e mercadorias. Eles formam uma corrente de dependência na qual, por exemplo, o desenvolvimento ou utilização de tipos particulares de eletrodomésticos dependem da disponibilidade de serviços de infraestrutura particulares, e muitas mercadorias dependem da disponibilidade de certos eletrodomésticos. Por exemplo, comidas para fornos de microondas dependem da tecnologia de microondas, a qual requer acesso à eletricidade.

Esses tipos de tecnologias apareceram históricamente em momentos diferentes nas várias sociedades industriais avançadas, e não existe consenso acerca dos seus efeitos sobre o trabalho doméstico. Se há consenso geral de que a inovação tecnológica dos serviços de infra-estrutura trouxe melhorias consideráveis ao trabalho doméstico, pesquisas sobre os usos e efeitos dos eletrodomésticos sobre o trabalho doméstico têm apresentado maiores controvérsias, enquanto que as mercadorias são simplesmente consideradas em relação aos próprios eletrodomésticos ou, mais generalizadamente, a estilos de vida. Portanto, eletrodomésticos têm sido o foco principal dos estu

çada. E possivel se encontrar tendências semelhantes no Brasil?

A participação das mulheres na força de trabalho brasileira cresceu enormemente nos últimos 40 anos e atualmente perfaz mais da metade do emprego masculino. Essa participação aparece mais acentuada na zona urbana e nos estados mais desenvolvidos, mas os dados se referem ao mercado formal de trabalho. (Espera-se que a proporçao de mulheres seja significativamente maior contando-se o mercado informal.) As proporções de mulheres casadas, unidas consensualmente e separadas (incluindo desquitadas e divorciadas) aumentou mais significativamente do que aquela de mulheres solteiras. A proporção de empregadas domésticas tem diminuído, principalmente nos centros urbanos mais desenvolvidos, onde o emprego de trabalhadoras domésticas está também concentrado. A proporção de domicílios possuidores de tecnologias para o trabalho doméstico (tecnologias "tradicionais" como fogões, geladeiras e máquinas de lavar roupas; ou tecnologias "modernas" como fornos de microondas, freezers e máquinas de lavar louça) tem aumentado, embora com flutuações de mercado acentuadas, conforme a situação econômica da população (Toledo 1989, Neto 1992).

De um ponto de vista geral, parece que as tendências apresentadas nos países de industrialização avançada poderiam se replicar no Brasil. Todavia, é importante atentar para o significado específico das relações entre homens e mulheres no Brasil e para as suas respectivas relações com o trabalho doméstico, além das tendências de emprego e do mercado de consumo. Sobretudo, é necessário refletir sobre o fato de cerca de 2/3 das mulheres brasileiras trabalharem em serviços manuais e domésticos (cerca de 4/5 das mulheres negras/pardas e cerca da metade das brancas).[1]

É muito comum as reflexões sobre as relações entre trabalho e tecnologias domésticas enfocarem quase que exclusivamente a classe média branca vivendo em espaços urbanos. Eu quero primeiramente explorar as implicações do debate teórico sobre trabalho doméstico e tecnologias domésticas, tal como este tem se desenvolvido nos países mais avançados, para depois considerar as implicações desse debate para o Brasil, e as contribuições que as especificidades do caso brasileiro podem trazer para as teorias existentes.

---

1 Dados baseados nas tendências referidas em Lovel 1994.

AS TEORIAS[2]

Os debates mais frutíferos sobre transformações do trabalho doméstico, particularmente dentro de perspectivas feministas, enfocam os efeitos das tecnologias domésticas sobre o trabalho doméstico, sob dois temas principais interrelacionados. Um tema considera a relação entre trabalho e tecnologia: As tecnologias domésticas tornam o trabalho doméstico mais fácil, mais simples, mais rápido, menos cansativo? As tecnologias domésticas liberam as mulheres do trabalho doméstico? Outro tema se refere à reestruturação das relações de gênero na sociedade e dentro dos lares: Como as tecnologias se relacionam com a divisão do trabalho entre os gêneros? As tecnologias domésticas contribuem para uma participação mais egualitária entre homens e mulheres no trabalho doméstico?

Eu identifico três posições teóricas na discussão sobre a relação entre tecnologias domésticas e trabalho doméstico.

A primeira enfatiza o poder conservador das tecnologias afirmando que as tecnologias domésticas não têm tido historicamente impactos positivos sobre o trabalho doméstico, e que o padrão tradicional de divisão do trabalho entre os gêneros no lar tem sido reforçado com os desenvolvimentos tecnológicos.

A segunda posição teórica considera as melhorias tecnológicas em relação ao trabalho doméstico, sob a suposição de que as soluções para a liberação das mulheres do trabalho doméstico se repousam no setor de serviços. A reestruturação das relações de gênero estão fadadas a não ocorrer a nível dos lares. O mercado, via demanda, é o foco da modernização tecnológica e da reestruturação dos gêneros.

A terceira posição assume que a tecnologia se interrelaciona com o trabalho doméstico de maneira concreta e positiva. Aceita-se também que a inovação das tecnologias domésticas tem algum efeito sobre a reestruturação das relações de gênero. O emprego feminino está no centro dessas discussões tanto com relação as demandas por melhorias técnicas, quanto com relação as perspectivas de melhorias das condições no mercado de trabalho.

Em todas essas três posições teóricas aparece o reconhecimento da atuação de um conjunto de aspectos tais como emprego feminino, ideologias da família, patriarcado, produção capitalista e mercados de consumo. A literatura oferece evidências empíricas ricas, açambarcando as disciplinas de história, economia, sociologia, antropologia e estudos feministas. Eu discuto cada uma dessas três posições teóricas considerando seus pontos fortes e fracos para o desenvolvimento

---

2 Nesta seção traduzo quase que inteiramente meu paper publicado em 1995.

de futuras pesquisas, e do debate teórico nesse campo de estudo.

O poder conservador da tecnologia

Eu coloco dentro desse grupo os vários estudos que enfatizam que as tecnologias domésticas, ou não têm tido nenhum impacto positivo sobre o trabalho doméstico, ou têm tido apenas um impacto muito pequeno; que a divisão de gênero do trabalho do lar não é afetada pela disponibilidade e uso dessas tecnologias, e que as tecnologias não influenciam positivamente as vidas das mulheres que fazem trabalho doméstico. (Eu não assumo que as/os autoras/es desses estudos têm visões conservadoras, eu enfatizo que elas/eles vêem as tecnologias como tendo um poder conservador dentro dos lares).

O estudo de maior influência apresentando essa posição é o de Ruth Cowan (1974, 1976, 1979, 1983). Ela embasou suas reflexões em trabalhos anteriores de Alison Ravetz (1965) e se engajou com um grande número de estudos produzidos na década de 1970 nos Estados Unidos, principalmente os the Charles Thrall (1970, 1982), Joann Vanek (1973, 1978), Christine Bose (1979), e Bose, Philip Bereano e Mary Maloy (1984).

O argumento principal compartilhado por esses estudos é que praticamente todas as ocupações domésticas estereotipadamente masculinas têm sido historicamente eliminadas pelas inovações tecnológicas e econômicas, enquanto que as mulheres têm sido amarradas cada vez mais ao trabalho doméstico. Isto significa que desde as primeiras inovações em serviços de infra-estrutura, até as mais recentes tecnologias domésticas modernas, as tarefas substituídas têm sido aquelas relacionadas com os serviços dos homens.

Trabalhando nessa linha de argumento, Thrall (1982) afirma que os novos produtos são desenvolvidos para apoiar a estrutura familiar dominante no lar; Bose (1979) argumenta que a aquisição de quantidades crescentes de tecnologias do lar aumenta a divisão de trabalho estereotipada dos gêneros; Cowan (1983) demonstra que o tempo poupado com a mecanização é dispendido em exigências de padrões mais altos descompensando a vantagem criada pela tecnologia; e Vanek (1978) argumenta que uma "identidade de *metier*" tem sido criada com o acesso a equipamentos modernos e a correspondente demanda por padrões uniformes de trabalho doméstico.

Um exemplo desses pontos de vista é fornecido pela análise que Cowan faz do trabalho de lavagem de roupa e da máquina de lavar roupas (1974, 1983). A maior parte da lavagem de roupa das classes médias era feita em lavanderias comerciais ou por lavadeiras contratadas. Nos Estados Unidos, o advento da máquina de lavar roupas matou ambos os negócios de lavanderias quanto os empregos das

lavadeiras depois dos anos de 1920. A lavagem de roupas passou a ser uma tarefa da dona de casa a ser desempenhada dentro de casa. Porque a lavagem de roupa se tornou mais fácil, esta é feita mais frequentemente, as pessoas esperam (e se espera delas) usar roupas mais limpas, aumentando os lucros dos fabricantes de sabão. Publicitários - históricamente uma profissão predominantemente masculina - ajudam a construir a ideologia de limpeza que subjuga as mulheres à "intensificação do trabalho doméstico". Este exemplo também indica a "proletarização das donas de casa", cuja ocupação mudou de gerentes a operadoras.

Outra ilustração do poder conservador das tecnologias nos lares é fornecida pelo estudo de Thrall (1970, 1982) sobre os efeitos da introdução da máquina de lavar louças e do triturador de lixo[3] na divisão do trabalho doméstico. Ele argumenta que seguindo-se a introdução das máquinas de lavar louça, as mulheres passam a dominar a lavação de louças (ou o controle da máquina) deslocando os homens da atividade. Levar o lixo pra fora, o que, segundo Thrall, tende a ser uma tarefa de homem, fica eliminado com a introdução do triturador de lixo.

Existem alguns problemas metodológicos sérios com essas análises. Elas açambarcam quase que exclusivamente os estratos urbanos de classe média. As mudanças históricas e os aspectos relevantes que dão os contornos a períodos diferentes são desconsiderados, na medida em que o argumento da intensificação contínua do trabalho doméstico é forçosamente aplicado, sem considerações sobre o estrato econômico, a região geográfica, ou aos diferentes aspectos do mercado de trabalho.

Por exemplo, o estudo de Thrall é baseado numa amostra de 99 famílias da classe média com renda acima da média, vivendo num subúrbio de Boston, onde a maioria das donas de casa não trabalhava fora. A análise de Cowan se centra nas mudanças históricas para a dona de casa de classe média que perdeu seus serviçais domésticos na década de 1920, e passou a fazer ela própria o trabalho doméstico. As comparações históricas de Vanek sobre o tempo dispendido no trabalho doméstico nas décadas de 1920/30 e de 1960 são baseadas em amostras muito heterogêneas.[4]

3O triturador de lixo é pouco usado no Brasil. Apenas nas residências de classe alta ou média/alta com influência estrangeira, este aparelho tem sido ocasionalmente instalado.

4Um grupo amostral consiste de dois sub-grupos de mulheres não-empregadas no final da década de 1920 e início da década de 1930: um de mais de 800 mulheres da zona rural, das quais 10 por cento tinha ajuda doméstica remunerada, e o outro de aproximadamente 700 mulheres de zona urbana de educação universitária, das quais 75 por cento pagava por ajuda doméstica numa média de 30 horas por semana. Este grupo é comparado a outro grupo amostral consistindo de dois sub-grupos de mulheres urbanas em meados da década de 1960: cerca de 350 mulheres estavam empregadas e outro igual número eram donas de casa em tempo integral.

Emprego, educação, trabalho doméstico remunerado, contextos rurais ou urbanos e níveis de renda são aspectos que afetam enormemente as relações entre trabalho e tecnologia e entre os gêneros na divisão doméstica do trabalho. Mas, existe uma sobre-generalização nas descobertas desses estudos. Essas descobertas têm sido reiteradas, sem questionamento, em outros estudos que lhes seguiram, reforçando uma aceitação ampla e sem problemas do caráter conservador das tecnologias domésticas.

Talvez o maior problema com estes estudos pioneiros americanos é justamente a forte referência que eles têm propiciado para pesquisas futuras. De certa maneira, as tecnologias domésticas se tornaram uma preocupação vazia, uma vez que foi estabelecido, e aceito, que um certo tipo de conspiração patriarcal estava contida na inovação das tecnologias domésticas, as quais acorrentavam as mulheres ao trabalho doméstico para sempre. Todavia, esses estudos não explicam com convicção porque os domicílios são tão impermeáveis às influências tecnológicas. Ideologias e culturas foram tomadas para contrabalançar possíveis determinações tecnológicas. Mas essas ideologias e culturas aparecem como enormes categorias monolíticas e nenhuma dimensão de conflito e de controle de recursos no espaço do lar é considerado nesses estudos. Enquanto é dada visibilidade às mulheres, os homens permanecem ausentes, exceto como uma categoria abrangente de patriarcas. O foco centrado em preocupações americanas também deixou outras particularidades nacionais sem exame, a despeito dos pretensões de universalidade das explicações.

A produção desses estudos nos Estados Unidos, desde o final dos anos de 1960 até o início dos anos de 1980, fazia parte do movimento feminista nascente. Eles se contrapunham a modelos de explicação sociológica funcionalista tradicionais, e suas correspondentes visões políticas conservadoras, de que a folga das mulheres gerada pelo desenvolvimento das tecnologias domésticas havia deixado espaço para ideologias perigosas penetrarem no seio da família. Cowan (1976), por exemplo, explicitamente debate com Ogburn e Nimkoff (1955) e Goode (1964), que produziram escritos de influência sobre a família moderna e tecnologia, expressando preocupação com o desmantelamento da família tradicional. Sob a luz desses debates, tornara-se importante demonstrar, de um lado, que a tecnologia havia afetado o trabalho doméstico mínimamente, que as mulheres estavam mais ocupadas do que antes, e que a tecnologia havia facilitado a manutenção dos modelos familiares em face de mudanças como o emprego de mulheres fora de casa.[5] Por outro lado, também existia uma necessidade de mostrar como as mulheres eram a metade sobrecarregada e privada da sociedade.

Apesar desses problemas metodológicos e investidas teóricas de conveniência, a

---

5O trabalho de Cowan (1983) e de Vanek (1978) são particularmente importantes nesse aspecto.

maioria dos estudos sobre tecnologias domésticas nesse grupo são ricos e bem informados, apresentando comentários agudos e debatendo inteligentemente as perspectivas feministas com as visões funcionalistas do funcionamento da sociedade e do trabalho nos domicílios. Ligações entre trabalho feminino, tecnologias domésticas e as lidas dos lares são vistas sob uma perspectiva bastante diferente noutro grupo de estudos desenvolvido nos anos de 1980. Estes se centram nos benefícios comparativos entre o acesso a bens de consumo ou a serviços de consumo.

Transferências dos domicílios para o mercado

Os estudos que eu agrupo dentro desta posição contêm um conjunto de idéias menos homogêneo apesar de compartilharem alguns pressupostos básicos. Nessas análises os aspectos centrais são o crescimento das oportunidades de emprego das mulheres, e a resultante "economização" do trabalho doméstico.

Modelos dessa linha de trabalho são os estudos de Hilary Silver (1987), Tanis Day (1992), Juliet Schor (1992) e, em certa medida, Jonathan Gershuny (1983, 1992, 1994). A tensão nas visões desses autores à respeito da importância relativa dos bens domésticos, e dos serviços de mercado, como solução para o trabalho doméstico, é expressada em termos de oportunidades de custo do tempo de trabalho da dona de casa: padrões mais altos de trabalho doméstico compensam o custo mais alto de mulheres não trabalharem sob pagamento. Isto significa que as exigências do trabalho doméstico são tão maiores quanto maior for a disponibilidade de trabalho das mulheres dedicado a esse tipo de trabalho. Portanto, as crescentes oportunidades de emprego feminino aumentariam a demanda por tecnologia doméstica eficiente e serviços de mercado eficientes para os lares.

Day (1992) argumenta que o valor crescente do trabalho feminino no mercado de trabalho aumenta também o valor do seu tempo no lar, oferecendo um incentivo ao incremento da produtividade na produção doméstica. Historicamente, o decréscimo da oferta de empregadas/os domésticas/os, e o aumento do custo de compra dos serviços domésticos comprados, criou a necessidade de substituir o trabalho humano por tecnologias domésticas. Esses fatores levaram ao uso generalizado de tecnologia nos lares de todas as mulheres independentemente do nível de renda ou status empregatício. (Este argumento ecoa o de Vanek (1979) a respeito da criação de uma identidade de *métier* das donas de casa e a consequente uniformização de padrões de trabalho doméstico). Ainda, Day sugere que até a década de 1960 fatores do mercado de trabalho influenciaram as decisões dos domicílios de comprarem bens de capital. A partir da década de 1970 tem sido a existência dos bens de capital domiciliares, que tem afetado a vontade das mulheres de entrar na força de trabalho.

A relação entre trabalho e tecnologia é central às preocupações desta segunda perspectiva teórica, mas a divisão de trabalho tradicional entre os gêneros é percebida como estática, ou mudando minimamente, em todos os estudos, com a exceção do de Schor (1992).

Silver (1987) mostra que o crescimento da industrialização do trabalho doméstico nos Estados Unidos na década de 1980 está associado com o crescimento do emprego em indústrias específicas tais como as lavanderias, restaurantes e lanchonetes, cuidados de criança remunerado, serviços de consertos e hotéis. Para Silver, a alternativa mais eficiente para a redução do tempo comprometido com o trabalho doméstico não advém do uso da tecnologia. Este é um ponto de debate com Gershuny (1983) que demonstra a tendência de maior aumento da produtividade nos domicílios na Inglaterra, em comparação à produtividade do setor de serviços. Todavia, como argumenta Wajcman (1993) Gershuny só inclui "tarefas de rotina", deixando de lado, por exemplo, cuidados de crianças, e não considera o desempenho de várias tarefas simultaneamente: é comum mulheres cozinhar, passar roupas e cuidar de crianças ao mesmo tempo. O tempo dispendido no trabalho doméstico só pode ser reduzido, na visão de Silver, através do acesso ao trabalho de outras/os. As mulheres podem ou comprar o tempo de outras pessoas, ou forçar outras pessoas, através do Estado, a compartilhar as exigências do trabalho doméstico. Ambas essas estratégias implicam em demanda sobre o setor de serviços. A tendência é então a de transferência do trabalho doméstico dos lares privados para o espaço público do mercado. Trabalho doméstico é trabalho intensivo e deve ser deslocado para fora dos lares. Mudanças na divisão de gêneros do trabalho não são consideradas por Silver. Dado que os homens não fazem trabalho doméstico, é praticamente impossível mudar a divisão do trabalho entre os gêneros nos domicílios. Melhorias tecnológicas vão então afetar o trabalho doméstico via inovação no setor de serviços.

Para Gershuny (1983), a divisão de gênero do trabalho nos lares não tem nada a ver com economia ou tecnologia, porque ela se relaciona com "modelos de papéis" e é, em última instância, uma questão moral. A proporção masculina crescente no total do trabalho doméstico nos domicílios resulta de as mulheres estarem fazendo menos trabalho doméstico, e de um processo de "adaptação tardia" (Gershuny, Godwin e Jones 1994), no qual os ajustamentos dos papéis no trabalho acontecem através de um processo extensivo de negociações domiciliares de longo prazo.

Embora Silver e Gershuny compartilhem a visão de que as habilidades das mulheres de lançar mão da reserva de trabalho doméstico é limitada por comportamentos não-econômicos, eles têm visões opostas com relação ao impacto dos bens de consumo sobre o tempo comprometido com o trabalho doméstico. Gershuny diz que as tecnologias domésticas reduzem o tempo dispendido em

trabalho doméstico; Silver diz que os bens de consumo não liberam tempo, porque o uso e a manutenção demandam tempo, e mesmo o consumo toma tempo. Igualmente, Gershuny argumenta que as esposas trabalhadoras trabalham em meio período por causa dos seus compromissos domésticos, subordinando o emprego ao trabalho doméstico, enquanto Silver argumenta que o emprego de tempo integral reduz o tempo dispendido no trabalho doméstico (esposas em emprego de tempo integral dispendem em trabalho doméstico 2/3 do tempo dispendido por esposas que não trabalham ou que trabalham em tempo parcial).

Se o tempo dispendido no trabalho doméstico tem sido reduzido com o aumento da participação da mulher no mercado de trabalho, a sociedade americana como um todo está saturada por trabalho, na opinião de Juliet Schor (1992). Em sua visão, as mulheres estão presas a uma tecnologia doméstica e a uma cultura de trabalho doméstico que é ineficiente, consumidora de tempo e onerosa. A causa é o baixo custo do trabalho da dona de casa, que é dependente da valorização do tempo de trabalho da mulher no mercado do trabalho, um ponto também enfatizado por Day (1992). Na visão de Schor, as famílias "compravam" tanto trabalho doméstico porque este era muito barato. Na medida em que a verdadeira oportunidade de custo do trabalho da mulher nos lares não era levada em conta, os padrões e os serviços escalavam cada vez mais altos. Inversamente, na medida em que a renda ganha pelas mulheres passa a contar, o tempo dispendido no trabalho doméstico começa a encolher.

A própria segregação da divisão tradicional do trabalho entre os gêneros tem mantido longas as horas das donas de casa, por causa de considerações de igualdade dentro das famílias. Esposas têm uma obrigação de trabalhar duro, e os maridos de desejarem os serviços que o trabalho de suas esposas propiciam. Quão diferentes seriam as casas, que tipos de tecnologias e serviços existiriam disponíveis, se o tempo das donas de casa tivesse valores de prêmios?

Perspectivas feministas têm afirmado que as mudanças na divisão do trabalho entre os gêneros na sociedade, assim como dentro dos lares, é essencial para a abolição das hierarquias de gênero existentes. A literatura extensa sobre o trabalho doméstico enfatiza que a transformação do trabalho doméstico não implica em sua abolição. O uso de reservas de trabalho doméstico, ou de serviços propiciados pelo mercado, implica supervisão e gerenciamento em algum nível e requer que alguém esteja envolvida/o com essas tarefas. Se os homens permanecerem desconectados de seus lares, todas essas tarefas recairão sobre as mulheres. Isto seria fortalecido pelo fato de que o setor de serviços, que aumentaria o leque de tarefas oferecidas aos domicílios, estaria empregando uma maioria de mulheres, tal qual o fazem presentemente.

Os argumentos enfatizando as transferências dos domicílios para o mercado têm levado o debate sobre o impacto das tecnologias domésticas, sobre o trabalho

doméstico para um terreno muito mais rico do que os estudos do primeiro grupo. Isto se deve à enfase sobre o jogo entre os espaços público e privado de trabalho e de consumo, a influência do emprego (masculino e feminino) sobre a divisão doméstica de trabalho entre os gêneros, e a natureza transiente dos arranjos sociais domésticos. O paradoxo de porquê o trabalho doméstico e a divisão de gênero do trabalho em domicílios são resistentes a influências tecnológicas é aqui respondido em termos dos custos de oportunidade do tempo de trabalho da dona de casa, e da moralidade das obrigações familiares relacionadas a eles. Soluções ao paradoxo são encontradas fora do espaço doméstico, pela transferência para o mercado.

Todavia, eu identifico ainda um terceiro conjunto de estudos, os quais argumentam que as tecnologias domésticas podem exercer uma influência progressista tanto sobre a divisão doméstica do trabalho entre os gêneros, quanto sobre o tempo devotado ao trabalho doméstico.

A influência progressista da tecnologia

Pesquisas recentes sobre tecnologias domésticas têm alargado o foco sobre o trabalho doméstico, lares e mercados, para incluir o desenvolvimento e a fabricação de produtos.

Este terceiro grupo de estudos é constituído de pesquisa européia feita por Cynthia Cockburn e Susan Ormrod (1993), varios estudos na coletânea organizada por Cockburn e Ruza Fürst-Dilíc (1994) e Danielle Chabaud-Rychter (1995).

Essas pesquisas partem do paradoxo dos primeiros estudos de que o tempo dispendido em trabalho doméstico não tem sido reduzido historicamente, a despeito de inovações tecnológicas. As causas dessa não-redução do tempo de trabalho nos domicílios encontram-se, segundo os argumentos, nas estratégias de fabricação e nas relações de poder patriarcais.

O argumento principal é que poucas inovações tecnológicas são desenhadas com a intenção de reduzir o tempo de trabalho doméstico, e poucas inovações são desenhadas para mudar o gênero de quem faz trabalho doméstico. Pesquisas empíricas sobre nove tecnologias domésticas diferentes (cada uma num país europeu diferente) mostraram que os fabricantes de tecnologias domésticas têm almejado aperfeiçoar a atividade à qual o eletrodoméstico está vinculado, ao invés de tornar a atividade mais fácil, mais simples, mais rápida, sem qualificação e sem especialização de gênero. O objetivo é aperfeiçoar o trabalho doméstico feminino. Isto é porque as posições de poder dos homens nas indústrias de fabricação têm lhes dado escôpo para afirmar a divisão tradicional do trabalho entre os gêneros, definindo e dando forma ao trabalho da mulher contemporânea.

Mulheres e trabalho doméstico não são vistos com muito bons olhos por engenheiros de desenho e fabricação de tecnologias domésticas. Por exemplo, no processo de engenharia de desenho foi encontrado que engenheiros de desenho (todos homens) introduziram mulheres nos seus processos de trabalho, por meio de: ou colocando-se a si próprios no lugar da mulher usuária do produto (Chabaud-Rychter 1994), ou engajando mulheres como testadoras, ou contratando mulheres como montadoras enquanto faziam de conta que elas eram donas de casa, ou aplicando e testando os produtos com suas próprias esposas (Gomez 1994). Cockburn e Ormrod (1993) encontraram numa empresa fabricante de fornos de microondas que a nova área de desenvolvimento do produto era denominada "Cozinha de Teste". Era onde todas as mulheres, economistas domésticas, trabalhavam. Os seus trabalhos eram referidos pelos colegas homens como "cozinha" ou "não-apenas-cozinha". Chabaud-Rychter (1995) na França, e Gomez (1994) na Espanha, apresentam evidências, também encontradas em outros estudos (Cockburn e Fürst-Dilíc 1994), de que os testes de bom funcionamento de várias tecnologias domésticas foram implementados imaginando uma consumidora mulher que é descuidada, atrapalhada, esquecida ou perigosa no uso de eletrodomésticos.

Mas inovações em desenho e fabricação também respondem a mudanças de necessidades sociais e a mudanças das imagens de mulheres. Esses estudos europeus também encontraram evidências de que as tecnologias podem acompanhar uma divisão mais egualitária das relações de gênero, particularmente uma maior participação dos homens no trabalho doméstico. A propósito, um exemplo disso foi encontrado na Inglaterra onde os homens aparecem marginalmente mais envolvidos com a cozinha por causa do forno de microondas (Cockburn e Ormrod 1993). Outro exemplo se refere à Finlândia onde os homens aparecem fazendo 10 a 15 por cento mais limpeza com aspirador de pó (uma tarefa frequente no país, como varrer o chão ou passar pano molhado) desde que um novo eletrodoméstico foi introduzido (Smeds 1994).

A vida doméstica aparece em tensão com os processos de produção dos bens para os domicílios. As gerências não sabem bem o que fazer quando introduzem habilidades domésticas no processo de desenvolvimento do produto. O estudo do forno de microondas na Inglaterra, feito por Cockburn e Ormrod (1993) mostrou que a cozinha de microonda tomou certas direções e não outras devido a relações de gênero, e a desenvolvimentos tecnológicos específicos. As relações de gênero influenciaram a cozinha de microondas desde o conhecimento culinário necessário para a engenharia de microondas, o qual foi obtido das mulheres (como as economistas domésticas associadas com o planejamento do produto, e como um time de "consultoria" assistindo nos esforços de venda), até as demandas por qualidade da comida, especialização culinária e liberdade individual. O potencial tecnológico para o desenvolvimento do forno de microondas existiu desde 1940 quando a "cavidade magnetrom" foi operada pela primeira vez na Universidade de

Birmingham. Mas a tecnologia foi usada pela General Electric para produzir equipamento de radar mais apurado e poderoso para a Grã-Bretanha. Foi provavelmente por volta de 1950 que os primeiros fornos de microondas, para fornecimento comercial de comida (*catering*), foram produzidos no Japão. O mercado internacional para microondas domésticos produzidos por empresas japonesas, americanas e européias começou a se expandir em 1970 depois que várias descobertas novas aperfeiçoaram o produto para os processos de cozimento.

Estes estudos oferecem evidências amplas da relação entre os desenvolvimentos técnicos e as relações de gênero. Não foi possível produzir o forno de microondas antes de 1940, mas teria sido possível produzí-lo, e torná-lo disponível para os lares, muito mais cedo do que 1970. Este é também o caso com vários outros eletrodomésticos. O triturador de lixo, pesquisado por Suellen Hoy (1985) é uma ilustração: máquinas foram originalmente desenvolvidas em 1923, mas foi apenas com os requerimentos da marinha durante a segunda guerra mundial que novas melhorias técnicas foram implementadas. Na década de 1950, o uso do triturador de lixo se difundiu nos Estados Unidos para contrabalançar epidemias de saúde, e desde entao este se tornou um implemento comum nas cozinhas americanas. A fralda descartável (parte da minha pesquisa no momento) é outro exemplo: a necessidade de um produto como este foi inicialmente publicada no *Consumers Report* americano em 1939, mas foi desenvolvida como uma tecnologia da década de 1960. O "problema" da fralda descartável apenas começou a ser resolvido quando em 1957 o diretor de desenvolvimento exploratório da Procter and Gamble dispendeu algum tempo tomando conta do/a neto/a recém-nascido/a e decidiu que deveria haver algum meio de eliminar a fadiga de limpar fraldas de panos.

As três teorias

Os três grupos de estudos de tecnologias domésticas vêm analisando desde a década de 1960, de maneira crescentemente complexa e refinada, a persistência histórica do largo tempo dispendido no trabalho doméstico. Estes estudos têm aberto novas áreas de investigação tais como os aspectos emocionais da divisão de gênero do trabalho, as oportunidades de custo do trabalho das mulheres no lar e no mercado de trabalho, e as influências dos processos de desenvolvimento do produto e da fabricação. Todavia, as três perspectivas que considero acima não podem ser abraçadas simultaneamente.

A perspectiva "conservadora", exemplificada pelo trabalho de Cowan *More Work for Mother* (Mais Trabalho Pra Mãe), denuncia o efeito perverso das inovações tecnológicas nos domicílios, no contexto de uma ideologia patriarcal dominante, e basicamente desconsidera as mudanças na divisão tradicional do trabalho entre os gêneros. Assim, ela é incompatível com a perspectiva "progressista" que antevê mudanças possíveis em desenvolvimento do produto e fabricação, como respostas

a uma divisão de gênero do trabalho modificada, e que também vê a tecnologia reduzindo o tempo de trabalho doméstico das mulheres. Todavia, nessa última perspectiva, o papel central atribuído à ideologia patriarcal dos fabricantes e engenheiros não permite entender as mudanças de percepção e as mudanças de necessidades que os fabricantes e empregadores em geral têm (ou podem vir a ter) do trabalho de mulheres e de homens. Tampouco é possível compreender o processo em curso das "negociações adaptativas" sobre a igualdade doméstica dos gêneros, na conformação dos produtos de mercado. As análises não dão conta de que no processo de "reconstrução patriarcal" as relações entre os gêneros se modificam. Essas falhas são remediadas parcialmente pelas perspectivas do mercado de trabalho dos estudos que focalizam as transferências entre os domicílios e o mercado, considerando as perspectivas dos empregadores e de mulheres e homens no mercado de trabalho industrial e de serviços. Todavia, a perspectiva das transferências desconsidera as forças dinâmicas que atuam sobre o trabalho doméstico e a divisão do trabalho doméstico nos lares. A divisão do trabalho entre os gêneros permanece marginal nas direções tomadas pelas soluções ao trabalho doméstico. Então esta perspectiva, apesar de preencher algumas lacunas, não pode ser sustentada simultaneamente tanto com a perspectiva conservadora ou a progressista.

Um dos objetivos do meu trabalho futuro é investigar como essas três perspectivas podem se relacionar entre si numa análise abrangente de tecnologias domésticas engajada com as questões de mudança social, vida familiar, ideologias, e as necessidades de grupos diferentes de mulheres. A reflexão sobre as implicações dessas teorias para o caso brasileiro aparece assim como um desafio para esse objetivo.

AS IMPLICAÇÕES PARA O BRASIL

Minha preocupação inicial nesse trabalho está endereçada às mudanças na hierarquia da divisão tradicional do trabalho entre os gêneros. Eu não estou visando à não-diferenciação e sim à abolição de desigualdades. Esta última se coloca em dois níveis: (1) Desigualdades entre homens e mulheres, e (2) Desigualdades entre grupos de mulheres. Numa sociedade de estratificação altamente diferenciada como a brasileira, essa questão das hierarquias é importante do ponto de vista da política feminista.

Todavia, a questão é também altamente problemática. Diz-se que na classe média no Brasil as mulheres são vistas como iguais aos homens (Azeredo 1989), e que elas são liberadas do trabalho doméstico às expensas da subordinação à elas do trabalho das mulheres pobres (Souza 1980) e das mulheres de cor.[6] Por outro lado,

---

6Nos serviços domésticos o emprego das mulheres negras/pardas é mais do que três vezes maior do que o

mantém-se que nas classes populares as mulheres são diferentes dos homens e servem a eles (veja, por exemplo, Zaluar 1982). Mas as mulheres das clases populares servem as mulheres e os homens das classes médias e altas. Assim os serviços aos homens, prestados pela mulher de classe média, aparecem mediados pela mulher da classe popular, "sua" empregada. Nesse contexto da classe média, as mulheres não disputam com os homens os serviços domésticos. Não existe necessidade aparente de se contestar a divisão tradicional de trabalho entre os gêneros. A divisão aparentemente simétrica de papéis mantém abafados esses conflitos (Cardoso 1983, Bruschini 1990).

A questão da mudança das hierarquias de desigualdades é também paradoxal. Como argumenta Silver (1987), aqueles que não fazem trabalho doméstico não podem estar envolvidos num projeto de mudança da divisão do trabalho entre os gêneros nesse âmbito.

Quer isso significar que mudanças na divisão tradicional do trabalho entre os gêneros só é possível e só interessa às mulheres das classes populares? Se esse é o caso, a discussão sobre tecnologias domésticas deveria se restringir aos equipamentos para suprir os domicílios das camadas populares?

As famílias de classes populares e as mulheres nela, têm interesse especial, e necessidade, de reduzir **o seu** tempo de trabalho em tarefas domésticas (Zaluar 1982). Mas também a mulher de classe média tem tido necessidade crescente de reduzir o tempo de trabalho doméstico em seus domicílios. E por razões diferentes. Para a mulher de classe média, as estratégias de redução do tempo de trabalho dispendido em tarefas domésticas, se orientam por necessidades de liberar o tempo **da** empregada e para ajudar um pouco **a** empregada a desempenhar melhor, funções mais nobres como o cuidado de crianças (Ardaillon 1989).

Na minha pesquisa corrente sobre os padrões de inovação das tecnologias domésticas e das relações de gênero na Inglaterra desde 1930 (Silva 1996), eu observo que anúncios de emprego para empregadas domésticas em 1920/30 listavam os eletrodomésticos disponíveis no domicílio. Igualmente, as propagandas e material publicitário dos eletrodomésticos enfatizavam tanto que estes ajudariam a manter as empregadas, quanto que seria mais fácil para a dona de casa de classe média viver sem as empregadas uma vez que ela possuísse os implementos anunciados.

Na introdução desse paper eu estabeleci algumas tendências gerais entre o desenvolvimento das tecnologias domésticas, o aumento do emprego de mulheres

---

de mulheres brancas. Há 32.5% de mulheres negras/pardas e 12.7% de mulheres brancas empregadas em serviços domésticos. Fonte: Silva, D F da e Lima, M, (1992), citada por Bento, M.A.S. (1995).

fora do lar (particularmente de mulheres casadas, unidas consensualmente e separadas), e a diminuição do número de empregadas domésticas. Mas eu ressalto que não endosso os preceitos da teoria da modernização e não antevejo o Brasil seguindo as trajetórias de países mais avançados. Eu reconheço as especificidades nacionais na implementação de tendências particulares. No tocante ao trabalho da mulher, o elemento de maior originalidade na situação brasileria é o desperdício de tempo, energia e capacidade dessa força de trabalho.

A perda potencial do auxílio doméstico pode parecer assustador para a mulher de classe média que trabalha fora e tem criança pequena. Mas é também uma perda enorme de recursos nacionais manter uma parcela **significativa** do tempo de trabalho da população limpando casa, fazendo variedades de comidas em pequena escala, lavando roupas, passando roupas, e desempenhando tarefas mais - ou menos - necessárias para o bem-estar humano, em contextos privados de domicílios de mais alto poder aquisitivo.

Freezers, fornos de microondas, máquinas de lavar pratos, secadoras de roupas, são tecnologias domésticas mais modernas que, em países de industrialização mais avançada têm sido combinadas com um setor de serviços dinâmico para suprir as necessidades domésticas dos domicílios. Todavia, encontrei em estudo piloto que realizei em 1994-95 no Brasil, que em domicílios de classe média e alta uma prática comum era usar esses tipos de equipamentos em final de semana, quando a empregada está ausente, ou de a patroa estabelecer várias regras para o seu uso pela/s empregada/s. Eu poderia então concluir que no Brasil, seguindo-se as linhas do poder conservador da tecnologia, que discuti anteriormente, as tecnologias não têm impacto positivo sobre o trabalho doméstico, e que o padrão tradicional de divisão do trabalho entre os gêneros tem sido reforçado.

É claro que existem justificativas para o uso selecionado e privilegiado das tecnologias domésticas nos domicílios de classe média e alta. A justificativa mais comum é que a habilidade requerida no manuseio do equipamento e o nível de instrução das empregadas não são compatíveis. Mas então, isso indicaria que as tecnologias domésticas não são desenhadas para serem operadas por aquelas que fazem o trabalho doméstico. E essa constatação me remete a compartilhar da posição discutida anteriormente, que a tecnologia pode ter efeitos progressistas quando as inovações conformam às necessidades e perfis das/os usuárias/os. Assim as tecnologias influenciam tanto na divisão do trabalho entre os gêneros quanto na eficácia do trabalho doméstico.

A situação nos domicílios de classe média brasileria demonstra incongruência: existem equipamentos sub-utilizados e uma "mão-de-obra" que não pode se valer da tecnologia disponível. Por outro lado, nos domicílios de classes populares, as máquinas são escassas. Nesses domicílios, os eletrodomésticos podem ajudar as mulheres, que fazem trabalho para outras mulheres, a fazerem seus próprios

trabalhos domésticos em seus lares. Zaluar (1982) demonstrou que isso é desejado por mulheres pobres e necessário para a boa nutrição e cuidados da família.

Mudanças nesse padrão aumentariam a demanda de emprego industrial - na fabricação de tecnologias domésticas - e de serviços - na oferta pelo mercado de serviços domésticos. E o que iria acontecer nos domicílios? A tendência de desaparecimento dos serviçais domésticos se aceleraria e os domicílios teriam que atender às suas próprias necessidades de trabalho doméstico e/ou pressionar o estado para oferecer mais serviços.

A análise da perspectiva de transferência dos domicílios para o mercado que discuti anteriormente parece relevante nesse contexto. A idéia é que o emprego das mulheres em setores de serviços é mais produtivo do que o emprego como serviçais domésticas, e a partir da oferta de serviços os domicílios podem ser parcialmente supridos em suas necessidades de trabalho doméstico. Mas, como ressaltei ao criticar essa perspectiva, isso implica que o trabalho de gerenciamento dos domicílios continuará a existir e que a posse de tecnologias domésticas se expanda.

Da perspectiva de transferência dos domicílios para o mercado, eu ainda acho extremamente pertinente a consideração de que o valor crescente do trabalho feminino no mercado de trabalho também aumenta o valor do seu tempo no lar. Apesar de não se poder pensar o trabalho doméstico apenas sob uma ótica da economia, é plausível concluir que se compra muito trabalho doméstico (perfeição, altos padrões de limpeza, de culinária, de serviços variados) no Brasil porque este é muito barato. A oportunidade de custo do trabalho da mulher no mercado de trabalho envolve o tempo dispendido no trabalho doméstico.

Eu não imagino que as mulheres de classe média e alta, cuja socialização no modelo de ser mulher incorpora o ser patroa (Almeida 1982), possam vivenciar esse processo sem grandes transformações pessoais, e é difícil vê-las como agentes desse processo. Todavia, não ser agente traz implicações para as relações com os homens dentro de seus lares e fora deles. E também das mulheres em geral (das várias classes e grupos sociais) entre si, e com os homens em geral.

Eu não acredito que as pessoas tomem decisões nessa área da vida doméstica racionalmente. As necessidades das pessoas e também do mercado mudam, e a própria introdução e uso das máquinas, assim como o envolvimento de homens e mulheres com o trabalho doméstico, muda a percepção das pessoas sobre a sua vida doméstica. Isso também muda os conflitos de interesse entre os membros da família. Enquanto a tecnologia *per se* tem pouco poder sobre a vida do dia a dia, a qualidade dos equipamentos, o seu uso, os meios de acesso a eles por parte de pessoas e grupos diferentes, combinados com uma perspectiva feminista de desafio da identidade entre mulher e doméstico, podem gerar modelos bastante

differentes de relações entre os gêneros no espaço do lar e na sociedade.

BIBLIOGRAFIA

ALMEIDA, M. S. K. de Entre nós mulheres, elas as patrõas e elas as empregadas in ALMEIDA, M. S. K. de, et al. Colcha de retalhos. Estudos sobre a família no Brasil. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1982

ARDAILLON, D. O cotidiano de mulheres profissionais: O engodo do individualismo. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, 1989

AZEREDO, S. M. da M. Relações entre empregadas e patroas: reflexões sobre o feminismo em países multiraciais in COSTA, A. e BRUSCHINI, C. (org) Rebeldia e Submissão: estudos sobre a condição feminina. São Paulo: Editora Vértice e Fundação Carlos Chagas, 1989

BENTO, M. A. S. A mulher negra no mercado de trabalho. *Revista de Estudos Feministas*, ano 3, n.2, p. 479-488, 1995

BOSE, C. Technology and changes in the division of labour in the american home. *Women's Studies International Quarterly*, v.2, p. 295-304, 1979

BOSE, C., P. BEREANO, AND MALLOY, M. Household technology and the social construction of housework. *Technology and Culture* v.25, n.1, p. 53-82, 1984

BRUSCHINI, C. Mulher, casa e familia. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas e Editora Vértice, 1990

CARDOSO, R. A adesão dos homens ao feminismo: uma estratégia de sobrevivência. Trabalho apresentado na Sétima reunião da ANPOCS, 1983

CHABAUD-RYCHTER, D. Women users in the design process of a food robot. Innovation in a french domestic appliance company in COCKBURN AND FÜRST DILÍC (eds) op.cit., 1994

CHABAUD-RYCHTER, D. The configuration of domestic practices in the designing of household appliances in GRINT K. AND R. GILL (eds). The gender - technology relation: contemporary theory and research. London: Taylor and Francis, 1995

COCKBURN, C. AND FÜRST DILÍC, R. (eds). Bringing technology home. Gender and technology in a changing Europe. Buckingham: Open University Press, 1994

COCKBURN, C. AND ORMROD, S. Gender and technology in the making. London: Sage, 1993

COWAN, R. S. A case study of technological and social change. The washing machine and the working wife in HARTMAN, M., and BANNER, L., (eds). Clio's consciousness raised. New perspectives on the history of women. New York: Harper and Row, 1974

COWAN, R. S. The "Industrial Revolution" in the home: household technology and social change in the 20th century. *Technology and Culture* v.17, n.1, p.1-23, 1976

COWAN, R. S. From Virginia Dare to Virginia Slims. Women and technology in american life. *Technology and Culture*, v.20, n.1, p.51-63, 1979

COWAN, R. S. More work for mother. New York: Basic Books, 1983

DAY, T. Capital-labor substitution in the home. *Technology and Culture* v.33, n.2, p. 302-327, 1992

GERSHUNY, J. Social innovation and the division of labour. Oxford: Oxford University Press, 1983

GERSHUNY, J. Change in the domestic division of labour in the UK. 1975-1987. Dependent labour versus adaptative partnership in ABERCROMBIE, N. and WARDE, A. (eds). Social change in contemporary Britain. Cambridge: Polity Press, 1992

GERSHUNY, J. GODWIN, M. and JONES, S. The domestic labour revolution: a process of lagged adaptation in ANDERSON, M., BECHHOFER, F. and GERSHUNY, J. (eds). The social and political economy of the household. Oxford: Oxford University Press, 1994

GLUCKSMANN, M. Women assemble, women workers and the new industries in the inter-war Britain. London: Routledge, 1990

GOMEZ, M. C. A. Bodies, machines and male power in COCKBURN and FÜRST-DILÍC (eds), op.cit., 1994

GOODE, J. The family. Englewood Cliffs, N.J., 1964

HARTMANN, H. Capitalism and women's work in the home, 1990-1930. PhD Thesis, Yale University, 1974

HOY, S. The garbage disposer, the public health and the good life. *Technology and Culture,* v.26, n.4, p.758-784, 1985

LEBERGOTT, S. Pursuing happiness. American consumers in the twentieth century. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1993

LOVEL, P. Race, gender and development in Brazil. *Latin American Research Review*, v.29, n.3, p.7-35, 1994

NETO, B. R. de M. A indústria de eletrodomésticos de linha branca: tendências internacionais e situação no Brasil. Relatório de Pesquisa. Instituto de Economia, UNICAMP, Campinas, 1992

OGBURN, W. F. and NIMKOFF, M. F. Technology and the Changing Family. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1955

RAVETZ, A. Modern technology and an ancient occupation: housework in present-day society. Basic Books, 1992 (paperback, 1993)

SILVA, D. F. e LIMA, M. Raça, gênero e mercado de trabalho. *Estudos Afro-Asiáticos*, Rio de Janeiro: CEAA, n.23, p. 97-111, 1992

SILVA, E. B. Household technologies and domestic labor. *Research Working Paper* 11. Gender Analysis and Policy Unit, School of Sociology and Social Policy, University of Leeds, 1995

SILVA, E. B. Household technologies: Patterns of innovation and gender relations. Research Proposal submitted to the ESRC, 1996

SILVER, H. Only so many hours in a day: time constraints, labour pools and demand for consumer services. *The Service Industries Journal*, v.7, n.4, p. 26-45, 1987

SMEDS, R. et al. Sweeping away the dust of tradition. Vacuum cleaning as a site of technical and social innovation in COCKBURN AND FÜRST-DILÍC (eds) op.cit. 1994

SOUZA, J. F.-A. Paid domestic service in Brazil. *Latin American Perspectives*, v.2, n.1,:
p. 35-63, 1980

THRALL, C. Household technology and the division of labour in families. PhD Thesis: Harvard University, 1970

THRALL, C. The conservative use of modern household technology. *Technology and Culture*, v.23, n.2: p. 175-194, 1982

TOLEDO, J. C. Para um levantamento dos impactos sócio-econômicos da automação microeletrônica: indústrias de formas - "linha branca". São Paulo:

DIEESE / FINEP, 1989

VANEK, J. Keeping busy: time spent in housework. United States 1920-1970. PhD Thesis: University of Michigan, 1973

VANEK, J. Household technology and social status: rising living standards and status residence differences in housework. *Technology and Culture*, v.19, n.3, p. 361-375, 1978

WAJMAN, J. Feminism confronts technology. Cambridge: Polity Press, 1991

ZALUAR, A. As mulheres e a direção do consumo doméstico in ALMEIDA, M. S. K. de, et al. Colcha de retalhos. Estudos sobre a família no Brasil. São Paulo: Ed. Brasiliense,1982