

Correspondência para/
Correspondencia para/
Correspondence to
Endereço: Avenida
Colombo, 5790 - UEM/
CSA/DAD. Cep: 87020-
900 - Maringá/PR.
Telefone: 44 3261-3760.
Fax: 3261-3762. E-mail:
elisa@wnet.com.br

Artigo recebido: 29/06/2006
Aprovado: 04/12/2006

REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DA CIÊNCIA: O QUE DIZEM AS MULHERES PESQUISADORAS DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ

REPRESENTACIONES SOCIALES DE LA CIENCIA: QUÉ DICEN LAS MUJERES INVESTIGADORAS DE LA UNIVERSIDAD ESTADUAL DE MARINGÁ

SOCIAL REPRESENTATIONS OF SCIENCE: WHAT DO WOMEN RESEARCHERS AT THE STATE UNIVERSITY OF MARINGÁ SAY?

Juliana Mônica Yamamoto, MSc.
UNIFAMMA-PR
ju_yamamoto@bol.com.br

Elisa Yoshie Ichikawa, Dr^a.
UEM-PR
elisa@wnet.com.br

Palavras-chave
Representação social;
Gênero e ciência;
Pesquisa qualitativa.

Palabras-clave:
Representación social;
Gênero y ciencia;
Pesquisa cualitativa.

Key-words:
Social representation;
Gender and science;
Qualitative research.

RESUMO: Este trabalho tem por objetivo desvendar as representações sociais da ciência de pesquisadoras que atuam em ambientes predominantemente femininos e masculinos da Universidade Estadual de Maringá. É um estudo de caso qualitativo, em que os dados principais foram coletados através de entrevistas semi-estruturadas e analisados baseando-se na análise de conteúdo e de discurso. Assim, evidenciou-se que as pesquisadoras consideram a ciência como uma forma de conhecimento especial, relacionando-o com um estudo filosófico, feito por pessoas especializadas. As cientistas inseridas no ambiente masculino ressaltam que a ciência é feita no dia a dia, buscando-se um conhecimento prático. Já aquelas inseridas no ambiente feminino têm representações de uma ciência em transformação, envolvendo a conexão entre o social, o cultural e o político.

RESUMEN: Este trabajo tiene por objetivo desvendar las representaciones sociales de la ciencia de investigadoras que actúan en ambientes predominantemente femeninos y masculinos de la Universidad Estadual de Maringá. Es un estudio de caso cualitativo, en que los datos principales fueron colectados a través de entrevistas semi-estructuradas y analizados baseándose en el análisis de contenido y de discurso. Así, se evidenció que las investigadoras consideran la ciencia como una forma de conocimiento especial, relacionándolo con un estudio filosófico, hecho por personas especializadas. Las científicas insertadas en el ambiente masculino resaltan que la ciencia es hecha en el día-a-día, buscándose un conocimiento práctico. Ya aquellas insertadas en el ambiente femenino tienen representaciones de una ciencia en transformación, englobando la conexión entre lo social, lo cultural y lo político.

ABSTRACT: The aim of this work is to discover the social representations of science among woman researchers working in predominantly female and male environments, at the State University of Maringá. It is qualitative case study, for which the principal data were collected through semi-structured interviews and analyzed based on content and discourse analysis. It demonstrates that the woman researchers consider science as a

form of special knowledge, relating it to a philosophical study, carried out by specialized people. The woman scientists who work in a predominantly male environment emphasize that science is made up of day-to-day realities, in a search for practical knowledge. Meanwhile, those who work in a predominantly female environment view science as a discipline in transformation, involving a connection between the social, the cultural and the political.

1 PARA INICIAR...

O acesso das mulheres ao mercado de trabalho é recente. Dados de Sechet et al. (2004), fundamentados por informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), mostram que no período pós-Segunda Guerra Mundial, as mulheres representavam menos de 15% da população economicamente ativa (PEA) do Brasil. Esse índice cresceu lentamente até a década de 1970 e, depois disso, em três décadas, as mulheres passaram a representar mais de 30% da PEA. No campo da Ciência e da Tecnologia (C&T), área cuja construção foi de domínio dos homens, a inserção das mulheres tem sido um pouco mais lenta e, talvez por isso, profundamente estudada nos últimos anos.

A construção do saber foi iniciada pelos homens e teve continuidade sem ser questionada, por muito tempo, pela sociedade. Na condição dominante, eles criaram uma ciência carregada de objetividade e racionalidade e que trazia implícita a promessa da criação de um mundo melhor, onde haveria a possibilidade de previsão e controle dos fatos mais importantes da humanidade.

Os estudos de gênero - palavra utilizada para expressar as relações sociais fundamentadas em desigualdades socialmente construídas - se originaram no feminismo. Neste sentido, os movimentos feministas foram movimentos sociais que focalizavam os problemas de exclusão das mulheres e de dominação dos homens. Apesar das resistências, as pesquisas de gênero paulatinamente ganharam espaço, introduzindo uma nova forma de pensar, principalmente no meio científico. Dentre as diversas linhas de pesquisa criadas no decorrer do tempo, a que tratava sobre mulher, gênero e ciência foi ganhando destaque, principalmente quando se tratava da crítica feminista à ciência. Muitos desses estudos, além de abordarem as principais inquietações das mulheres que se dedicavam a este campo, também abrangiam questões quantitativas sobre a presença da mulher no meio científico.

Embora pesquisas evidenciem que a participação das mulheres na atividade científica tem crescido gradativamente, na estrutura hierárquica de uma universidade ou instituto de pesquisa, a pirâmide se afunila. Isto é, embora seja grande o número de mulheres trabalhando nas salas de aula ou em laboratórios, ainda são poucas as que chegam aos cargos de direção dessas instituições.

Além disso, deve-se considerar que a ciência, como qualquer outra forma de conhecimento, é socialmente construída e incorpora os valores e

práticas de seu contexto, incluindo aqueles que permeiam a relação entre gêneros. Assim, os diversos estudos sobre gênero e ciência iniciam uma reflexão sobre a percepção e utilização da noção universal pregada pela filosofia positivista, isto é, a contestação das bases universais da ciência. Segundo essa reflexão, o saber universal era privilégio de uns, principalmente dos homens, e foi usado como uma ferramenta de opressão para impor o ponto de vista dos dominantes (LÖWY, 2000). Ainda conforme Löwy (2000, p.32), essa reflexão dá margem para a possibilidade de desenvolver um conceito de ciência que inclua o ponto de vista dos dominados:

De maneira mais abrangente, as correntes de pensamento inspirados por grupos dominados e marginalizados [...] contestaram a existência de um ponto de vista único sobre a História e sobre a sociedade, e a validade dos relatos transmitidos por uma voz única. Tais correntes propuseram substituí-lo por narrativas que reflitam diferentes pontos de vista, que incluam vozes múltiplas e que se construam pela cooperação, contradição e oposição desses pontos de vista e de vozes.

Sendo assim, pode-se considerar que a percepção da ciência como produto de uma atividade essencialmente masculina começa a ser questionada. Ainda mais quando levado em conta que existem fatores culturais, psicológicos, políticos e sociais que dão forma ao conhecimento científico.

Para autoras como Löwy (2000) e Garcia e Sedeño (2002), as escolhas científicas estão inseridas em contextos coletivos e gerais complexos, que dependem significativamente de posições individuais no cotidiano. Isto é, as ações do indivíduo são significativas para ele, mas também reproduzem estruturas que tanto possibilitam como restringem ações dos outros (MAY, 2004). May (2004) afirma que o conhecimento é tanto local como contingente e que não há padrões além dos contextos particulares por meio dos quais se pode julgar a sua verdade ou falsidade. Portanto, segundo esse ponto de vista, as representações formadas sobre a ciência são influenciadas pelo ambiente em que os cientistas estão inseridos.

Deste modo, as organizações são consideradas como locais de ação social, fazendo parte dos ambientes que influenciam a construção social da realidade. As organizações representam, por meio de sistemas de símbolos e significados, a realidade da sociedade na qual estão inseridas. No Brasil, as atividades de pesquisa científica e tecnológica são centradas no ambiente acadêmico. Ou seja, a Universidade constitui um *locus* privilegiado para se entender como ocorre a construção da ciência pelas mulheres. A Universidade é uma organização formal, complexa e política, e um dos seus produtos é o conhecimento científico. Parece claro, então, que a produção desse conhecimento é influenciada por valores sob os quais foi construída a realidade dos atores sociais dela participantes.

Um desses valores se refere justamente à questão de gênero. Desde os primórdios, funções do homem e da mulher foram sendo definidas para representar papéis na vida familiar: a mulher tinha o dever de zelar pela casa

e cuidar dos filhos, enquanto que a obrigação do homem era prover o sustento da família. À medida que a mulher foi se inserindo no mercado de trabalho, a sua jornada duplicou, pois grande parte da sociedade continuou culturalmente preservando os mesmos valores.

Isso leva a crer que a Universidade, historicamente, também foi construída sob valores de dominação e controle tipicamente masculinos. E que a geração do conhecimento científico sempre foi uma atividade masculina *per se*. A ciência, de uma certa forma, reflete o modo masculino de ver e analisar o mundo.

Nesse momento, cabe uma importante pergunta: e as mulheres que fazem ciência em um ambiente junto com outras mulheres, também refletem a forma masculina de ver o mundo? Se para autores como Löwy (2000), Garcia e Sedeño (2002) e May (2004) as escolhas científicas estão inseridas em contextos coletivos, que dependem significativamente de posições no cotidiano, será que as representações formadas sobre a ciência são influenciadas pelo ambiente em que os cientistas estão inseridos? O fato de uma mulher ter escolhido uma carreira em uma área mais "feminina" e de conviver cotidianamente no fazer-ciência com outras mulheres influencia na representação que ela tem do conhecimento científico?

Com o intuito de investigar teórica e empiricamente essas questões, o presente trabalho busca desvendar as representações sociais da ciência de pesquisadoras que atuam em ambientes predominantemente femininos - ou seja, aqueles ambientes que possuem um maior número de mulheres - e predominantemente masculinos - ambientes que possuem maior número de homens, dentro de uma Universidade. Por ambiente predominantemente masculino, foi escolhida a área de Agronomia - que ainda carrega o estereótipo do trabalho pesado, braçal, essencialmente masculino, e por ambiente predominantemente feminino foi escolhida a área de Enfermagem - cujo estereótipo maior ainda é o do "cuidar do outro", essencialmente feminino. Para tanto, formulou-se o seguinte problema de pesquisa: "quais as representações sociais da ciência das pesquisadoras do Departamento de Agronomia e de Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá - UEM?".

2 PARA ENTENDER A TEORIA DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS

Na perspectiva lingüística, a palavra representação traz, de imediato, duas idéias: a de re-apresentação e, portanto, cópia fiel da realidade, e de interpretação. Para Spink (1995, p.7), representação pode ser considerada um "misto de pré-ciência, ainda nos estágios de descrição do real, e de teatro, em que atores criam um mundo imaginário, reflexo também do mundo em que vivemos[...]".

Neste trabalho, a representação é abordada a partir da perspectiva da Psicologia Social, pois nessa área "as representações deixam de ser mera

noção catalisadora e adquirem o estatuto de abordagem [...], de teoria" (SPINK, 1995, p.8). Segundo Spink (1995), isto ocorre porque na Psicologia Social o conhecimento é visto como processo, e não apenas como conteúdo. Além do interesse pela forma pela qual se adquire o conhecimento, como se formam os conceitos e as idéias na mente dos indivíduos e qual a correspondência dessas idéias com a realidade, a Psicologia Social também considera outro enfoque: a maneira pela qual o indivíduo, dentro do grupo, e como o próprio grupo chega ao conhecimento, e também sobre o processo psíquico do conhecimento.

Diante dessa perspectiva, as representações são produtos de determinações tanto históricas como do aqui-e-agora, ou seja, são conhecimentos sociais que situam o indivíduo no mundo, definindo sua identidade social. Deste modo, o conteúdo é essencialmente social, não se tratando, portanto, de presença ou ausência de conceitos específicos, pois as representações são valorativas antes de serem conceituais (SPINK, 1995).

Nessa vertente, destacam-se os trabalhos de Serge Moscovici. Partindo da tradição da Sociologia do Conhecimento, Moscovici (1978) possibilitou um grande avanço na área, a partir dos resultados de uma pesquisa realizada por ele em Paris, com o objetivo de levantar as representações sociais da população parisiense sobre a psicanálise. Apoiando-se no conceito durkheimiano de representações coletivas, ele realizou um estudo sobre como a população de Paris vinha se apropriando das formulações teóricas da psicanálise e utilizando essas formulações reinterpretadas em suas práticas cotidianas. A pesquisa comparou distintas classes da população, englobando amostras representativas da população em geral, das populações de classe média, de profissionais liberais, estudantes e alunos de escolas técnicas (MOSCOVICI, 1978).

Conforme Moscovici (2003), existem três concepções teóricas a respeito da elaboração e dos papéis exercidos pelo pensamento social. Na primeira, chamada por ele de sociológica, os grupos e indivíduos estariam sob o controle de uma ideologia dominante, produzida e imposta por sua classe social. Na outra concepção, psicológica, as mentes dos indivíduos simplesmente recebem informações e idéias de fora e as processam para transformá-las em julgamentos e opiniões pessoais.

Na terceira concepção, a psicossociológica - a qual Moscovici (2003) se apóia para a construção da Teoria das Representações Sociais, os indivíduos não são apenas processadores de informações ou portadores de ideologias de uma maneira determinista e estática, mas são também pensadores ativos que, a partir de vários episódios cotidianos de interação social que vivenciam, produzem e comunicam suas concepções, participando, desta forma, da construção da sociedade. A Teoria das Representações Sociais, portanto, vê que o indivíduo é tanto produto da sociedade como é agente de mudança desta (MOSCOVICI, 1978; 2003).

Nesse sentido, para Moscovici (1978; 2003), nas sociedades contemporâneas há duas classes distintas de universos de pensamento, que se ligam entre si: os universos consensuais e os reificados. Esses dois universos atuam simultaneamente, pois a matéria-prima para a construção das realidades consensuais (do senso comum), que são as representações sociais, provém dos universos reificados, onde se produzem e circulam as ciências e o pensamento erudito, em geral, o do cientista. O novo é comumente gerado ou trazido à sociedade por meio de universos reificados da ciência, da tecnologia ou das profissões especializadas (MOSCOVICI, 2003; SPINK, 1995). "A exposição a esse novo é que introduz a não familiaridade ou a estranheza na sociedade mais ampla" (SPINK, 1995, p.36).

Sendo assim, uma realidade social, segundo a Teoria das Representações Sociais, é criada apenas quando o novo ou o não familiar vem a ser incorporado aos universos consensuais - que correspondem às atividades intelectuais da interação social cotidiana pelas quais são produzidas as representações sociais (MOSCOVICI, 2003; SPINK, 1995).

Seguindo as idéias de Moscovici (1978), nem todas as formas de conhecimento produzidas e presentes nas sociedades modernas podem ser identificadas como representações sociais. Para ele, a representação constitui um elemento essencial para a passagem do processo de elaboração da percepção à conceituação e vice-versa. Isto significa que é um processo fundamental que intercambia percepções e conceitos.

Diferentemente da percepção, que reproduz a imagem do objeto em si, a representação é a imagem mesma do objeto que se reproduz sob a influência sensorial precedente, quando o suposto objeto não existe diretamente. Em outras palavras, o processo de representar inclui a percepção (presença do objeto) e o conceito (sua ausência). "É exatamente neste processo de tornar a percepção um conceito e o conceito uma percepção que se configura o caráter criativo da representação" (BONFIM; ALMEIDA, 1991/92, p. 83) e, ainda segundo esses autores, o caráter criativo da representação manifesta-se, também, na forma como cada indivíduo a processa.

Devido ao processo de representar, é possível elaborar as representações sociais na vida cotidiana. Conforme Moscovici (2003), a representação emerge da interação e da comunicação entre os indivíduos de um grupo específico, que se encontram em circunstâncias específicas. É produto do mundo onde os interesses humanos, necessidades e desejos encontram expressão, satisfação ou frustração. Sendo assim, as representações devem ser pesquisadas tanto na mente das pessoas como no mundo.

Para Spink (1995), a elaboração da representação social implica um intercâmbio entre intersubjetividade e o coletivo na construção de um saber que não se dá apenas como um processo cognitivo, mas que também contém aspectos inconscientes, emocionais e afetivos, tanto na produção como na reprodução das representações sociais.

Bonfim e Almeida (1991/92) também concordam que não é todo conhecimento que pode ser considerado representação social. Para que isto ocorra, as representações precisam ser produzidas coletivamente, além de se destacarem como formadoras de condutas e orientadoras das comunicações sociais. Então, só é considerado representação social aquele conhecimento do senso comum, da vida cotidiana dos indivíduos que é elaborado socialmente e que funciona no sentido de interpretar, pensar e agir sobre a realidade. É o conhecimento prático que se opõe ao pensamento científico, porém assemelha-se a ele no que diz respeito à elaboração destes conhecimentos a partir de um conteúdo simbólico e prático.

De acordo com Spink (1995), os frutos das representações sociais, ou seja, os conjuntos de conceitos, as afirmações e as explicações originadas nas interações cotidianas podem ser considerados verdadeiras teorias do senso comum, que se formam nas diferentes ocasiões e lugares onde pessoas se encontram, de maneira informal e se comunicam, expressando sua maneira de pensar. A partir desses processos, tornam-se possíveis a construção e a compreensão de diferentes realidades sociais.

Portanto, é possível perceber que há diferentes realidades presentes em diferentes contextos sociais. Diante desta complexidade, as representações sociais, ou seja, o modo de pensar, verbalizar e executar as concepções que o indivíduo ou grupo compartilham sobre o mundo que os cerca ajudarão a compreender e também a construir essas diferentes realidades.

Entende-se que as representações sociais equivalem a um conjunto de princípios construídos e compartilhados por diferentes grupos, sendo sustentadas pelas influências sociais da comunicação e, através delas, as pessoas compreendem e transformam sua realidade. Constituindo as realidades de nossas vidas cotidianas - tomadas na sociedade como a realidade por excelência - as representações sociais estariam em uma constante construção e são consideradas como realidades dinâmicas, não estáticas. São reelaboradas e modificadas dia a dia, ampliadas, enriquecidas com novos elementos e relações (GUARESCHI, 1998).

As representações sociais, enquanto fenômeno psicossocial, estão necessariamente radicadas no espaço público e nos processos através dos quais o ser humano desenvolve uma identidade, cria símbolos e se abre para a diversidade do mundo. De acordo com Bonfim e Almeida (1991/92), as representações sociais podem ser usadas como instrumento de comparação, delimitação e definição dos grupos em torno das visões que estes têm do mundo, de como esses se relacionam com um objeto socialmente valorizado. Para que isto ocorra, é necessário levantar seu conteúdo e seu sentido, através da informação, do campo de representação e da atitude.

A informação abrange o montante dos conhecimentos, tanto qualitativos quanto quantitativos, que um grupo específico possui a respeito de um objeto social. O campo de representação é "a tendência de respostas

em um grupo que engloba uma hierarquia de elementos, os quais reforçam grupo a outro, ou a partir das influências que recebe no seu contexto" (BONFIM; ALMEIDA, 1991/92, p. 84).

Além desses processos, Bonfim e Almeida (1991/92) ainda descrevem outros que estão envolvidos na construção social do real de forma dinâmica: a objetivação e a ancoragem. O processo de objetivação é a transformação da idéia, da imagem e da noção em coisas concretas e materiais que constituem a realidade, o senso comum (LEME, 1995), isto é, transformar uma abstração em algo quase físico. Portanto, é através da objetivação que o indivíduo pode tornar seu mundo uma realidade para ele próprio.

Por sua vez, a ancoragem "aparece como uma extensão da objetivação" (BONFIM; ALMEIDA, 1991/92, p. 86), pois promove a integração cognitiva do objeto representado no sistema de pensamento pré-existente. Segundo Leme (1995, p.48), ancorar é "trazer para categorias e imagens conhecidas, o que ainda não está classificado e rotulado".

O processo de ancoragem, portanto, consiste em classificar o desconhecido em categorias já existentes, fazendo com que o novo objeto da representação ganhe sentido. O que é novidade passa a ser parte integrante e enraizada no sistema de pensamento considerado oficial ou em outras representações, proporcionando integração entre indivíduos e o mundo social (MOSCOVICI, 1978; 2003). Assim, tal processo torna-se fundamental na vida cotidiana, por ajudar o indivíduo a compreender ou conceituar determinados fenômenos.

Desta forma, o grupo social vai construir suas representações sociais como forma de compreender os fenômenos que compõem o ambiente no qual está inserido. E, de forma inversa, considerando que no campo das representações sociais uma realidade social é criada apenas quando o novo ou não familiar vem a ser incorporado aos universos consensuais, a representação social abrange essa transformação do não familiar em familiar, compreendendo, assim, as diferentes realidades constituídas socialmente e compartilhadas pelos grupos.

3 PARA DESCREVER A TRAJETÓRIA METODOLÓGICA

A pesquisa nas Ciências Sociais tem sido fortemente marcada, ao longo dos anos, por estudos que valorizam a adoção de métodos quantitativos na descrição e explicação dos fenômenos de seu interesse. Hoje, no entanto, é possível identificar outra forma de abordagem, que aos poucos veio se afirmando como uma frutífera possibilidade de investigação para essas áreas do conhecimento (GODOY, 1995; MERRIAM, 1998; MINAYO, 1994). Sendo assim, com a finalidade de analisar a representação social da ciência, construída pelas pesquisadoras de dois ambientes distintos, esse trabalho trata-se de uma pesquisa qualitativa, que procura descrever, decodificar e interpretar os sentidos do fenômeno em seus contextos sociais normais.

Na pesquisa quantitativa, população ou universo é o conjunto de elementos que possuem determinadas características em comum. Cada unidade ou membro de uma população ou universo denomina-se elemento e quando se toma certo número de elementos para averiguar algo sobre a população a que pertence, fala-se de amostra. Portanto, define-se amostra como qualquer subconjunto do conjunto universal ou da população.

É importante destacar que a pesquisa qualitativa não se baseia no critério numérico para garantir sua representatividade. Segundo Minayo (1994), a melhor amostra nesse tipo de estudo é aquela que possibilita abranger a totalidade do problema investigado em suas diversas dimensões, pois o que importa é o aprofundamento da compreensão do grupo estudado.

Neste sentido, embora essa pesquisa seja qualitativa, considerou-se a "população" mulheres pesquisadoras da Universidade Estadual de Maringá, e a "amostra" foi constituída pelas mulheres pesquisadoras dos Departamentos de Agronomia e de Enfermagem da UEM. Ressalta-se que, neste trabalho, definiu-se como mulheres pesquisadoras ou cientistas aquelas professoras que tenham concluído o doutorado, que sejam pesquisadoras bolsistas do CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) ou que estejam participando de algum projeto de pesquisa na UEM.

Assim, dentre os diversos departamentos que compõem a UEM, elegeram-se os Departamentos de Agronomia - DAG (considerado predominantemente masculino, quanto à questão da quantidade de homens) - e o de Enfermagem - DEN (considerado predominantemente feminino, também quanto à questão de número de mulheres pertencentes a este departamento) - para constituírem a "amostra" do estudo. A escolha desses dois departamentos se deve, também, ao fato de que a Agronomia é facilmente classificada como uma área destinada aos homens, por englobar atividades que são relacionadas a alguns estereótipos, como força física e resistência. O Departamento de Enfermagem - DEN - foi escolhido por tratar de uma área que envolve características tidas como femininas, como, por exemplo, a atenção, a delicadeza, a compreensão e, principalmente, o cuidado para com as pessoas, já que a mulher sempre foi destinada a cuidar dos outros (da família, dos filhos, do marido). Além disso, os dois departamentos têm cursos de pós-graduação stricto sensu, isto é, têm doutores e pesquisadores, sujeitos desta pesquisa.

Neste trabalho, primeiramente, foi necessário identificar quem são as pesquisadoras dos Departamentos de Agronomia e de Enfermagem da UEM. Para isso, foram utilizados dados secundários junto à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação. Atualmente, o Departamento de Agronomia da UEM é constituído por quarenta e seis docentes. Dentre esse quadro de professores, apenas dez são mulheres, constituindo nove doutoras. Isto é, 90% das docentes mulheres deste departamento são pesquisadoras. Para esta pesquisa, quatro pesquisadoras do DAG concordaram em ser

entrevistadas. O quadro docente do Departamento de Enfermagem da UEM, por sua vez, possui quarenta e cinco professores. Esse departamento é predominantemente feminino, possuindo quarenta docentes mulheres e apenas cinco homens. Percebe-se que, apesar de 89% dos docentes serem mulheres, somente 48,65% delas são pesquisadoras, um fato interessante de ser observado, visto que na Agronomia, apesar delas estarem em minoria, 90% delas são pesquisadoras. Assim, das dezoito pesquisadoras deste departamento, sete foram entrevistadas.

Levando em consideração que na pesquisa qualitativa não é necessário seguir métodos tão padronizados como outros tipos de pesquisa e, segundo P. Henry e S. Moscovici (apud BARDIN, 1977), que as pesquisas de cunho qualitativo privilegiam os procedimentos exploratórios - em que o "quadro de análise" não está determinado, podendo-se incluir diferentes procedimentos de análise no decorrer da pesquisa, a análise das entrevistas se baseou parcialmente na proposta de análise de conteúdo de Bardin (1977) e parcialmente na análise de discurso de Spink (1998).

A análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise das comunicações, isto é, não é apenas um instrumento, mas um leque de *apetrechos* adaptável a um campo de aplicação muito vasto: as comunicações (BARDIN, 1977). Ela foi compreendida como muito mais do que um conjunto de técnicas de características quantitativas. A análise de conteúdo utilizada neste trabalho teve o intuito de captar não só o que foi percebido aparentemente nos discursos das pesquisadoras entrevistadas, mas de desvendar concepções que não se mostraram totalmente visíveis em um primeiro momento, como valores, crenças, ideologias e tendências. Isto significa que na análise de conteúdo utilizada neste trabalho há uma interpretação, e não uma descrição simples de cunho quantitativo.

Para tanto, foi realizada uma leitura flutuante do material, intercalando a escuta do material gravado com a leitura do material transcrito. Isso foi necessário a fim de afinar a escuta, deixando aflorarem os detalhes ocorridos na fala dos entrevistados e importantes para a análise da construção das idéias das entrevistadas. Segundo Spink (1998), nesse processo é preciso ficar atento às características que podem dar dicas valiosas quanto à natureza da construção dos discursos.

Tendo apreendido os aspectos mais gerais da construção dos discursos, foi preciso retornar ao referencial teórico desta pesquisa, bem como aos objetivos propostos, para então tentar definir claramente o objeto da representação (no caso, a ciência). Assim, após uma nova leitura das transcrições das entrevistas, o conteúdo foi fracionado através de recortes, no sentido de mapear elementos importantes das representações sociais, pois, conforme Spink (1998), isso significa mapear os discursos a partir de dimensões internas de sua representação (elementos cognitivos, práticas cotidianas) e também a partir do contexto da sua produção.

4 PARA COMPREENDER AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DA CIÊNCIA NO DAG E NO DEN

Nesta parte do artigo, é feita a análise das entrevistas com o intuito de desvendar quais as representações sociais da ciência das pesquisadoras do Departamento de Agronomia e de Enfermagem da Universidade Estadual de Maringá, alcançando, assim, o objetivo geral da pesquisa. Para facilitar a análise, primeiramente são descritas as representações sociais compartilhadas pelas pesquisadoras do DAG e, em seguida, das pesquisadoras do DEN.

Das quatro entrevistadas do DAG, três relacionam a ciência com a busca do conhecimento útil, movida pela própria curiosidade, mas sempre ligada com os benefícios para a sociedade, conforme pode ser exemplificado pelo trecho transcrito abaixo:

Eu acho que ciência é a gente pesquisar alguma coisa que tenha importância. Que seja importante para sociedade, e que tenha cunho social, que tenha sentido você fazer aquela pesquisa, isso é ciência. Na prática, você vai precisar de agricultor, você precisa de conhecimento, se alguém vai se beneficiar com aquele conhecimento, então acho que isso é[...] é a ciência, isso é ciência, né? É fazer alguma coisa em prol da sociedade, em prol de algumas pessoas, mais direcionada[...] Em ser útil também, né? (A4 - Informação verbal).

Para A3, existem dois tipos de ciência: a ciência básica, que subsidia as outras ciências, isto é, que não é uma coisa prática, objetiva, mas também busca um resultado; e a ciência aplicada, de utilidade pública, que ela pratica.

A entrevistada A2 ainda ressalta que ciência não está necessariamente ligada à questão financeira, ou seja, "fazer ciência é descobrir o que pode ser feito com o que se tem". Percebe-se que ela não possui aquela visão, que é mostrada no senso comum, de que ciência é feita "por um cientista louco vestido de branco, inventando coisas extraordinárias", pois, segundo ela, a ciência pode ser feita em atividades simples, do cotidiano, como ela faz:

Eu comecei a pensar, comecei a observar em volta o que que eu poderia fazer no laboratório com o que eu tinha, você entendeu? Sem que eu precisasse de um milhão de reais, né? É com o que eu tinha. Então, com o que eu tinha, o que eu poderia fazer? (A2 - Informação verbal).

Diferentemente disto, para a entrevistada A1, a ciência é uma coisa mais filosófica, mais profunda, de reflexão, de questionamento. Por exemplo, segundo ela, o cientista é aquela pessoa mais detalhista, que está constantemente elocubrando novas teorias. E o pesquisador, na versão dela, é aquele que aplica uma metodologia desenvolvida ou proposta por algum cientista. Desta forma, ela se considera "apenas" uma pesquisadora, e não uma cientista:

Acho assim, sou uma pesquisadora [...] não dá para dizer que sou uma cientista. Porque não sou detalhista, não sou assim, tão filosófica como eu vejo em alguns textos, e eu leio e acho muito legal (A1 - Informação verbal).

Sendo assim, diante destas representações, foi possível fazer um esquema (Figura 1), a fim de transportar essas associações, pontuando os elementos cognitivos que emergiram das narrativas das cientistas do DAG.

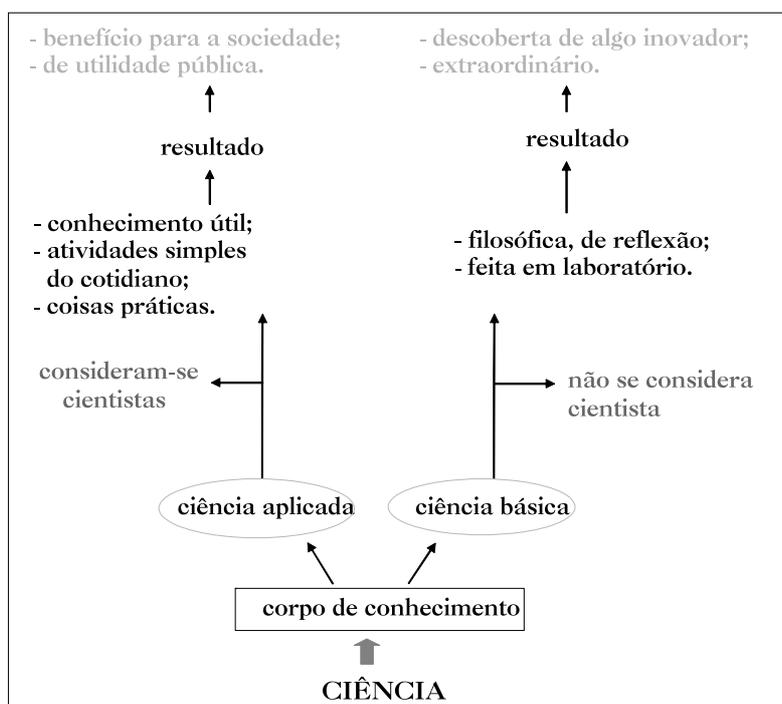


Figura 1: Representações sociais da ciência das pesquisadoras da Agronomia
Fonte: Os autores

Para analisar as representações sociais da ciência das pesquisadoras do DAG, primeiramente, é preciso lembrar que uma representação social é criada quando o não familiar se torna familiar, ou seja, o estranho, o novo, passa do universo reificado (onde se produz o pensamento erudito), incorporando-se ao universo consensual, do senso comum (MOSCOVICI, 2003; SPINK, 1995), local onde as representações sociais são elaboradas. A grande dificuldade que se previa, no início da pesquisa, era de que, por serem cientistas, as representações das pesquisadoras não incorporariam o universo consensual, mas só o reificado.

Não foi exatamente o que aconteceu: o início da Figura 1 mostra essa passagem, do universo reificado para o consensual, ou seja, a ciência (corpo de conhecimento) passa por um processo de familiarização. Conforme Leme (1995), o ato de representar não deve ser visto como um processo passivo, reflexo na consciência de um objeto ou conjunto de idéias, mas como um processo ativo, que inclui contexto de valores, reações e associações de cada indivíduo. Sendo assim, na figura anterior são

demonstradas duas formas de representações sobre a ciência que sobressaíram diante das entrevistas das pesquisadoras do DAG. A ciência aplicada, que foi mencionada por entrevistadas que se consideraram cientistas, e a ciência básica, mencionada por uma única entrevistada, que não se considera cientista. Isso é o universo reificado.

Mas de que forma foram construídas as representações sociais sobre a ciência das pesquisadoras do DAG? Voltando ao conceito de que as representações sociais constituem um processo que intercambia percepções e conceitos e vice-versa (BONFIM; ALMEIDA, 1991/92; MOSCOVICI, 1978), a objetivação ocorre quando há a concretização ou materialização de um objeto abstrato representado. Em outras palavras, ocorre quando se dá uma textura material às idéias, correspondendo coisas às palavras. No caso em análise, isto ocorreu quando as pesquisadoras entrevistadas associaram a ciência com sua atividade prática, que é realizada no cotidiano; ou, ao contrário, comparando a sua atividade do dia a dia com aquela imagem estereotipada, do cientista como um ser "superior". Daí, a identificação de ser ou não ser cientista.

A concretização de uma representação social culmina com o processo da ancoragem, visto que ela possui três funções básicas da representação: função cognitiva de integração da novidade, função de interpretação da realidade e, principalmente, a função de orientação de condutas e de relações sociais (BONFIM; ALMEIDA, 1991/92). Desta forma, na Figura 1, isso corresponde ao último nível, em que as entrevistadas relataram que a realização de suas atividades científicas traz um resultado que tanto pode ser voltado para a utilidade pública, visando o benefício da sociedade, como também pode ser a descoberta de algo novo, extraordinário.

Em relação às entrevistadas do DEN, a maioria delas também relaciona a ciência como um corpo de conhecimento, que deve ser usado em prol da sociedade, como foi demonstrado nos discursos das pesquisadoras do DAG. E, apesar de todas elas assumirem que, de alguma forma, praticam ciência, ou divulgando o conhecimento ou pesquisando problemas de ordem pública, as entrevistadas E7, E6 e E4 afirmam que não se consideram cientistas. A transcrição abaixo reflete as idéias delas:

Eu acho que ainda não sou uma cientista, não. Eu acho que eu preciso de mais formação teórica ainda, eu preciso de[...] ainda não me considero não. Sou uma pesquisadora (E7 - Informação verbal).

Continuando nessa linha de analisar as entrevistadas que não se consideram cientistas, no discurso de E6 predomina a idéia de que a verdadeira ciência é aquela em que é desenvolvido um conhecimento inovador, diferente, ou seja, que nunca foi explorado (idéia semelhante à entrevistada A1, da Agronomia). Mas aceita que, reproduzindo em outro ambiente o conhecimento já "descoberto", ela também está fazendo ciência:

Acho que já aprendi algumas coisas que alguns cientistas falaram, aproveito para trabalhar alguns métodos que alguns cientistas já usaram, mas eu não me considero assim uma cientista, não fiz nada tão inovador a ponto de dizer que eu faço ciência. Eu utilizo o que outras pessoas já utilizaram e tento modificar o ambiente de trabalho, né? Tento dar esse resultado, de alguma forma (E6 - Informação verbal).

Aproximando-se das idéias acima, a entrevistada E4 ainda fala em ciência feita nos Estados Unidos e ciência feita no Brasil. Segundo ela, no primeiro caso, a ciência é feita em laboratório, em instituto privado, de pesquisa; enquanto que no Brasil está ligada à universidade pública. Mas, de modo geral, sua representação não é diferente das anteriores:

[...] eu acho que ciência é uma coisa que você monta o laboratório e você inova. Eu acho que ciência tem a ver com novidade, eu posso estar errada, mas não me considero uma cientista, não. Eu tô na universidade, eu tô estudando, tô trabalhando com dados já existentes, mas acho que ser cientista [...] (E4 - Informação verbal)).

A representação que a entrevistada E5 tem sobre ciência não é muito diferente das anteriores. No entanto, ela ressalta que existe a ciência acadêmica, que faz pesquisas científicas e é aquela um pouco mais descompromissada com o mundo do capitalismo, mas que faz com que a sociedade tenha diversidade e, nesse caso, também entra o pensamento do senso comum, "que produz muita coisa para a vida das pessoas"; e aquela que se chama "ciência e inovação tecnológica" (que tem objetivo diferente da pesquisa científica, da ciência descompromissada), que é aquela "ciência voltada para empresa, para encomenda, para tecnologia" (E5 - Informação verbal).

Ela ainda ressalta que para ser cientista é preciso ter o "dom da sabedoria", isto é, além de fazer conhecimento, ter um conhecimento aprofundado daquilo que fez. Além disso, para E5 o cientista tem que se colocar como um referencial para a sociedade. Isso também vai ao encontro daquela imagem de que o cientista é uma pessoa diferenciada, em suas palavras, um "mártir". Por este motivo, E5 não se considera uma cientista.

As outras entrevistadas também concordam que ciência é um conhecimento que se busca para trazer melhorias à sociedade. Elas se consideram cientistas ou, pelo menos, na palavra de uma das entrevistadas, uma "meia cientista".

No sentido de ligar a representação da ciência com suas atividades, para E1, a ciência está intimamente ligada com a pesquisa, pois considera que ciência é sempre uma tentativa de alterar a sociedade para melhor, e isso se dá através da pesquisa. Então, ela explica que se considera uma cientista, porque sempre faz suas pesquisas visando a um conhecimento que traga melhorias, tanto para os enfermeiros como para os pacientes.

Já a entrevistada E2, aparentemente revela que não tem uma concepção definida da ciência. Então, ela faz várias associações de palavras com a palavra ciência:

A gente lê tanto sobre isso [...] olha, para dizer a verdade, não tenho nada muito definido não. Ciência [...] porque nada, assim, por exemplo, os positivistas, né? Eles dizem que a coisa, a verdade, falam da verdade absoluta e tudo o mais. Mas nós sabemos que não existe verdade absoluta. E a ciência para mim também, ela não é absoluta, então é sempre... ela é incerta, na verdade [...]. Ciência, para mim, também não é a verdade, tá fora. Ciência é a verdade, não é. [...] Mas o que é ciência, menina do céu?! (E2 - Informação verbal).

Entretanto, também ressalta que durante toda sua vida não estudou nada em profundidade (dentro daquela visão do cientista "alienado" dos problemas do mundo). Sendo assim, percebe-se que a idéia que predomina em E2 é aquela mesma que mitifica os cientistas, de que são pessoas especializadas em determinados assuntos e que passam o tempo todo em cima de suas pesquisas.

Além de todas essas análises, é importante destacar um ponto na entrevista da E5. Ela fala sobre o grande desafio da ciência, que está no informar, comunicar e divulgar, conforme o discurso abaixo:

[...] para mim, o grande, o grande desafio da ciência hoje está em três palavras: informar, comunicar e divulgar. Não adianta nada você divulgar no meio científico se você não comunica isso para a população, não torna isso parte da vida da população, se você não informa isso, né? (E5 - Informação verbal).

Assim, na sua visão, isso é um desafio da ciência atual, porque sem a informação, a comunicação e a divulgação do conhecimento científico, esse conhecimento acaba se prendendo a apenas um conjunto de pessoas. Em outras palavras, esse conhecimento fica sob o domínio dessas pessoas especializadas em pensar (os cientistas), criando, assim, a idéia de que o cientista é um mito.

Uma outra vertente de extrema importância que foi abordada na entrevista da E7, é o alerta que ela faz de que é preciso tomar cuidados para que os interesses políticos e pessoais não direcionem a ciência, porque, segundo ela, o sujeito estaria pressionado por um sistema, fazendo um conhecimento "forjado". Neste sentido, não seria um conhecimento visando beneficiar diretamente a sociedade, pois se revelaria como um instrumento que agravaria os problemas sociais, em vez de colaborar para sua resolução, já que, em primeiro lugar, estaria o interesse da elite existente dentro da sociedade. Essa questão é mais evidenciada quando se trata da ciência como inovação tecnológica, pois muitos discursos sobre suas "conseqüências" e "aplicações" ocultam o fato de que os desenvolvimentos tecnológicos traduzem imperativos ou desejos econômicos, não levando em conta que a relação entre a sociedade e a ciência é um caminho de mão dupla.

Logo a seguir (Figura 2), é apresentado um esquema para uma melhor compreensão das representações que as pesquisadoras da Enfermagem fazem sobre a ciência.

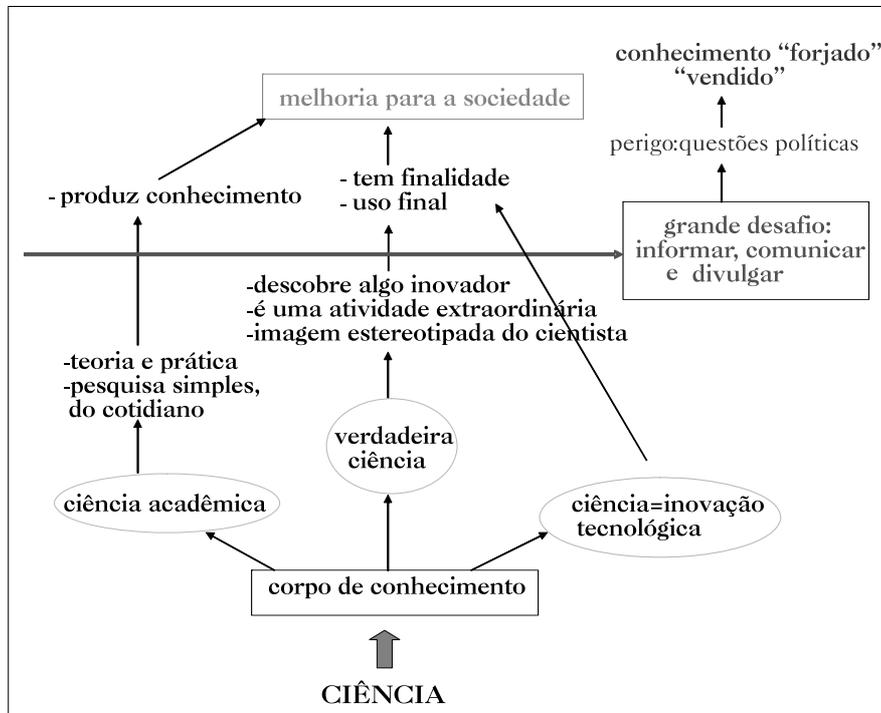


Figura 2: Representações sociais da ciência das pesquisadoras da Enfermagem
 Fonte: As autoras

Pelos depoimentos, verificou-se que, apesar de algumas pesquisadoras do DEN terem dúvidas se são ou não são cientistas, elas admitem que, de uma forma ou outra, praticam a ciência. Se praticam ciência, são cientistas. Ou não? Como percepções contraditórias assim puderam ser construídas? Essa explicação pode ser encontrada em Bonfim e Almeida (1991/92), que dizem que tanto a percepção quanto o conceito são modificados a partir da entrada de elementos estranhos ao universo conhecido (consensual), os quais são incorporados e remodelados de acordo com o que já existe naquele universo. Então, a criação na representação se dá pela transformação de um conhecimento indireto em direto na realidade cotidiana do indivíduo, onde um novo conhecimento é produzido a partir do senso comum da coletividade. Há que se destacar, aqui, que nas entrevistas com as pesquisadoras do DEN, também não ocorreu a grande dificuldade metodológica que se previa, ou seja, pelo fato de serem cientistas, suas percepções acabaram ficando limitadas apenas no universo reificado.

A Figura 2 mostra a passagem do universo reificado para o consensual, ou seja, a ciência (corpo de conhecimento) passa pelo processo de familiarização. Assim, para as cientistas do DEN, a ciência também é um corpo de conhecimento, como nas representações das pesquisadoras do DAG. Foram constatadas pelo menos três

representações sociais sobre a ciência: a ciência acadêmica, a verdadeira ciência e a ciência que corresponde à inovação tecnológica.

Para uma melhor compreensão de como essas representações sociais emergiram, é necessário abordar novamente sobre o processo de objetivação e ancoragem. Por intermédio do processo de objetivação é possível a representação tornar intercambiável o percepto (relacionado à presença do objeto) e o conceito (ausência do objeto) (BONFIM; ALMEIDA, 1991/92; MOSCOVICI, 1978), isto é, tornar a idéia, a imagem, o abstrato em algo quase material. Na Figura 2, é mostrado que isso acontece quando a ciência é relacionada com as crenças e atividades do dia a dia das pesquisadoras: com a pesquisa simples do cotidiano, que envolve a teoria e a prática; também quando é considerada a imagem do senso comum que se tem da ciência, ou seja, como uma atividade extraordinária que envolve a descoberta de algo inovador; e também quando se fala em inovação tecnológica, que traz implícita a idéia do conhecimento prático e útil. A primeira dessas imagens está relacionada com a prática cotidiana delas; a segunda, com aquela imagem estereotipada de ciência, que ainda prevalece nos dias de hoje - o cientista trancado em seu laboratório, descobrindo coisas extraordinárias; e a terceira, com uma prática que não faz parte do dia a dia delas, mas que vem se tornando cada vez mais comum, tendo em vista as demandas econômicas sobre o conhecimento científico.

Por terem contato com essas imagens e talvez por se envolverem em discussões sobre essas questões no seu dia a dia na Universidade, o processo de se identificar ou não com elas fez com que algumas pesquisadoras do DEN se considerassem cientistas e outras não (apesar de todas praticarem ciência). Bonfim e Almeida (1991/92) podem nos ajudar a explicar essa aparente contradição: a ancoragem, uma extensão da objetivação, possibilita a transformação de significantes em signos ou do objeto representado em representação social. Isto equivale à inserção de um objeto novo dentro de um quadro de referência bem conhecido para poder interpretá-lo e, assim, servir de orientação para determinadas condutas. Então, percebe-se que as pesquisadoras do DEN incorporam novos objetos dentro de seu quadro de referência, tornando suas representações um pouco mais complexas do que as do DAG, e ao incorporar esses novos elementos, algumas delas ficam na dúvida se são ou não são cientistas.

Todas concordam que a ciência deve melhorar a sociedade. A imagem da "verdadeira ciência" (descobrir algo extraordinário) não faz parte do cotidiano delas. Talvez, por isso, algumas delas não se considerem cientistas. Elas fazem ciência acadêmica, do dia a dia, em suas palavras, "que alia teoria e prática". Mas elas sabem também (embora isso não faça parte de suas atividades diárias), que a ciência feita hoje em dia tem a ver com a inovação tecnológica, com as demandas das empresas e dos grupos, o que faz com que elas incorporem a preocupação com os interesses políticos e econômicos de certos grupos envolvidos na atividade científica, que pode resultar em um

conhecimento "forjado". Esse é o elemento novo acrescido em suas representações, que faz com que se destaque o grande desafio da ciência atual, que é informar, comunicar e divulgar à sociedade as implicações do conhecimento científico, para que todos tenham informações sobre essa atividade, para não ficarem presos a apenas algumas "verdades".

Assim, pelos depoimentos, é relevante observar que quando um objeto é classificado, rotulado (no processo da ancoragem), essas ações nunca são neutras, sempre recebem um valor. Se as pesquisadoras do DAG têm uma visão de ciência mais prática e, de certo modo, mais simples que as pesquisadoras do DEN, isso se dá pelo próprio modo de se fazer ciência na Agronomia e pelas crenças que foram construídas ao longo do tempo em torno da sua atividade, de objetividade e neutralidade (um estereótipo construído sobre a ciência). Elas não questionam o fato de replicarem essas "normas masculinas" de investigação, porque a forma como conduzem sua atividade é natural para elas. Uma explicação com base em Moscovici (2003) seria de que o desenvolvimento cognitivo não se dá de forma isolada, como uma atividade individual, mas se constrói a partir da influência direta do coletivo (por exemplo, do ambiente masculino e o seu modo peculiar de ver a realidade), ou seja, as representações sociais são elaboradas socialmente.

As pesquisadoras do DEN, ao contrário, conduzem pesquisas que, de uma forma geral, envolvem descrições mais contextualizadas da vida social. O modo de fazer ciência na Enfermagem, aliado ao fato das pesquisadoras se situarem em uma área que propicia mais discussões a respeito de "epistemologia", de sociedade e de ser humano, faz com que, em suas representações, haja um misto de certezas e incertezas em torno da atividade que desenvolvem. Assim, esta pesquisa mostrou que, se em tempos idos, havia uma representação única a respeito da atividade científica, não é o que parece estar acontecendo, pelo menos no que diz respeito à Universidade Estadual de Maringá.

5 PARA FINALIZAR...

O objetivo deste trabalho foi desvendar as representações sociais das pesquisadoras dos departamentos de Agronomia e Enfermagem da UEM sobre a ciência. Para tanto, partindo-se da premissa de que os sujeitos sociais constroem as representações - que conforme Moscovici (1978) são formas de conhecimentos socialmente elaboradas mediante o compartilhamento de idéias, vivências e experiências - através das quais se procede a interpretação e a construção das realidades sociais, e também serve de orientações para suas ações, este estudo baseou-se na Teoria das Representações Sociais.

A princípio, a grande dificuldade que se previa nas entrevistas era de que quando as pesquisadoras fossem perguntadas sobre o que era ciência para elas, elas respondessem por meio de conceitos pré-definidos, ou seja, do universo reificado, não demonstrando sua percepção sobre o objeto em

questão (a ciência). Isto não ocorreu em nenhuma entrevista. E, apesar das pesquisadoras estarem inseridas no meio científico e habituadas a praticarem ciência, através dos depoimentos, identificou-se que não houve a predominância apenas de conceitos acadêmicos sobre a ciência. Isto será mais bem esclarecido no decorrer deste item.

A primeira conclusão, que é importante destacar diante deste estudo, é que as diferentes representações apresentadas no DAG e no DEN estão mais relacionadas com a questão do objeto de pesquisa dos dois departamentos (que têm diferentes áreas de atuação), do que quanto à questão de gênero propriamente dita. As questões de gênero tangenciam essas representações, quando as pesquisadoras refletem, em suas entrevistas, sobre a situação das mulheres nas suas respectivas áreas e os limites de sua atuação. Mapeando as representações sociais construídas por elas, nota-se que todas as entrevistadas entram em consenso ao considerar, de um modo amplo, a ciência como uma forma de conhecimento profundo.

No entanto, em uma análise mais detalhada, evidenciou-se que, entre as quatro pesquisadoras entrevistadas do Departamento de Agronomia, apenas uma possui a representação da ciência sob a forma de uma "atividade obscura", que, de acordo com Tomanik (2004), significa atribuir à ciência duas características: de se expressar em uma linguagem incompreensível, sofisticada e ter preocupações puramente teóricas. Diante dessa representação, essa entrevistada não se considera uma cientista, visto que suas atividades, segundo ela, são mais práticas. As outras entrevistadas do DAG relacionam a ciência com a prática: consideram a ciência como um conhecimento útil, que deve ser produzido em benefício da sociedade.

Nas entrevistas do DEN também houve o questionamento de se considerarem cientistas ou não. A maioria não se classificou como cientista, e sim como pesquisadora. Isto ocorreu porque a representação da ciência que predominou no Departamento de Enfermagem foi a de que ciência é aquela investigação realizada em laboratório, por pessoas especiais que estudam filosófica e profundamente um determinado assunto ou, então, quando é pesquisado ou descoberto um conhecimento totalmente novo. Em outras palavras, essa representação se baseia em imagens estereotipadas do cientista, que foram criadas e mantidas pela sociedade, mostrando uma figura que vive em um mundo diferente, "superior". Entretanto, um fato interessante é que, apesar disso, todas as entrevistadas do DEN (mesmo essas que não se consideram cientistas) disseram que fazem ciência através de seus trabalhos, principalmente, por estarem na área de saúde.

Diante disto, conclui-se que essa contradição, que foi evidenciada nos discursos das pesquisadoras do DEN, leva a crer que as representações delas sobre a ciência parecem estar em um processo de transformação. A idéia de ciência como uma atividade obscura e, na versão de muitos autores, que reflete um ponto de vista único, carregado de valores masculinos (GARCIA;

SEDEÑO, 2002; LÖWY, 2000), está sendo lentamente substituída pela idéia de que a ciência envolve questões sociais, culturais e políticas.

Por fim, considerando que a busca do desenvolvimento de um país tem cada vez mais relação com o investimento massivo em setores como educação e C&T, torna-se fundamental estimular a inserção de mulheres nessas atividades. Assim, constatando-se que em muitas áreas (como as predominantemente femininas) se pratica uma ciência de forma diferente da que foi construída historicamente, conclui-se que esse estudo pode gerar algumas reflexões: em primeiro lugar, porque pode dar subsídios aos órgãos de fomento, sobre as necessidades, demandas e especificidades de algumas áreas que, muitas vezes, não são prioridade do Governo em termos de financiamento para a pesquisa, mas são importantes para se conhecer outras realidades da construção do conhecimento e, em segundo lugar, porque pode ajudar a compreender melhor a Universidade como um locus em que as atividades são muito mais complexas do que parecem em um primeiro momento e a sua administração tem que levar em conta essas características.

O que se quer destacar, com essas considerações, é que, discutindo os valores que permearam a construção da ideologia e da atividade científica, são abertas outras questões pertinentes para debate, inclusive na área organizacional e da administração pública. Faz pensar sobre os sentidos do trabalho, construídos por homens e por mulheres; faz refletir sobre os discursos que estão por trás dessa atividade; faz entender que a gestão das instituições que produzem C&T não estão imunes aos valores que construíram o conhecimento científico. Enfim, se o processo de socialização dos indivíduos fez com que as mulheres, especificamente, encontrassem dificuldades em optar pela carreira científica, o questionamento final deste artigo é se não seria necessário "refundar" a atividade, a partir de um repensar em políticas para superar essa situação.

REFERÊNCIAS

- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.
- BONFIM, Z. A. C.; ALMEIDA, S. F. C. de. Representação Social: conceituação, dimensão e funções. **Revista de Psicologia**. Fortaleza, v.9, n. 1/2, v.10, n. 1/2, p.75-89, jan./dez. 1991/92.
- GARCIA, M. I. G.; SEDEÑO, E. P. Ciencia, tecnología y género. **Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad y Innovación**, n. 2, Enero-Abril, 2002
- GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **RAE - Revista de Administração de Empresas**, São Paulo: v. 35, n. 3, maio/jun. 1995, p.20-29.
- GUARESCHI, P. Sem dinheiro não há salvação: ancorando entre o bem e o mal entre neopentecostais. In: GUARESCHI, P.; JOVCHELOVITCH, S. (orgs.). **Textos em representações sociais**. 4. ed. Petrópolis- RJ: Vozes, 1998. p.191-225.
- LEME, M. A. V. da S. O impacto da teoria das Representações Sociais. In: SPINK, M. J. (org.). **O conhecimento no cotidiano: as representações sociais na perspectiva da psicologia social**. 1. ed. São Paulo: Brasiliense, 1995.
- LÖWY, I. Universalidade da Ciência e conhecimentos "situados". **Cadernos Pagu**, Campinas:

Núcleo de estudos de Gênero/UNICAMP, n. 15, 2000, p.15-38.

MAY, T. **Pesquisa social: questões, métodos e processos**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

MERRIAM, S. B. **Qualitative research and case study applications in Education**. San Francisco, California: Jossey-Bass Publishers, 1998.

MINAYO, M. C. de S. (Org). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 1994.

MOSCOVICI, S. **A representação social da psicanálise**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

MOSCOVICI, S. **Representações sociais: investigações em psicologia social**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

SECHET, P; CARISEY M.; LETA, J.; OHAYON, P. As mulheres na pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação: uma comparação França/Brasil. In: SIMPÓSIO DE GESTÃO DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA. 22., 2004, São Paulo. **Anais...** Núcleo de Políticas e Gestão Tecnológica da Universidade de São Paulo: PGT/USP, 2004, p. 3693-3706.

SPINK, M. J. Apresentação. In: SPINK, M. J. (Org). **O conhecimento no cotidiano: as representações sociais na perspectiva da psicologia social**. 1. ed. São Paulo: Brasiliense, 1995.

SPINK, M. J. Desvendando as teorias implícitas: uma metodologia de análise das Representações Sociais. In: GUARESCHI, P.; JOVCHELOVITCH, S. (Org.). **Textos em representações sociais**. 4. ed. Petrópolis- RJ: Vozes, 1998. p.117-145.

TOMANIK, E. A. **O olhar no espelho: "conversas" sobre a pesquisa em ciências sociais**. 2. ed. Maringá: UEM, 2004.

NOTA EXPLICATIVA

Neste trabalho, embora se utilize em alguns momentos o termo "pesquisadora" e, em outros, "cientista", ressalta-se que se parte do pressuposto de que os dois termos têm o mesmo significado, ou seja, aquela pessoa que formalmente conduz investigações, a fim de aprofundar o conhecimento em alguma área específica.

