



Paakat: Revista de Tecnología y Sociedad  
e-ISSN: 2007-3607  
Universidad de Guadalajara  
Sistema de Universidad Virtual  
México  
[suv.paakat@redudg.udg.mx](mailto:suv.paakat@redudg.udg.mx)

Ano 8, número 14, março-agosto 2018

## **Os cuidados no laboratório e a vida familiar no âmbito acadêmico**

### ***The cares in the laboratory and the family life in the academy***

Francisca Ortiz Ruiz\*  
Mecanismos Sociales Ltda. Chile

[Recebido 14/11/2017. Aceito para publicação 15/02/2018]  
DOI: <http://dx.doi.org/10.32870/Pk.a8n14.315>

#### **Resumo**

Esta pesquisa enquadra-se nos Estudos Sociais da Ciência e da Tecnologia, especificamente nas noções de Karin Knorr Cetina, além de considerar a “crise dos cuidados” ao longo da pesquisa e dos resultados. O objetivo da pesquisa é analisar a busca do equilíbrio na relação entre a vida familiar e a acadêmica, especificamente na distribuição das responsabilidades de cuidado. Além de indagar nesse sentido, surge nos entrevistados a noção de cuidados não só no contexto familiar, mas também no âmbito do trabalho (laboratórios químicos), que é o lugar onde são construídos os resultados e as conclusões. Foram realizadas três entrevistas a aproximadamente 17 casos de acadêmicos e acadêmicas na Faculdade de Química de uma universidade chilena, desde uma aproximação biográfica baseada nos relatos de vida de cada um deles. As conclusões referem-se à problematização da noção de cuidados em outras áreas de pesquisa, como é o caso da ciência.

#### **Palavras chave**

Gênero; família; universidade; biografia.

**Abstract**

*This research is part of the Social Studies of Science and Technology, specifically the notions of Karin Knorr Cetina, along with the consideration of the "care crisis" over the research and results. The objective of the research is the analysis of the search for balance in the relationship between family life and academics, specifically in the distribution of care responsibilities. But in addition to investigate what emerges from the interviewees the notion of care applied not only in the family context, but also taking it to the workplace (chemical laboratories), where the results and conclusions are made. In this research are realized 3 interviews in any cases of 17 academics (woman's and man's) of a Faculty of Chemistry, a Chilean university, from a biographical approach from the life stories of each. The findings lie on the critical of the notion of care in other areas of research, which in this case in science.*

**Keywords**

*Gender; family; university; biographic.*

**Introdução**

Nesse artigo é feita uma revisão dos resultados de uma pesquisa, na qual foi analisada a relação entre a vida familiar e as trajetórias acadêmicas dos cientistas químicos (homens e mulheres) de uma universidade chilena. A partir disso, uma das categorias de análise que não estava integrada no começo surgiu à medida que avançava a pesquisa, que é a noção de "cuidados".

Ela surgiu não só na distribuição do trabalho doméstico entre homens e mulheres da mesma família, que é um âmbito de produção e reprodução de desigualdades de gênero (Arriagada, 2014), mas também no trabalho realizado no laboratório. Principalmente, por ser considerada uma forma de nomear o trabalho feito pelos químicos com seus organismos. Muitos deles mencionavam essa noção no contexto da realização de um acompanhamento constante dos seus desenvolvimentos; por exemplo, quando deviam estar presentes em horários específicos para alimentá-los e vigiá-los, ou seja, cuidar deles.

O quadro de referência que abrange essa pesquisa provém principalmente dos estudos sociais da ciência e da tecnologia, que são complementados pela literatura que trata da "crise dos cuidados". Porém, os "cuidados" e a sua realização também evidenciaram que na vida familiar e nas trajetórias acadêmicas isso acontece de forma desigual, dependendo do gênero da pessoa que cuida e da que é cuidada (Batthyány, 2011; Navarro e Rodríguez, 2010).

Essa relação não é só mantida entre os humanos, pois vai além da fronteira e é aplicada para fazer referência à relação com objetos, materiais e outras coisas inanimadas. Por exemplo, quando os cientistas descrevem as suas atividades diárias dentro do laboratório, afirmam que devem alimentar e apoiar o desenvolvimento dos organismos para as suas experiências, as quais explicam com uma grande emotividade. Mostram, com isso, também o nível de indeterminação e contingência contextual que determina a prática científica.

A realização do estudo de 17 casos com aproximadamente três encontros cada, desde uma perspectiva biográfica, tenta dar resposta à pergunta: como são entendidos os cuidados dentro da vida familiar dos acadêmicos e das acadêmicas? Que acontece quando transferimos a noção de "cuidados" para outros contextos, como o laboratório científico?

Pretendemos, dessa forma, contribuir à discussão sobre a produção e a organização do cuidado (Faur, 2014) na sociedade chilena.

Nesse documento, o leitor encontrará, primeiramente, o desenvolvimento do quadro de referência desde os estudos sociais da ciência e da tecnologia, especificamente com as noções de Karin Knorr Cetina. Depois, é esclarecida a aproximação metodológica para, finalmente, introduzir os resultados obtidos nessa pesquisa. Por último, o artigo termina com uma discussão sobre a aplicação da noção de "cuidados" não só num contexto de relações humanas, mas também nas relações de seres não humanos, neste caso, nos laboratórios.

## **Desenvolvimento**

*Quadro de referência: os cuidados nos laboratórios desde os estudos sociais da ciência e da tecnologia*

Por volta dos anos 80, Bruno Latour começa uma série de publicações que gerariam a porta de entrada para aquilo que depois recebeu o nome de Estudos Sociais da Ciência e da Tecnologia. Vários textos da sua autoria (1994a, 1994b, 2001), junto com os de outros autores (Law, 2004; Callon, 2008) são os que permitiram o aumento nas pesquisas sobre a ciência e a tecnologia numa perspectiva "relacional e não relativista" (Vinck, 2014). O cenário favorito desses estudos é o laboratório.

Alguns dos estudos clássicos dessa linha de conhecimento são "Vida de Laboratório" de Latour e Woolgar (1996), "A pasteurização da França" (1988) e "Ciência em ação" (1987). Neles há uma grande ênfase em realizar pesquisas empíricas, aludindo a uma ideia "da ciência como rede e montagem de elementos heterogêneos que cruzam as diferentes esferas sociais" (Ramos, 2012, p. 63). São tratadas de forma significativa as práticas e as interações cotidianas e situadas dos cientistas, pois reconhecem que as redes de construção da ciência vão além dos espaços definidos como científicos *a priori*. Conseguem, assim, desencadear todo o processo de produção do conhecimento científico, com o qual integram conteúdo cognitivo e do contexto.

Nos estudos sociais da ciência e da tecnologia a pesquisa não só integra aos humanos como agentes do processo, mas também a todo tipo de elementos da rede de processos situados. Em outras palavras, são integrados no estudo da produção do conhecimento científico todos esses elementos não humanos que não tinham sido considerados, e que participam ativamente dentro da rede no seu processo de co-constituição (Latour, 2013).

Essa ideia já foi, inclusive, levada ao extremo por alguns autores, como é o caso de Donna Haraway, que em conjunto com correntes feministas cria a noção dos "cyborgs" (2014), que se refere a um organismo cibernético, um híbrido de máquina e organismo. A relevância dos diversos elementos não humanos é mais visível em contextos como as ciências biológicas, físicas e químicas, nas quais o trabalho no laboratório é essencial para a pesquisa. Por esse motivo, grandes quantidades desses estudos focam nesses espaços como cenários de pesquisa (Salomon, 2008).

A partir dessa nova concepção de todos os elementos, os humanos e os não humanos, surgiu a noção do "ator em rede". Claudio Ramos resume a definição como os "elementos heterogêneos, humanos e não humanos, conectados provisoriamente para

produzir, no caso da ciência, fatos científicos, ou seja, conhecimentos aceitos como válidos [...], é uma rede de entidades" (2012, p. 63). Assim, fornece ferramentas de pesquisa que têm por objetivo conseguir a compreensão do processo de construção do conhecimento científico, e sua interconexão com o entorno social e material.

Esses autores focam em grande parte dos processos intermédios e anteriores a sua própria divulgação (científica ou pública), os quais ficam relegados como resíduos dentro do processo de produção do conhecimento. Por isso, um dos objetivos desse programa de pesquisa consiste em rastrear todos os processos e encadeamentos que constituem uma rede onde está o "valor de verdade" (Latour, 2001, p. 87) do fato científico.

Ele percorre os encadeamentos, chegando finalmente na produção de um artigo científico (produto visível de todo esse processo). No caminho da rede, se houver problemas, complicações ou falhas, então a validade da pesquisa (e dos resultados) desaparece. Um artigo científico é o produto final da rede, e só revela o que foi redigido pelos cientistas, apresentando os antecedentes que convém mostrar (Latour, 1987).

Ao estudar os laboratórios, Latour propõe que nessa rede de interligações a construção científica possui uma referência circulante em todo o processo, o qual é finalmente validado no documento ou artigo científico (Latour, 1988, 2001, 2008). Para Latour, a construção dos fatos científicos é visível em cinco sub-redes parciais (2001, pp. 120-131): primeiramente está a "instrumentalização e conexão perceptual", que são instrumentos, equipamentos e procedimentos que permitem levar o mundo para o laboratório do cientista.

Depois está a "rede disciplinar", que faz alusão aos critérios e valoração trocada pelos colegas nas argumentações que há entre eles. Num terceiro momento estão as "parcerias para a obtenção de recursos", que se refere à contínua manutenção do fluxo de recursos que permite que a pesquisa continue. Em quarto lugar está a "representação pública", que pode ser qualquer tipo de rede de difusão e divulgação da atividade científica para conseguir legitimidade, promovendo o interesse e o apoio desses estudos.

Finalmente está o "núcleo conceitual", que é o centro de todas as redes, pois é a articulação conceitual da ciência onde operam os conhecimentos selecionados, tanto na parte teórica quanto metodológica. Dessa forma o fato científico é produzido num ambiente constituído por todas essas sub-redes que sustentam a construção científica.

Vários desses estudos tratam sobre aquilo que acontece dentro de um laboratório científico para revelar a trama do procedimento, que a maioria das vezes é invisibilizada. Uma das autoras que pesquisou sobre o caráter construtivista e, principalmente, contextual da ciência foi Karin Knorr Cetina. Em seu livro titulado *A fabricação do conhecimento* (2005) conclui, a partir de sua pesquisa em vários laboratórios, que: "A contextualidade observada no laboratório é permanentemente atravessada e sustentada por relações sociais que ultrapassam o lugar da pesquisa" (2005, p. 176). Ou seja, as seleções operam dentro de um laboratório, respondem a uma contextualidade além do espaço concreto da sua produção. Assim, o trabalho científico é um processo de construção de uma série de decisões e seleções contextuais, que produz finalmente o artigo científico.

O conhecimento então é construído em "campos transcienceiros variáveis", que são "atravessados e sustentados por relações de recursos, e não os grupos de filiação profissional como as 'comunidades científicas', constituem as redes das relações sociais nas quais os cientistas colocam a sua ação de laboratório" (Knorr, 2014, p. 321). A prática científica que acontece num laboratório possui de forma intrínseca um caráter de

indeterminação e contingência contextual, portanto "a ciência é uma construção social que deve ser estudada no seu micro-processo no seu lugar de realização (o laboratório)" (Kreimer, 1999, p. 167), devido à contextualidade do trabalho científico.

## Metodologia

Este artigo é resultado de uma pesquisa<sup>1</sup> que tinha como objetivo gerar a análise da relação entre a vida familiar dos acadêmicos (homens e mulheres) e as exigências próprias do âmbito acadêmico, especialmente na distribuição das responsabilidades de cuidar e os direitos de ser cuidado. Para esse objetivo empírico, foram revisados profundamente os relatos dos atores e como construíam suas histórias de vida em relação com os conceitos centrais: a vida familiar e as trajetórias acadêmicas.

O estudo foi do tipo qualitativo para tentar manter a subjetividade dos entrevistados (Taylor e Bogdan, 2000; Valles, 2000). Foi estudado o caso de uma faculdade de química de uma universidade chilena, a qual será mantida anônima pela confidencialidade dos dados. No que diz respeito à amostra dos entrevistados, ela foi por meio de dois critérios: primeiramente, foi o gênero das pessoas, com o intuito de indagar nas possíveis desigualdades; em segundo lugar esteve a consideração do tipo de cargo (professor/acadêmico assistente ou associado ou titular), procurando assim possíveis diferenças entre os mais jovens ou recém-egressos no campo de trabalho e os consagrados (Bourdieu, 2012).

Foram entrevistados 17 casos em três encontros, em média, e a maioria deles foram gravados, transcritos e codificados entre os meses de agosto de 2014 e janeiro de 2015. A amostra selecionada é a seguinte:

**Tabela 1.** Seleção dos casos para entrevista

Amostra	Tipo de cargo			Total
	Assistente	Associado	Titular	
Gênero				
Mulher	3	3	2	8
Homem	3	3	3	9
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>17</b>

Fonte: elaboração própria.

Nota: A redução do número deve-se principalmente à baixa presença de mulheres titulares na faculdade, junto com o pouco tempo de que elas dispunham, pelo qual foram as que apresentaram mais dificuldades de acesso.

Foram realizadas entrevistas biográficas para conseguir um caráter reflexivo nos dados, com especial atenção na informação gestual e corporal (Gainza, 2006). Para o registro e análise das condições em que é produzida a interação da entrevista, houve especial atenção nas "condições de produção [...] [ou seja, os] elementos materiais (lugar físico do relato, tempo disponível, condições climáticas), contextuais (contingência social, política, cultural), biográficos (momentos da vida do narrador e do narratário), psicológicos (estado emocional do narrador e do narratário)" (Cornejo *et al.*, 2008, p. 32), e outras condições que podem surgir no momento.

Sobre a análise, foi utilizado o método biográfico (Ferrarotti, 2011; Guerra e Skewes, 1999; Kornblit, 2004; Pujadas, 2002; Bertaux, 1989; Sautu, 2004; Cornejo *et al.*, 2008; Moyano e Ortiz, 2016). Isso permitiu um alto nível de profundidade desde a vida cotidiana, os episódios e as emoções das pessoas entrevistadas (Bernasconi, 2011; Sharim, 2005). O processamento da informação foi através da análise compreensiva de Bertaux (1981, 1989), desde a qual foram identificados "indicadores" conformados pelos marcos do relato de vida escolhidos pelo narrador (Kornblit, 2004). Também foram identificados os pontos de viragem que dão sentido ao relato do(a) narrador(a).

### *Resultados: os cuidados dentro dos laboratórios e da vida familiar*

Um dos períodos em que começa a trajetória acadêmica dos cientistas é o doutorado. Nessa etapa, homens e mulheres têm diferentes relatos sobre as suas experiências e sobre como perceberam esse momento em relação com suas vidas familiares. Vários acadêmicos concordam em que as novas gerações participam "muito mais no cuidado, na atenção e no tempo de qualidade, e isso também ajuda"<sup>2</sup> dentro das famílias. Mas ainda persiste o sentimento de culpa nas mulheres, a diferença dos homens, quando não conseguem realizar os trabalhos de cuidado que devem cumprir com seus descendentes, principalmente, mas também com os pais idosos ou outros.

Entre os entrevistados que fizeram o doutorado de forma simultânea ao nascimento dos filhos, existem diferenças especialmente em como narram essa experiência das suas vidas quando são perguntados da forma mais aberta possível. Um exemplo disso é a professora assistente Cecília, quem chegou pouco tempo depois de fazer o pós-doutorado e tem dois filhos pequenos. Ela conta o apressado que foi tudo durante o doutorado: "estava grávida [...] [e a bolsa] não incluía o pré nem o pós-natal, como é incluso agora, então lembro que tomei por volta de dois meses e depois tinha que voltar, porque tinha que voltar, porque tinha que terminar dentro do prazo".

Aliás, descreve que durante esses dois meses aproveitou para avançar na redação da tese, pois a coleta de dados e o trabalho de laboratório já tinha sido feito antes do nascimento do filho. Ela conta que tem um sentimento de culpabilidade, pois ela pensava (assim como outras acadêmicas) que devia estar mais tempo com a família, especificamente com a filha.

A gravidez é identificada principalmente pelas mulheres como uma fase que, além de ser muito "corrida", é diferente da temporalidade na construção de uma tese doutoral, primeiramente porque é por tempo indefinido. Maria José conta que antes da gravidez tinha um ritmo acelerado no trabalho, nas aulas que tinha e também na elaboração da tese de doutorado, por esse motivo apreciou ter uns meses quando as aulas e o trabalho ficaram suspensos, e assim poder usar esse tempo para se focar na tese.

Também conta a sua experiência com um certo orgulho de ter conseguido ter dois filhos durante o doutorado, continuar trabalhando (com ensino e pesquisa) e chegar no ponto onde hoje está. Ela narra como visitava muitas vezes ao seu orientador durante esse período tentando manter a sua rotina, pois a sua tese não podia ser interrompida: "Eu estava grávida, não inválida. [...] Eu vinha constantemente. Quando eu estava grávida nunca sumi para não voltar mais".

Estudar o doutorado é uma fase que para vários coincide com ter filhos, sendo fundamental a existência ou não de um apoio ativo do parceiro para cuidar deles. Nos casos

em que existe a possibilidade de decidir quando ter filhos, costuma-se evitar que seja durante o doutorado, adiando a maternidade e a paternidade. Nesse momento, várias mulheres percebem que o doutorado é diretamente afetado por essas questões, por exemplo, quando falam do tempo de redação da tese como um período em que podem avançar enquanto dura o pré e o pós-natal.

As duas contam que isso não teria sido possível se não tivessem alguma ajuda externa, ou seja, uma rede de apoio nos cuidados, que geralmente foram de uma mulher. Essa situação se evidencia em vários estudos sobre os cuidados (Acosta, 2015; Faur, 2014; Glenn, 2012; González, 2015). É compreensível por que as mulheres costumam ser, nessas situações, as construtoras e "tecedoras de redes" de apoio (López *et al.*, 2012, p. 147). É uma fase em que as avós são fundamentais para cuidar dos recém-nascidos. As trabalhadoras domésticas (só mencionadas quando as famílias possuíam um nível socioeconômico mais alto) e a existência da creche da universidade foram as principais soluções diante da situação em que elas e eles não podiam fornecer os cuidados suficientes aos filhos.

Camila relata que quando as crianças cresceram e tiveram que ir na escola "foi um grande problema, [porque foi] quando terminou o jardim de infância estruturamos a família de uma outra forma". Aliás, várias das entrevistadas mencionaram o problema do momento em que mudam os horários e a forma em que, até então, tinha se organizado a rotina familiar. Por isso, nesses casos, tiveram que pedir para a "tia, prima, avó...", mas sempre mulheres de confiança e muito próximas.

Quando fala dos integrantes de gênero feminino da família, Camila diz que eram as adequadas para os trabalhos de cuidados devido às experiências de vida como mulheres, em contraposição com os homens das mesmas famílias. Ao revelar novamente a existência de noções e compreensão das categorias de gênero, de certa forma, acabam também produzindo diferenças entre homens e mulheres em diferentes contextos (De Barbieri, 1996; Lamas, 2000; Lourdes, 2006).

No caso de Trinidad, professora assistente com dois filhos pequenos e com uma nacionalidade diferente, a questão de onde deixar as crianças foi complexa no começo. Como era recém contratada, construindo os seus primeiros cursos e pesquisas, a creche funcionava muito bem, mas salienta que era ela e não o parceiro quem levava às crianças, pois o horário dela era mais flexível: "meu marido tem um horário em que às vezes demora muito, ou seja, não é tão fechado como eu sou com o meu horário [...] pois não posso deixar as crianças esperando por mim no jardim de infância".

Mas, a diferença de outros pesquisadores, ela tinha uma outra complicação, que era o fato de não poder ter a ajuda de seus familiares para cuidar dos filhos. Explica que é ela quem cuida deles, e quando ficam doentes ou têm algum problema de saúde, deve contratar uma trabalhadora doméstica, quem ajuda com outras tarefas: cozinhar, lavar a roupa, fazer a limpeza da casa e, principalmente, cuidar dos filhos quando ela não pode.

Essa ajuda é fundamental para ela, pois diz que não poderia ter continuado trabalhando na universidade se não fosse por ela e pela confiança que depositou nela. Apesar de não ter a presença da família, é sempre uma mulher quem ajuda a cuidar dos filhos e nas tarefas da casa. A presença de trabalhadoras domésticas (também mulheres) nos casos em que o serviço delas pode ser pago é indispensável para o funcionamento do lar, o que permite conciliar melhor trabalho e família.

Além da ajuda de familiares e de trabalhadoras domésticas (que muitas vezes passam a fazer parte da família), outro aspecto de grande ajuda nesse período foi, para vários, a proximidade geográfica entre a casa, o local de trabalho, os familiares e o lugar onde estudam as crianças (creche ou escola), permitindo poupar tempo considerável no deslocamento entre as diversas localizações.

São vários os casos em que os familiares mais diretos (pais, mães, sogros, sogras) moravam perto, e graças a isso era possível considerar essas redes de apoio nos cuidados, os quais geralmente foram gerenciados e fornecidos pelas mulheres da família. Também aconteceu a situação oposta, em que se os acadêmicos tinham que cuidar ou ajudar a algum dos seus pais, a proximidade permitia que isso não fosse uma dificuldade e que fosse possível. Sobre a falta de tempo, Javiera comenta: "foi terrível esse período", pois foi quando a sua filha era recém-nascida e se separaria depois de um ano, pelo qual a ajuda da sua mãe, que morava perto, foi fundamental para que pudesse continuar avançando na sua trajetória acadêmica.

Por outro lado, ao serem perguntados os acadêmicos sobre suas preocupações em relação com as experiências vividas nos primeiros anos de docência e de pesquisa depois de terem sido contratados, foi evidente a diferença entre as respostas dos homens e das mulheres. Os primeiros respondiam desde as suas preocupações no âmbito econômico, pois diziam que não era suficiente com o salário de professor universitário; enquanto que as mulheres respondiam falando dos cuidados que davam aos filhos, sobre ter ou não ter filhos e qual seria o melhor momento para tê-los nas suas trajetórias acadêmicas.

O professor titular Javier, que esteve a vida inteira na universidade, comenta que no aspecto econômico sofreu bastante, porque "afeta à família. Passei anos difíceis porque não recebia o suficiente para sustentar os filhos, então a minha esposa tinha que trabalhar", o qual, na época, foi uma luta contra os estereótipos do homem provedor e da mulher dona de casa.

A segunda preocupação era a distribuição do tempo que podiam dedicar ao trabalho de docência (preparar os cursos, especialmente os primeiros), a pesquisa (se candidatar a projetos e experimentação nos laboratórios) e também o tempo dedicado aos filhos (cuidar deles e brincar com eles). No geral, as pessoas entrevistadas, ao descreverem a distribuição do tempo dedicado a cada uma dessas atividades, evidenciavam uma clara diferença entre homens e mulheres.

Os primeiros dedicavam mais tempo às atividades relacionadas com a academia, e mencionavam que gostariam de estar mais presentes nas suas famílias. Enquanto as mulheres relatam mais tempo de dedicação à família sem deixar de lado o acadêmico, com uma grande presença de sentimentos de culpa por não dedicarem o suficiente tempo aos dois âmbitos, como elas gostariam, e, ao mesmo tempo, um sentimento de satisfação quando conseguem equilibrá-los (especialmente depois dos estudos de doutorado).

Ao longo dos relatos de vida dos acadêmicos, o tempo que devem dedicar ao trabalho e aos filhos é um elemento de tensão entre o desenvolvimento das trajetórias acadêmicas e a vida familiar. Para praticamente todos o mais importante é como gerenciar o tempo e como distribuí-lo, mas isso é mais forte no caso de casais com filhos.

No caso dos acadêmicos, o tempo que eles dedicam aos filhos parece não ser tão complicado, pelo menos se contrastado com as descrições das experiências das mulheres, que no geral são mais pressionadas pelos papéis que devem cumprir como profissionais, como mulheres e mães. Um exemplo disso é o caso de Javiera, quem conta que consegue

compatibilizar o trabalho com a vida familiar: "diminuí um pouco o ritmo [...] e quando a gente está solteira, sei lá, quando não tinha filho, me dedicava 100% ao trampo, é muito exigente... Mas depois tive que aprender a dedicar tempo aos trabalhos de casa, à escola, às reuniões...".

Ela salienta que, mesmo no tempo que está no trabalho, também pensa o que vai cozinhar, que hora vai buscar à filha, que trabalhos de casa será que tem, se ela já comprou ou não os materiais de que precisava para o trabalho da escola, entre outras coisas. Reconhece que fica constantemente pensando nos diferentes cenários, que muitas vezes são difíceis de separar.

Camila tem uma situação familiar parecida (idades e etapas da vida similares, com dois filhos) e descreve uma situação semelhante, e adiciona que ela, quando foi mãe, mudou a trajetória acadêmica: "Eu sempre digo isso para todo mundo e todo mundo acha engraçado: porque sou mãe, já fiquei mais burra... [risos] Por que digo isso? Porque a minha mente não pode mais se focar como antes, está numa coisa, e nos trabalhos de casa, no psicólogo, na psicopedagoga, no uniforme, nos pratos, na comida".

Essa é uma situação pessoal constante, na qual são naturalizados e invisibilizados os esforços, sendo compreendidos esses supostos como construções políticas (Hopenhayn, 2011).

Depois da etapa em que as crianças são pequenas e quando crescem o suficiente como para serem um pouco mais independentes das mães, o relato se transforma e passa da culpabilidade para o orgulho por ter superado essa fase. Maria José é professora associada e faz muitos anos que trabalha, com dois filhos de 20 anos aproximadamente; ela conta:

Quando os meus filhos eram pequenos, por exemplo, eu passava muitas horas aqui. Às vezes isso é difícil, mas também é significativo o momento em que a gente percebe que conseguiu sair dessa e fala: eu pude e eu consegui. Então isso também ensina que a recompensa vai estar só na gente, como satisfação pessoal.

Existe uma satisfação pessoal de ter passado por essa etapa como mulher, mãe e acadêmica, mas sentindo falta do tempo dedicado à "vida pessoal" e à "vida em casal". O primeiro refere-se a atividades como ir na academia ou jogar futebol com amigos, enquanto o segundo é, por exemplo, ir no cinema juntos. Os dois estão condicionados pela possibilidade de ter uma outra pessoa que cuide dos filhos (Ponce, 2012).

A vida pessoal e como casal são tempos muito escassos nos casais com filhos. Nos casos dos casais que se separaram e têm filhos, existe mais tempo pessoal principalmente para a pessoa que não tem a tutela dos filhos, ou que não são os principais cuidadores (Solsona, 2011). As pessoas que não têm parceiro e não têm filhos, possuem mais tempo no âmbito do trabalho e pessoal.

Quando é visibilizada a interligação entre a vida familiar, a trajetória acadêmica e como o gerenciamento dos cuidados (dados e recebidos) é diferente de acordo com a etapa de cada pessoa, podemos observar que as mulheres dedicam mais tempo aos outros (filhos, filhas, pai, mãe, familiares dependentes, entre outros), enquanto que, no caso dos homens,

existem grandes diferenças entre eles (existem casos muito semelhantes aos das mulheres, e outros em que são menos os cuidados no nível familiar e acadêmico).

Todos os acadêmicos mencionam que a distribuição dos tempos entre a academia e a vida familiar é complexa. Quando são perguntados mais especificamente sobre quanto tempo dedicam às suas responsabilidades de trabalho, todos coincidem em que trabalhar na academia é "uma dedicação quase que exclusiva ao trabalho na universidade, embora não seja um trabalho manual, pois é um trabalho com a cabeça". Por isso é difícil atingir o equilíbrio no tempo de que eles dispõem para a distribuição dos cuidados que são dados e recebidos no contexto familiar.

Esses cuidados não só são mantidos na vida familiar, chocando com as trajetórias acadêmicas, tal como evidenciamos até agora, mas também vão além da fronteira de serem uma noção usada exclusivamente para explicar as relações humanas, pois também podem ser usados nas relações entre humanos e não humanos: objetos, pipetas, micro-organismos, ou o doutorado, por mencionar alguns dos casos mais típicos. Os objetos até então inanimados ganham relevância no próprio contexto em relação com os atores humanos, sobre o que já existem várias pesquisas (García Palacios *et al.*, 2001; Darío Rodríguez, 2008; Ruvalcaba-Gómez, 2016; Cejas *et al.*, 2017).

Na faculdade, as pesquisas e a docência são realizadas principalmente nos laboratórios, o lugar por excelência de algumas práticas científicas (Knorr, 2014; Latour, 2008, 2013). Esses espaços são centrais, pois é o motivo da paixão de muitos por essa ciência, e é o espaço onde podem trabalhar nas próprias pesquisas ou dar aula para os seus alunos. Aliás, o tempo que dedicam a estarem no laboratório é muito variável, e depende do material com que trabalham.

Muitas vezes trabalham com micro-organismos vivos que têm tempos diferentes daqueles dos acadêmicos, pelo que os segundos devem se adaptar aos primeiros. Eles narram que as suas atividades no laboratório envolvem o cuidado constante dos seus experimentos e micro-organismos, o que os obriga a ir em horários difíceis, e no final de semana, devem ir para alimentá-los (se não forem, esse trabalho poderia dar errado).

Eles têm que se adaptar aos tempos dessas circunstâncias. Algumas vezes, os acadêmicos pedem para os assistentes realizarem essas atividades fora do horário de trabalho, mas essa possibilidade depende dos recursos e do tipo de cargo do pesquisador. Quando relatam esses eventos, no geral a resposta tanto de homens quanto de mulheres era muito parecida –muito pesada emocionalmente–, evidenciando a paixão que gerava neles falar sobre os temas das suas pesquisas e seus experimentos, assim como dos seus objetos de trabalho e produtos obtidos a partir deles.

Dessa forma, as pipetas, os micro-organismos, os artigos publicados, os livros e os instrumentos de medição nos laboratórios se convertem paulatinamente em atores ativos e, por tanto, que precisam de cuidados (palavra utilizada pelos próprios entrevistados) e das interações diárias que acontecem no âmbito acadêmico, gerando entrecruzamentos como uma rede do conjunto de elementos heterogêneos (Ramos, 2012).

O peso emotivo que compartilham alguns acadêmicos por esses seres não humanos em alguns casos começa desde muito cedo, e é o que origina uma trajetória acadêmica na área de pesquisa. Agustín conta o seguinte:

desde que era pequeno, minha mãe nos levava a mim e ao meu irmão muitas vezes ao seu laboratório, e a gente, eu pelo menos, estava constantemente naqueles lugares tendo sempre em volta um laboratório típico de química, muito material de vidro, matrizes, pipetas, tubos de ensaio, tubos de ensaio contendo diferentes cores, culturas bacterianas, etc. Eu acho que isso fez surgir em mim a curiosidade muito cedo.

O prazer e a paixão por trabalhar com as ferramentas e os diferentes instrumentos necessários para os experimentos é uma coisa em que muitos coincidem: "eu gosto de trabalhar com esses equipamentos, gosto de ensinar as técnicas" (Nicolás).

Antônia é uma das primeiras professoras titulares da faculdade, e comenta: "eu gosto dos laboratórios, gosto da pesquisa... eu acho que tenho por volta de 75 publicações. Estou com 63 anos, e meu objetivo é chegar nos 100, mas acho que não vou conseguir". Ela destaca as suas publicações como uma conquista que chega no âmbito público para informar sobre os avanços e os progressos da área.

Maria José comenta: "se vc interromper o que estiver fazendo no laboratório porque 'são as 08:00 e preciso ir embora', pode perder o trabalho que você fez durante o dia inteiro"; isso envolve um cuidado constante por parte dos pesquisadores. Porém, esse tratamento não só considera o conhecimento dos cientistas (homens e mulheres) aprendido nas apostilas e textos de consulta, mas também a experiência, que é um fator fundamental especialmente nos laboratórios, pois a noção de ter uma rede de apoio para cuidar dos experimentos é indispensável para obter resultados. De acordo com Jorge, é comum que eles lembrem disso: "Existe uma frase de um químico que diz: se uma reação não der certo, é por causa de quem faz [...] no momento de adicionar algo, ou influir às vezes na agitação da solução, se for muito rápido ou muito devagar, ou seja, tem coisas que a gente vai aprendendo com a experiência".

Dessa forma, são visibilizadas as redes de apoio e colaboração que vão se gerando entre seres humanos e não humanos no contexto do laboratório como um caso especial (Kreimer, 1999; Salomon, 2008; Latour, 2013).

Por outro lado, em alguns casos o fato de terminar a tese de doutorado ou de pós-doutorado, ou um livro, são situações que afetam bastante, e nas quais colocaram muito esforço e cuidado para que chegassem ao objetivo final, por isso são descritas de uma forma muito emotiva e carregada de paixão. É uma grande satisfação, além de ser algo que fica, como um filho (comparação feita por uma das entrevistadas), e que deve ser cuidado por muitos anos e dedicar bastante tempo para ver resultados.

Javier, quem é professor titular e trabalha como pesquisador externo à universidade, comenta: "acho que a minha função como professor teve alguma transcendência. E isso para mim é muito bonito, porque trabalho com pessoas e para pessoas. Trabalhar como para escrever um livro". Esse produto é muito valioso porque também é comparável com a noção de transcendência no mundo, semelhante à sensação que vários acadêmicos descreviam ao serem pais ou mães.

Além dos laboratórios, a docência é uma outra parte que traz várias responsabilidades para os acadêmicos, ao tempo de que é necessário muito tempo de preparo. Para Cecília, que tem vários anos dando aulas, é disso que mais gosta: "durante o dia nas aulas, nas provas, nas reuniões; depois, cada vez menos a gente usa as pipetas".

Francisco, por sua vez, também concorda com isso, e conta que "dedicava muito tempo à pesquisa, mas é claro, tinha que preparar aula, dar aula, atender alunos". A docência está enquadrada dentro das suas responsabilidades do cargo, e por isso na verdade o problema é quando esse tempo usado para preparar as aulas e corrigir os trabalhos é mais do que as horas de trabalho no escritório.

Preparar as aulas é então o que mais tempo precisa, especialmente se for a primeira vez que o acadêmico (homem ou mulher) tem que ministrar o curso. Jorge, por ser professor assistente, faz pouco tempo que está na universidade, e no caso dele também é a docência aquilo ao que mais tempo deve dedicar: "dedico quase o dia inteiro a isso". Comenta também que, quantas mais vezes ministrar esse curso, menos tempo de preparo de aula será necessário.

Outro professor titular, Francisco, lembra que quando começou a trabalhar na universidade, os seus filhos eram pequenos, e na sua rotina "aos sábados e os domingos preparava as aulas, mas enquanto preparava as aulas, estava com as crianças". Pedro coincide quando diz: "eu posso estar com as crianças e estar pensando em alguma coisa, e no fundo estou trabalhando. É impossível não pensar".

Conseguir manter-se sem pensar no trabalho em casa era o seu verdadeiro desafio, pois, uma pesquisa precisa de tempo de reflexão e de construção. Mas, por outro lado, não é só isso que precisa tempo, mas também o cuidado –bem realizado– das aulas e das crianças. Essa é uma das situações de contraste e comparação, entre muitas outras, que por motivos de extensão não podemos aprofundar nesse artigo (Ortiz, 2015; 2017).

## **Conclusões**

A partir dos relatos de vida dos acadêmicos (homens e mulheres), a grandes traços, podemos evidenciar duas grandes tensões (pelo menos no referente a este artigo): certos tipos de acadêmicos que se diferenciam na relação entre as suas trajetórias e suas vidas familiares, pessoais e como casal. Primeiramente, as mulheres, a diferença dos homens, são as que administram e organizam as redes de apoio dos cuidados necessários na vida familiar. Promove-se, assim, o uso da fortaleza dos vínculos familiares, os quais podem ajudar com os cuidados. Em segundo lugar, os acadêmicos que têm filhos recém-nascidos (principalmente na etapa da primeira infância) veem mais tensões na sua vida cotidiana, e muitas vezes completamente reduzidas a vida pessoal e como casal.

Dessa forma, é visibilizado o nível de interligação entre a vida familiar e a trajetória acadêmica, e como o gerenciamento dos cuidados (dados e recebidos) é diferente de acordo com a etapa em que está cada pessoa. As mulheres mostram um maior nível de envolvimento com os outros, enquanto que nos homens existem diferenças entre eles (existem casos semelhantes aos das mulheres, e outros onde é muito menor o nível de cuidados no âmbito familiar e acadêmico).

Além disso, os cuidados também são variáveis dependendo da forma da família que reconhecer a pessoa entrevistada, pois quando existe uma maior quantidade de integrantes muito próximos dela, então será maior a demanda de cuidados, envolvendo mais tempo nessas atividades. Finalmente, os cuidados são diferentes de acordo com as redes de apoio que tiver cada um dos entrevistados e a sua composição (maior presença do gênero feminino no trabalho de criação, por exemplo).

Em resumo, podemos ver que os cuidados são uma variável que passa e modifica as trajetórias acadêmicas, por ser o contexto estudado aqui, mas é muito provável que também defina outros espaços. Assim, foi evidenciada, a grandes traços, a forma de distribuição dos cuidados entre homens e mulheres cientistas em diferentes momentos das suas trajetórias e vidas familiares.

Antes do começo da pesquisa, foi considerada a incorporação da noção de cuidados só no nível familiar, mas ao longo da realização da pesquisa, surgiu a necessidade de fazer referência aos processos de relação com seres não humanos, principalmente aqueles presentes no laboratório. A consideração dos cuidados entre seres humanos e não humanos formula uma interessante discussão a seguir, tanto sobre os limites daquilo que podemos definir sobre um conceito, quanto suas aplicações em outros âmbitos da sociedade.

## Referências bibliográficas

- Acosta, E. (2015). *Cuidados en crisis. Mujeres migrantes hacia España y Chile*. Madrid, España: Editorial Deusto.
- Arriagada, I. (2014). Desigualdades en la familia: trabajo y cuidado en Chile. En Mora, C. (Eds.). *Desigualdad en Chile: la continua relevancia del género*. (pp. 9-112). Santiago, Chile: Universidad Alberto Hurtado Ediciones.
- Batthyány, K. (2011). Autonomía de las mujeres y división sexual del trabajo en las familias. En M. N. Rico y C. M. Valera (Eds.). *Las familias latinoamericanas interrogadas. Hacia la articulación del diagnóstico, la legislación y las políticas*. (pp. 63-72). Santiago de Chile: CEPAL.
- Bernasconi, O. (2011). Aproximación narrativa al estudio de fenómenos sociales: principales líneas de desarrollo. *Acta Sociológica*, (56), 9-36. Doi: 0186-6028.
- Bertaux, D. (1989). Los relatos de vida en el análisis social. En Aceves, J. (Comp.) *Historia Oral. Parte II: Los conceptos, los métodos*. (pp. 136-148). México: Instituto Mora-UAM.
- Bertaux, D. (1981). *Biography and Society. The life history approach in social sciences*. Beverly Hills, USA: Sage.
- Bourdieu, P. (2012). *Homo Academicus*. Buenos Aires, Argentina: Siglo Veintiuno.
- Callon, M. (2008). *Actos, actores y artefactos: Sociología de la tecnología*. Bernal, Argentina: Universidad Nacional de Quilmes.
- Cejas, N, V. Martínez y F. Vanoli (2017). El lugar de los artefactos en procesos sociales. Reflexiones sobre una experiencia de tecnología social en Bariloche, Argentina. *Revista PAAKAT*, 7 (13). Doi: <http://dx.doi.org/10.18381/Pk.a7n13.294>
- Cornejo, M. F. Mendoza y R. C. Rojas (2008). La investigación con relatos de vida: pistas y opciones del diseño metodológico. *Revista Psyke*, 17 (1), 29-39. Doi: 0717-0297.
- De Barbieri, T. (1996). Certezas y malos entendidos sobre la categoría de género. En L. Guzmán Stein y G. Pacheco (comp.). *Estudios básicos de derechos humanos IV*, (pp. 33-62). San José, Costa Rica: Instituto Interamericano de Derechos Humanos.
- Faur, E. (2014). *El cuidado infantil en el siglo XXI. Mujeres malabaristas en una sociedad desigual*. Buenos Aires, Argentina: Siglo Veintiuno.
- Ferrarotti, F. (2011). Las historias de vida como método. *Acta sociológica*, 56, 95-119. Recuperado de [www.redalyc.org/articulo.oa?id=10504402](http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10504402)
- Gainza, A. (2006). La entrevista individual en profundidad. En Canales, M. (Coord.). *Metodologías de investigación social. Introducción a los oficios*. Santiago, Chile: LOM.
- García Palacios, E. M. et. al (2001). *Ciencia, tecnología y sociedad: una aproximación conceptual*. Madrid, España: OEI.
- Glenn, E. (2012). *Forced to care. Coercion and caregiving in America*. Boston, USA: Harvard University Press.
- González, H. (Ed.) (2015). *Diversidades familiares, cuidados y migración*. Santiago, Chile: Ediciones Universidad Alberto Hurtado.
- Guerra, D. y Skewes, J. C. (1999). La historia de vida como contradiscurso: pliegues y repliegues de una mujer. *Revista Proposiciones*, 19, 1-20. Recuperado de [www.sitiosur.cl/publicaciones/Revista\\_Proposiciones/PR-0029-3265.pdf](http://www.sitiosur.cl/publicaciones/Revista_Proposiciones/PR-0029-3265.pdf)

- Haraway, D. (2014). *Manifiesto para cyborgs. Ciencia, Tecnología y feminismo socialista a finales del siglo XX*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Punteaéreo.
- Hopenhayn, M. (2011). Igualdad y derechos: una mirada a las familias. En M. N. Rico y C. M. Valera. (Ed.). *Las familias latinoamericanas interrogadas. Hacia la articulación del diagnóstico, la legislación y las políticas* (pp. 87-96). Santiago, Chile: CEPAL.
- Knorr Cetina, K. (2005). *La fabricación del conocimiento. Un ensayo sobre el carácter constructivista y contextual de la ciencia*. Buenos Aires, Argentina: Universidad Nacional de Quilmes.
- Kornblit, A. L. (2004). Historias y relatos de vida: una herramienta clave en metodologías cualitativas. En A. L. Kornblit, *Metodologías cualitativas: modelos y procedimientos de análisis* (pp. 15-34). Buenos Aires, Argentina: Biblos.
- Kreimer, P. (1999). *De probetas, computadores y ratones. La construcción de una mirada sociológica sobre la ciencia*. Buenos Aires, Argentina: Universidad Nacional de Quilmes.
- Lamas, M. (2000) Género, diferencias de sexo y diferencia sexual. *Debate Feminista*, 20, 85-107. Recuperado de [http://www.debatefeminista.cieg.unam.mx/wp-content/uploads/2016/03/articulos/020\\_07.pdf](http://www.debatefeminista.cieg.unam.mx/wp-content/uploads/2016/03/articulos/020_07.pdf)
- Latour, B. y S. Woolgar (1996). *Laboratory life: The construction of scientific facts*. USA: Princeton University Press.
- Latour, B. (1987). *Science in action*. Cambridge, USA: Harvard University Press.
- Latour, B. (1988). *The Pausterization of France*. Cambridge, USA: Harvard University Press.
- Latour, B. (1994a). Etnografía de un caso de "alta tecnología": Sobre Aramis. *Política y Sociedad*, 14/15, 77-98. Recuperado de <http://revistas.ucm.es/index.php/POSO/article/view/POSO9394110077A>
- Latour, B. (1994b). ¿Tienen historia los objetos? El encuentro de Pasteur y de Whitehead en un baño de ácido láctico. En I. Stengers (Ed.) *L'effect Whitehead*. Paris, France: Vrin.
- Latour, B. (2001). *La esperanza de Pandora*. España: Gedisa.
- Latour, B. (2008). *Reensamblar lo social. Una introducción a la teoría del actor-red*. Buenos Aires. Argentina: Manantial.
- Latour, B. (2013). *Políticas de la naturaleza*. Barcelona, España: RBA.
- Law, J. (2004). *After method. Mess in Social Science Research*. New York, USA: Routledge.
- López, E.; L. Findling, M. Ponce, M.P. Lehner, M. P. Venturiello, Silvia Mario y L. Champalbert (2012). Consideraciones finales. En López, E. Y L. Findling (Coord.). *Maternidades, paternidad, trabajo y salud* (pp. 90-102) Buenos Aires, Argentina: Editorial Biblos.
- Lourdes, B. (2006). Trabajo productivo/reproductivo, pobreza y políticas de conciliación. *Nómadas (Col)*, 24, 8-21. Recuperado de <http://nomadas.ucentral.edu.co/index.php/25-genero-y-politicas-publicas-desafios-de-la-equidad-nomadas-24/330-trabajo-productivo-reproductivo-pobreza-y-politicas-de-conciliacion>
- Moyano, C. y F. Ortiz (2016). Los Estudios Biográficos en las ciencias sociales del Chile reciente, hacia la consolidación del enfoque. *Revista Psicoperspectivas*, 15 (1), 17-29. Recuperado de <http://www.psicoperspectivas.cl/index.php/psicoperspectivas/article/view/718>
- Navarro, F. y C. Rodríguez (2010). Pasos hacia un marco conceptual sobre el cuidado. En S. Montaña y C. Calderón (coord.). *El cuidado en acción. Entre el derecho y el trabajo*. Santiago, Chile: Naciones Unidas.
- Ortiz, F. (2015). *Vida familiar y trayectorias académicas: una aproximación biográfica en una universidad chilena*. Santiago, Chile: Tesis de magister de la P. Universidad Católica de Chile. Recuperado de <http://todosibuc.uc.cl>
- Ortiz, F. (2017). Vida familiar y trayectorias académicas: una aproximación biográfica en una universidad chilena. *Revista Polis*, 47, 257-279. Recuperado de <http://journals.openedition.org/polis/12551>
- Ponce, M. (2012). Salud, prevención y experiencias del embarazo, el parto, el posparto. En López, E. Y L. Findling (Coord.) *Maternidades, paternidad, trabajo y salud*. (pp. 63-75). Buenos Aires, Argentina: Editorial Biblos.
- Pujadas, J. J. (2002). *El método biográfico: el uso de las historias de vida en ciencias sociales*. Madrid, España: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Ramos, C. (2012). *El ensamblaje de ciencia social y sociedad*. Santiago, Chile: Universidad Alberto Hurtado.
- Rodríguez, G. D. (2008). Ciencia, Tecnología y Sociedad: una mirada desde la Educación en Tecnología. *Revista Iberoamericana de Educación*, 18, s/p. Recuperado de <https://rieoei.org/historico/oeivirt/rie18a05.htm>

- Ruvalcaba-Gómez, E. (2016). Participación ciudadana en la era del *Open Government*. Una aproximación desde las publicaciones científicas. *Revista PAAKAT*, 6 (11): s/p. Recuperado de <http://www.udgvirtual.udg.mx/paakat/index.php/paakat/article/view/277/pdf>
- Salomón, J. (2008). *Los científicos. Entre poder y saber*. Buenos Aires, Argentina: Universidad Nacional de Quilmes.
- Sautu, R. (2004). Estilos y prácticas de la investigación biográfica. En Sautu, R. (comp.). *El método biográfico* (pp. 36-60). Argentina: Ediciones Lumière.
- Sharim, D. (2005). La identidad de género en tiempos de cambio: una aproximación desde los relatos de vida. *Revista Psyke*, 14 (2), 19-32. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=96714202>
- Solsona, M. (2011). Matrimonio y divorcio, el doble atolladero. Notas de un estudio cualitativo sobre el caso español. En M. N. Rico y C. M. Valera (Eds.). *Las familias latinoamericanas interrogadas. Hacia la articulación del diagnóstico, la legislación y las políticas* (pp. 73-83). Santiago, Chile: CEPAL.
- Taylor, S. J. y R. Bogdan (2000). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona, España: Paidós.
- Valles, M. S. (2000). *Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional*. Madrid, España: Síntesis.
- Vink, D. (2014). *Ciencias y sociedad. Sociología del trabajo científico*. Barcelona, España: Gedisa.

---

<sup>1</sup> Específicamente provém da tese já aprovada da autora para obter o título de Mestre em Sociologia na P. Universidad Católica de Chile.

<sup>2</sup> As citações que estão entre aspas na seção de "resultados" correspondem a citações textuais das diferentes pessoas entrevistadas.

\* Codiretora de Mecanismos Sociales Ltda. Mestre em Sociologia na P. Universidad Católica de Chile. Socióloga, Universidad Alberto Hurtado.