A consagração científica em números:
análise do perfil de uma vanguarda pelos currículos Lattes

Miguel Ângelo Montagner[1]
Maria Inez Montagner[2]
Eduardo Luiz Hoehne[3]

MONTAGNER, M.A.; MONTAGNER, M.I.; HOEHNE, E.L. Scientific recognition in numbers: analysis of the profile of the vanguard from Lattes curricula vitae. **Interface - Comunic., Saude, Educ.**, v.13, n.30, p.181-95, jul./set. 2009.

The objective was to analyze the possibilities and limitations of quantitative study on an institution and its professionals, taking into account the Lattes curriculum vitae platform. Through exploring this material, we sought to delineate the profile of full professors within the Unicamp School of Medical Sciences and to characterize their scientific production, main activities and academic profile. Our methodology was quantitative. We outlined and analyzed the main characteristics of these professors presented in their curricula vitae that are held in the database of the Lattes platform, by means of descriptive statistics. Next, by means of qualitative analysis based on the theories of Pierre Bourdieu, we pointed out the difficulties in achieving good descriptions of researchers' social and scientific paths from the Lattes platform. Thus, the Lattes system consists of a repository of finished scientific actions, comprising a linear and non-historical succession within official science.

Keywords: Sociology of science. Habitus. Bourdieu. Scientific production. Health human resource training. Research personnel.

O objetivo foi o de analisar as possibilidades e os limites do estudo quantitativo de uma instituição e dos profissionais que nela atuam, tomando como objeto os currículos da Plataforma Lattes. Explorando esse material, procuramos delinear um quadro dos professores plenos da Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp, caracterizar sua produção científica, as principais atividades que exercem e seu perfil acadêmico. Nossa metodologia foi quantitativa. Desenhamos e analisamos, por meio de uma estatística descritiva, as principais características desses professores, presentes na base de dados da Plataforma Lattes que contém os seus currículos. Em seguida, por meio de uma análise qualitativa, baseada na teoria de Pierre Bourdieu, apontamos, como resultado, as dificuldades da Plataforma Lattes em bem descrever as trajetórias sociais e científicas dos pesquisadores, consistindo, assim, em um repositório de atos científicos acabados e que compõem uma sucessão a-histórica e linear da ciência oficial.

Palavras-chave: Sociologia da ciência. Habitus. Bourdieu. Produção científica. Capacitação de recursos humanos em saúde. Pesquisadores.

[1] Universidade de Brasília. SQN 214, Bloco E, apto 516. Asa Norte – Brasília, DF, Brasil. 70.873-050. montagner@unb.br
[2] Doutoranda em Saúde Coletiva, Departamento de Medicina Preventiva e Social, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade Estadual de Campinas (DMPS/FCM/Unicamp).
[3] DMPS/FCM/Unicamp.

"No segundo ano após a saída dos filhos de Israel do Egito, no primeiro dia do segundo mês, falou o SENHOR a Moisés, no deserto de Sinai, na tenda da congregação, dizendo: Levantai o censo de toda a congregação dos filhos de Israel, segundo as suas famílias, segundo a casa dos seus pais, contando todos os homens, nominalmente, cabeça por cabeça".

Números, 1:1-2.

Introdução

Quando tomamos como objeto uma instituição específica, assumimos que, para melhor compreendermos o universo simbólico e o espaço social no qual se insere a Faculdade de Ciências Médicas (FCM) da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), fazia-se mister objetivarmos os atos epistemológicos que consagraram esta instituição dentro do campo científico. Como parte da estratégia completa de um estudo de doutorado (Montagner, M.Â., 2007) e de uma dissertação de mestrado (Montagner, M.I., 2007) sobre a instituição, procuramos traduzir em dados sintéticos o conjunto de atos práticos que compõem o fazer científico do intelectual específico que atua nesta instituição. Ao mesmo tempo, analisamos criticamente as distorções e possíveis desvios acarretados pela concepção 'produtivista' do trabalho acadêmico.

Complementamos essa análise quantitativa com outra qualitativa aprofundada, por meio do estudo das trajetórias sociais dos pesquisadores, da análise de suas biografias e a construção de uma biografia coletiva das vanguardas da instituição. Essa segunda será objeto de outra publicação, dada a extensão e complexidade do trabalho *in toto* (Montagner, M.Â., 2007). Nela, esperamos explorar com profundidade as relações de poder e as estratégias levadas a cabo pelos grupos em disputa dentro da instituição. Aqui procuramos limitar a análise no que ela se relaciona com os dados numéricos e os indicadores mais claramente quantificáveis, observando as possibilidades e limites desta abordagem.

Cada vez mais, a Plataforma Lattes tem se tornado o alfa e o ômega da objetivação da produção científica dos intelectuais no Brasil, expondo suas atividades 'relevantes' e, sobretudo, sua produção bibliográfica. A par da Plataforma Carlos Chagas - ainda mais completa e representativa, uma vez que engloba as pesquisas coordenadas pelo cientista, os recursos que administra, os grupos que lidera e as atividades de coordenação -, a Plataforma Lattes constitui um instrumento de objetivação do capital científico de um pesquisador, pois nela parte de sua rede de contatos acadêmicos e seu capital simbólico estão presentes. Por meio deste conjunto, para o bem ou para o mal, avalia-se o "desempenho" de um pesquisador.

O capital científico pode ser compreendido à luz da teoria da ciência de Pierre Bourdieu, utilizada como marco teórico central das pesquisas que geraram este trabalho. Na teoria bourdieusiana, campo é um constructo relacionado à constatação de que, nas sociedades modernas, sobretudo ocidentais, alguns espaços sociais diferenciaram-se em microcosmos relativamente autônomos, nos quais as regras, normas e modos de funcionamento são definidos pelos próprios agentes neles inseridos e que partilham de universos simbólicos diferenciados do restante da sociedade. Estes agentes aceitam esse universo como legítimo e lutam para impor sua própria visão sobre esse microcosmo (Bourdieu, Wacquant, 1992).

Assim, o campo científico comporta um capital próprio, baseado na capacidade de gerar conhecimentos novos e significativos - que costumo chamar de potência epistemológica, uma capacidade pessoal de 'atos epistemológicos" como os definia Bachelard, ato que contrasta e contrapõe-se aos "obstáculos epistemológicos", e que "corresponde a esses empurrões do gênio científico que contribui com avanços inesperados no curso do desenvolvimento científico" (Bachelard, 1977, p.183). É por meio de sua acumulação que um intelectual constrói sua reputação e prestígio.

A despeito do poder temporal que exerce sua força dentro do campo científico, os atos epistemológicos constituem o elemento central de valoração do trabalho intelectual, e neste caso, as práticas reconhecidas e valorizadas fazem parte de uma construção social que reconhece, em alguns tipos padronizados de procedimentos, os mais legítimos.

Obviamente, grande parte do fazer científico - sobretudo aquela relegada aos bastidores institucionais, nos quais se resolve grande parte das estratégias e investimentos dos pesquisadores -, ficou de fora dos resultados ora apresentados; nem por isso esta objetivação perde sua importância.

Objetivos

Nossa pergunta central, baseada nesta releitura feita por Pierre Bourdieu do mundo científico, de acordo com os *habitus* que imperam no universo dos intelectuais e cientistas da FCM, é: quais práticas científicas oficiais são geradas de acordo com estes *habitus* e como elas são descritas na Plataforma Lattes? Essas atividades objetivadas nos currículos desta plataforma correspondem *pari passu* às atividades concretas e cotidianas dos pesquisadores/professores e representam de fato sua *práxis*?

Assumimos que a ciência sempre foi uma atividade essencialmente prática, que supõe um *habitus* específico, chamado científico, e centramos nosso foco na *práxis* da ciência, nos produtos finais que são valorizados como os mais legítimos e representativos desta *práxis*. Pierre Bourdieu define este *habitus* como:

> O *habitus* científico é uma regra feita homem ou, melhor, um *modus operandi* científico que funciona em estado prático segundo as normas da ciência sem ter estas normas na sua origem: é esta espécie de sentido do jogo científico que faz com que se faça o que é preciso fazer no momento próprio, sem ter havido necessidade de tematizar o que havia que fazer, e menos ainda a regra que permite gerar a conduta adequada. (Bourdieu, 1989, p.23)

Portadores deste *habitus*, os intelectuais geram 'produtos' que devem descrever suas atividades cotidianas e refletir como a ciência é realizada em seu campo científico. No nosso caso, estudamos aqueles atos descritos nos indicadores presentes nos currículos da Plataforma Lattes. Procuramos relacionar esses dados com os resultados gerais dos grupos internos da FCM, como um questionamento da forma como esse modelo produtivista influencia, para o bem ou para o mal, o estatuto coletivo de cada área de pesquisa.

Materiais e métodos

Como metodologia de trabalho, Bourdieu sempre utilizou uma aproximação diversificada de seus objetos. Suas análises qualitativas estavam focadas na explicação das ações características de indivíduos de um determinado grupo, nas diferentes formas de que se revestiam as expressões dos *habitus* e no poder de diferenciação social (relacionais) desses estilos pessoais. Seus esforços quantitativos sempre buscaram romper com uma "sociologia espontânea", de "senso comum" e muitas vezes de "senso comum científico", e por meio dessa primeira ruptura, poder realizar uma sociologia relacional e inovadora (Bourdieu et al., 1968).

Dentro desse marco teórico, utilizamos a metodologia quantitativa e nosso esforço girou sobre este eixo analítico. Desenhamos e analisamos, por meio de uma estatística descritiva, as principais características desses professores por intermédio dos currículos da Plataforma Lattes, como forma de objetivarmos indicadores da consagração científica e da *práxis* oficial dos intelectuais.

Fontes de informação

Nossa principal fonte de dados foi o conjunto de currículos disponíveis na Plataforma Lattes do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), de preenchimento compulsório desde 2002 para todos os pesquisadores e de acesso público, e também, parcialmente, os dados globais dos anuários de pesquisa do SIPEX da Unicamp.

O Currículo Lattes (Sistema CV - Lattes) é um dos produtos da Plataforma Lattes, composta de quatro sistemas. Trata-se de um Sistema Eletrônico de Currículos, no qual se registra a vida pregressa e atual dos pesquisadores, como elemento fundamental para a análise de seu mérito e competência. Nele existiam duzentos mil currículos atualizados (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, 2008).

Esse currículo é moeda corrente quando o assunto é obter acesso aos dados formais dos pesquisadores para fins acadêmicos; é utilizado por estudantes, mestrandos, doutorandos, pesquisadores, professores, administradores e por todas as instituições no domínio do Ensino Superior. Suas informações são aplicadas internamente nas instituições - como: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), CNPq e outras - com o fito de seleção de candidatos a bolsa, auxílios, fomentos, projetos de pesquisa, consultores, membros de comitês e de grupos de assessoria, além de subsidiar dados mais gerais sobre/e para a pesquisa e a pós-graduação no Brasil.

Como forma de complementar estes dados e apreender os indicadores da FCM como um todo, analisamos parcialmente outra base de dados, o SIPEX, Sistema de Informação de Pesquisa e Extensão, que é o responsável pelo fornecimento de dados quantitativos para subsidiar a gestão destas áreas na Unicamp. Elaborado em 1993, acompanhou a implantação do Projeto Qualidade da instituição e, desde então, é o responsável pela captação e elaboração da base de dados onde constam "relatórios de atividades dos docentes, dos órgãos da Unicamp e a produção do anuário de pesquisa institucional" (SIPEX, 2006).

Estes dois conjuntos de documentos foram entendidos, de forma ainda hegemônica, como uma descrição dos atos concretos considerados, legítimos e simbolicamente legitimados pela comunidade científica. Nessa linha, a escolha oficial e legítima como parâmetro de análise da produção científica parece ser o modelo da própria Capes (Viacava, Ramos 1997), apesar do incremento de críticas e de contestações cada vez mais recorrentes.

Objeto da pesquisa

A FCM é uma organização social inserida dentro do campo científico e uma instituição social. Desde os seus primórdios, a sociologia tem se ocupado do estudo das instituições: para Durkheim e sua escola, as "instituições são maneiras de sentir e pensar 'cristalizadas', quase constantes, socialmente coercitivas e distintivas de um grupo social dado" (Boudon, Bourricaud, 1993, p.301). Nesse sentido, instituição significa um tipo de ação, papel, interação ou organização que se tornou amplamente aceito e parece ser um padrão natural da sociedade. Neste estudo, ficamos com a definição mais formal de Durkheim, ligada ao arcabouço jurídico e formal da sociedade.

No mundo acadêmico, escolhemos a pós-graduação. A ênfase na pós-graduação justifica-se, pois nesse espaço de formação definem-se os futuros produtores/reprodutores do conhecimento científico, sobretudo aqueles referentes à prática de pesquisa em si mesma e não somente à prática profissional.

O conceito aqui é o de um "artesanato intelectual" – como propôs Mills (1969) –, ligado a uma tradição histórica e a um *modus operandi* específico a cada tipo de investigação, passado e ensinado na pós-graduação por meio do contato direto e contínuo entre professores e alunos.

A pós-graduação é o lugar por excelência da produção e renovação do conhecimento. Dados da Capes comprovam essa afirmação: nos últimos três anos, o Brasil passou de produtor de 1,5% do conhecimento científico mundial em 2002 a 1,8% em 2005. Segundo a Capes, 85% da produção científica brasileira é oriunda da pós-graduação e, em 2003, a medicina superou a física na produção de artigos científicos (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, 2006).

Os Programas de Pós-Graduação conformam o próprio modo de recrutamento, seleção, atração, legitimação científica, formação de grupos menores e centrados na figura de alguns grandes pesquisadores, em suma, na forma da reprodução do quadro da instituição e do campo científico.

Do universo de 381 profissionais da pós-graduação *stricto sensu* da instituição (mestrado e doutorado), foram tomados como objeto os **Professores Plenos** – exclusos os professores visitantes e os participantes, totalizando duzentos e vinte. De acordo com a Resolução GR Nº 130/99, de 27/08/1999, define-se o professor pleno como "aquele que atua no programa de Pós-Graduação de modo consistente em todas as atividades, isto é, orientando, ministrando disciplinas e contribuindo com sua produção acadêmico-científica ao conceito do curso" (Conselho Universitário, 1999).

Esse perfil, imposto pelo Projeto Qualidade, significou a vitória e a implementação do ponto de

vista dos profissionais que privilegiavam a pesquisa e o do grupo que se dedicava essencialmente à atuação acadêmica. O grupo inicial de professores, muito ligado ao modelo do médico liberal, teve de fazer um esforço de adaptação ou optou pelo trabalho em regime parcial na instituição.

Desses duzentos e vinte professores plenos, 21 eram da enfermagem, restando 199 da medicina. Foram excluídos aqueles catalogados em mais de um Programa de Pós-Graduação (total de 16), respeitando, assim, sua vinculação departamental de origem como a mais importante. No nosso caso, a exclusão dos professores da enfermagem deveu-se à opção metodológica por trabalhar com professores plenos, ligados especificamente à medicina, e que eram majoritários nos programas de pós-graduação - pois compreendemos que enfermagem e medicina são duas carreiras profissionais distintas, com deontologia própria e desenvolvimento histórico diferenciados, conforme estudos recentes, como o de Santos e Faria (2008), começam a esclarecer mais finamente. A própria história da criação da FCM passaria inicialmente pela instituição de uma Faculdade de Medicina e outra de Enfermagem, projeto que foi amalgamado dentro da constituição da Unicamp na criação de uma Faculdade de Ciências Médicas, responsável por ministrar tanto o curso de medicina quanto o de enfermagem (Faculdade de Ciências Médicas, 2008).

Do total restante de 183 professores plenos em 2005, 175 possuíam Currículos Lattes, com uma perda de oito professores na análise quantitativa. Apesar de indesejada, essa perda correspondeu, em alguns casos, a uma transição entre plataformas (SIPEX-Lattes) dentro da Unicamp, preenchidas até então alternativamente, aliada ao não preenchimento puro e simples.

A FCM e a pesquisa no Brasil

De acordo com Meis e Leta (1996), no período de 1981 a 1993, houve um crescimento nas pesquisas brasileiras, tanto em total de publicação como em participação no volume mundial da produção científica, apesar de apenas um terço de nossa produção estar presente em periódicos internacionais. Essa tendência de crescimento continuou e, no período que vai de 1993 a 2002, a porcentagem de artigos brasileiros na produção mundial passou de 0,75 a 1,55, o que coloca o Brasil como o 17º no ranking de artigos científicos indexados (Pivetta, 2004).

Dados recentes confirmam uma posição privilegiada da região sudeste (Pereira, 2005): a Unicamp é responsável por 11% da produção científica nacional, atrás da USP, com 26%, e seguida pela UFRJ, com 9%. Elas são consideradas, por distintos critérios de natureza acadêmica, como as mais importantes universidades brasileiras.

Projeto Qualidade ou leito de Procusto

A Capes tornou-se uma agência voltada para a avaliação a partir de 1976, quando criou um programa de avaliação dos cursos de pós-graduação, por meio de consultores externos aos programas. Esse processo permitiu uma melhora de todo o sistema, pois passou a existir um crivo para a criação de novos programas e um meio de avaliar os existentes (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, 2006). Isso significou a penetração, dentro das universidades, de um modelo de ciência voltado para a excelência acadêmica, oriundo da visão encampada pela Capes. Por meio do projeto PICDT, o Programa Institucional de Capacitação Docente e Técnica, a Capes financiou a qualificação do corpo docente e técnico de instituições de Ensino Superior públicas, pela concessão de cotas de bolsas para a realização de cursos de Mestrado e Doutorado junto a cursos de pós-graduação bem avaliados pela sua metodologia.

Assim, por meio de um convênio firmado entre a Unicamp e a Capes, pôs-se em prática uma política de busca de excelência acadêmica, nomeada "Projeto Qualidade". Este projeto de gestão, iniciado em 1991, foi instituído e implantado efetivamente no mandato do reitor Carlos Vogt, de 1990 a 1994; ele buscava oficialmente incentivar a melhoria da qualidade e o aumento da produção científica na Unicamp, por meio da qualificação dos cursos de graduação - diagnosticados como negligenciados dentro da Unicamp, voltada, sobretudo, para a pesquisa -, da reestruturação da carreira docente e de programas de gestão específicos.

No período de 1995 a 2005, constata-se um aumento significativo na produção científica, mensurada por meio de artigos de revistas, de acordo com o Anuário de Pesquisa, emitido pela Pró-Reitoria de Pesquisa da Unicamp (Pró-Reitoria de Pesquisa, 2005). Os objetivos institucionais foram atingidos e contemplados, resta qualificar os resultados qualitativos desse processo.

Apresentação dos resultados

Baseados nos dados dos Currículos Lattes, podemos apontar as mudanças que ocorreram na instituição e as características dos profissionais que construíram a sua atual posição de vanguarda no cenário científico brasileiro. Começaremos pela FCM e, depois, descreveremos o perfil do pesquisador típico desta faculdade.

Projeto Qualidade na FCM

Com o Projeto Qualidade, ocorreu uma imperiosa necessidade de adaptação e, mesmo, uma dificuldade flagrante na transição entre os dois modelos. Os mecanismos foram: desde uma maior exigência de titulação para os novos contratados (doutorado), uma estipulação dos prazos para obtenção dessa mesma titulação no caso dos professores já integrados nos quadros da instituição, incentivo à participação em eventos científicos, até uma readequação do quadro de carreira docente.

Esse processo de transição favoreceu os grupos que pretendiam atingir o poder, no interior da instituição, calcados na legitimidade científica e na acumulação do capital correspondente: estavam mais bem preparados para a produção de pesquisas, possuíam redes sociais (capital social) no exterior, haviam investido na acumulação de meios de obtenção de recursos para a pesquisa. Esses grupos ganharam a cena e passaram a dividir o poder original, instituído desde a fundação da FCM, com o grupo local que foi chamado a instaurar a faculdade, formado pelos médicos tradicionais e profissionais liberais da região. Nesse novo período, os indicadores da FCM foram os seguintes:

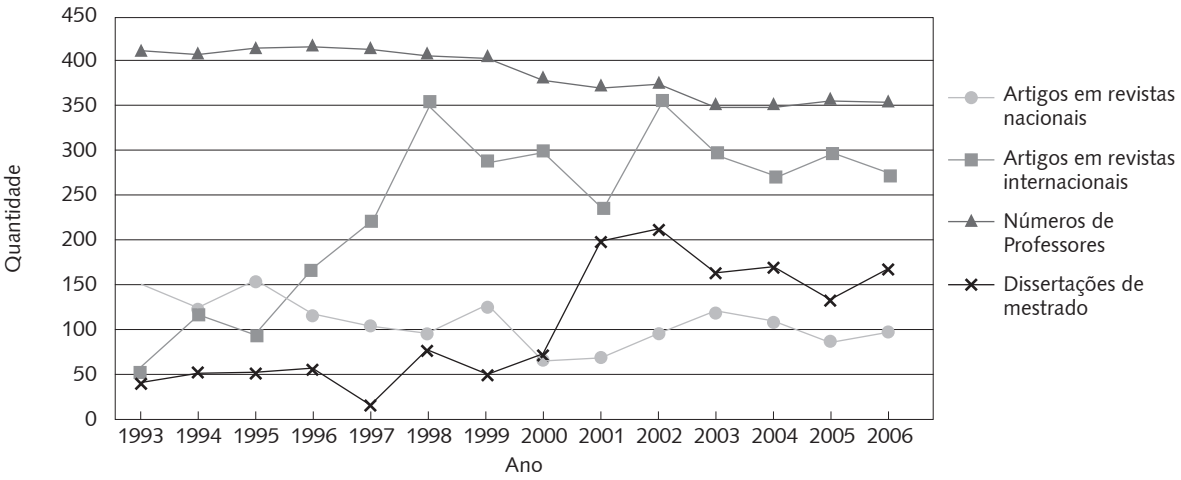

Gráfico 1. Indicadores de produção científica da FCM, de 1993 a 2006 (SIPEX- Unicamp).

Constata-se claramente que a FCM teve um aumento significativo de publicações, passando de duzentos artigos a 369 no período, concentrando-se em revistas de classificação internacional. No final do período, aproximadamente para cada artigo de revista nacional eram publicados três em revistas no exterior. O número de professores foi reduzido de 414 a 358, o que significa uma diminuição em torno de 14,0% do quadro. A quantidade de dissertações de mestrado e teses de doutorado cresceu progressivamente quase 2,5 vezes, partindo de menos de cem trabalhos e atingindo 258. A média foi de cento e setenta teses ao ano, o que implica uma média de 0,44 teses por professor (calculado pela média de 389 professores) ao ano.

A média de publicação foi de 0,88 artigos por professor, assumindo o número de professores como a média da instituição (389) nos 14 anos pesquisados. Regra geral, os índices cresceram de forma consistente e contínua, salvo as publicações em revistas nacionais, que diminuíram neste período.

Como se vê, o processo de mudança dentro da Faculdade foi irreversível e o triunvirato docência-pesquisa-extensão ganhou a força de um credo e de uma ideologia extremamente presente no cotidiano da universidade. Poucos discutem, no entanto, a condição dos professores que são instituídos e cobrados como administradores da própria instituição.

Esse processo acompanhou seguramente as mudanças do perfil das universidades em todo o Brasil, mas no caso da FCM, inicialmente voltada para a formação de médicos para uma demanda local e de visão liberal, o processo foi mais longo e penoso, pois envolveu uma mudança significativa do tipo de profissional requerido pela instituição.

O perfil do pesquisador

A profissão médica tem apresentado uma progressiva e uma expressiva entrada de mulheres. Esse processo deverá alterar consistentemente o equilíbrio quanto ao sexo no futuro, mas até o momento permanece uma maioria masculina dentro da FCM, de 57,1% contra 42,9% de mulheres.

A idade média dos professores é de 52,8 anos, com uma mediana de 52,5 anos. A grande maioria está na faixa compreendida entre 45 e 49 anos (28,9%), seguida de 50-54 (23,7%). Assim, mais da metade encontra-se entre 45 e 54 anos, com uma proporção em torno de 52,6% do total.

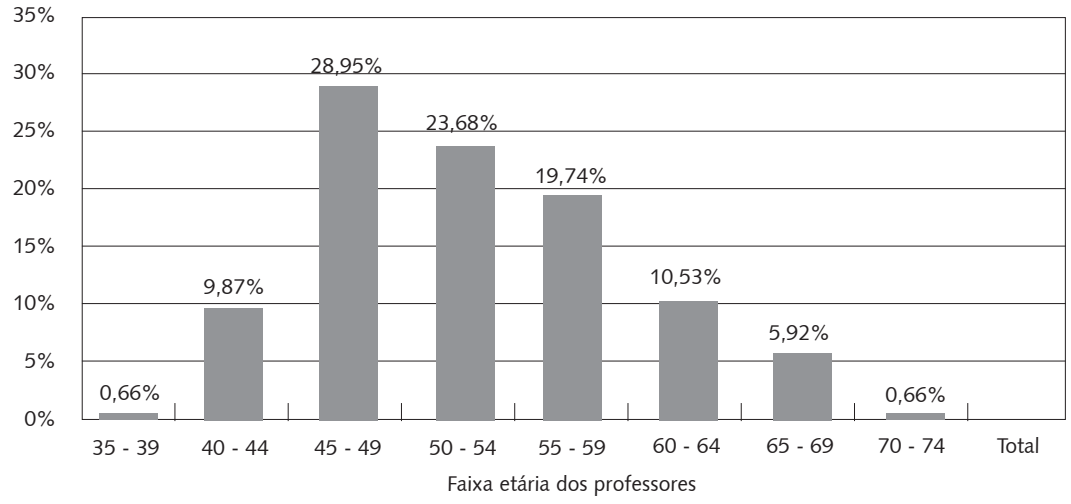

Gráfico 2. Distribuição por faixa etária dos professores plenos da FCM.

Quanto à formação, a grande maioria dos professores é composta por médicos (82,3%), seguida pelos graduados em Ciências Biológicas (6,9%), Farmácia e Bioquímica com 2,3%, Ciências Sociais com 2,3% e Farmácia (1,1%).

Não temos dados completos sobre o grau de absorção dos médicos formados pela Unicamp dentro dos quadros da Universidade, mas existem indícios fortes de que o perfil do médico profissional liberal estava em forte mudança no período de formação da FCM. A idéia de permanecer na Unicamp, como professor e pesquisador, dentro de uma carreira de pesquisa em áreas básicas, não era uma tendência majoritária no início dos anos 70. Posteriormente, esta carreira passou a ser mais atrativa, dada a mudança no perfil dos profissionais liberais, especialmente o médico.

A maioria dos professores da instituição foi formada na própria Unicamp em uma proporção de 42,9%. Se considerarmos a Unicamp em conjunto com a USP e USP – Ribeirão Preto, chegamos a uma proporção de 61,1% do quadro docente da FCM. Essa tendência de endogenia é significativa; restaria a tarefa de comparar esses índices com outras faculdades para enriquecermos a compreensão desta dinâmica.

Acompanhando esta tendência de arregimentação interna dos formados pela instituição e da sua permanência nos quadros, podemos notar que, de acordo com a Plataforma Lattes, algumas turmas forneceram mais profissionais para o quadro de professores da Unicamp. Percebe-se que houve dois momentos mais significativos: o primeiro, nos anos 1976 e 1977, quando há dois fortes índices de 10,7% e 8,0%, respectivamente; o segundo período compreende os anos de 1981 a 1984, com anos consecutivos nos quais as taxas de fixação dos alunos foram grandes (9,3% – 6,7% – 12,0% – 6,7%). Em suma, daqueles que permanecem na instituição, 19,0% formaram-se na FCM no período de 1976 - 1977 (18,7%) ou então no período de 1981 – 1984, com 34,7%.

Como se vê, a endogenia na composição dos quadros é clara. Mais que isso, o valor atribuído a esse recrutamento perpassou durante algum tempo o discurso dos pesquisadores como um fato muito positivo, e só começou a ser relativizado com a tendência recente de se defender a idéia de que a mobilidade e as experiências exteriores ligadas a outras instituições promovem o conhecimento científico.

A metade dos médicos da instituição declarou ter feito residência, atingindo 50,0% do grupo. Daqueles que realizaram residência, a grande maioria a fez na própria instituição (66,7%) e, de novo, o total, quando incluída a USP, chega perto de 83,3% do total de profissionais.

A mesma coisa poderia ser apontada para o caso da especialização, pois somente 30,3% dos profissionais tornaram-se especialistas. Deste total, 15,4% fizeram uma especialização, 6,3% duas e 5,7% três. Somente oito dos 53 especialistas não são médicos.

Esta situação inverte-se quando tratamos do indicador relativo à proporção de mestrados, pois 59,4% realizaram. A maioria de 59,6% passou pelo mestrado dentro da própria instituição, e, se incluírmos a USP, atingiu-se a taxa de 81,8% de oriundos desse grupo. Vale constatar que, nesse caso, aumenta significativamente a quantidade de professores que terminaram seus mestrados em instituições no exterior, cerca de 8,7% do total.

A posse do título de doutor atinge a totalidade dos profissionais. Os números mantêm uma constância muito grande, do mestrado ao doutorado, quanto às instituições de realização: se incluirmos a USP, observamos taxas praticamente idênticas, respectivamente 81,8% e 80,6%.

Poder-se-ia aventar a hipótese de que o doutoramento é um fator essencial e determinante na fixação do profissional na instituição, e determina a própria trajetória desse cientista. Como percebemos neste caso, 72,0% dos professores plenos doutoraram-se na própria Unicamp e 11,4% no exterior. Se somarmos, aos 72% da Unicamp, os profissionais doutorados na USP (8,6%) e USP-RP (4,0%), chegaremos a 84,6% dos professores oriundos destas instituições.

Por outro lado, o pós-doutorado não parece ser um pré-requisito tão importante, pois somente 36,6% dos professores o realizaram. Desse total, a maioria estagiou nos EUA (37,5%) ou Inglaterra (18,8%), confirmando o favoritismo dos países de língua inglesa. Podemos incluir também o Canadá, com 4,7%.

Quanto à livre-docência, o quadro torna-se mais restritivo, com somente 41,1% dos professores com este título, obtido majoritariamente na própria Unicamp (38,3%) e raras vezes na USP (2,3%).

Desse total de 72 livres-docentes, 49 (68,1%) dos títulos foram obtidos por homens e 23 (31,9%) por mulheres. A idade média da obtenção da livre-docência é de 45,1 anos, contra 37,5 para a obtenção do doutorado.

Quanto aos professores titulares, como era de se esperar, eles estão em minoria, com somente 13,7% dos profissionais pertencentes a este seleto grupo, com uma média de idade de 58,5 anos. Ainda, eles estão distribuídos desigualmente quanto ao sexo, pois 66,7% deles são homens e 33,3% são mulheres.

Uma análise das relações de poder entre homens e mulheres na FCM, sobretudo ressaltando as histórias de vida e as trajetórias das mulheres, quando se tornaram professoras da instituição, pode ser mais bem compreendida no trabalho de Montagner (Montagner, M. I., 2007), no qual se analisam as questões de gênero.

Resta agora procurar entender, por meio dos números, os resultados dessa formação e dessa titulação em termos de seus produtos de trabalho.

Produção científica

A média de artigos por pesquisador é de 63,1, com uma mediana de 44 artigos; e seu índice *per capita* é 61,7. Se a média de idade de doutoramento é em torno de 37,5 anos, sua produção aumenta entre 45 e 54 anos, conforme a seguir:

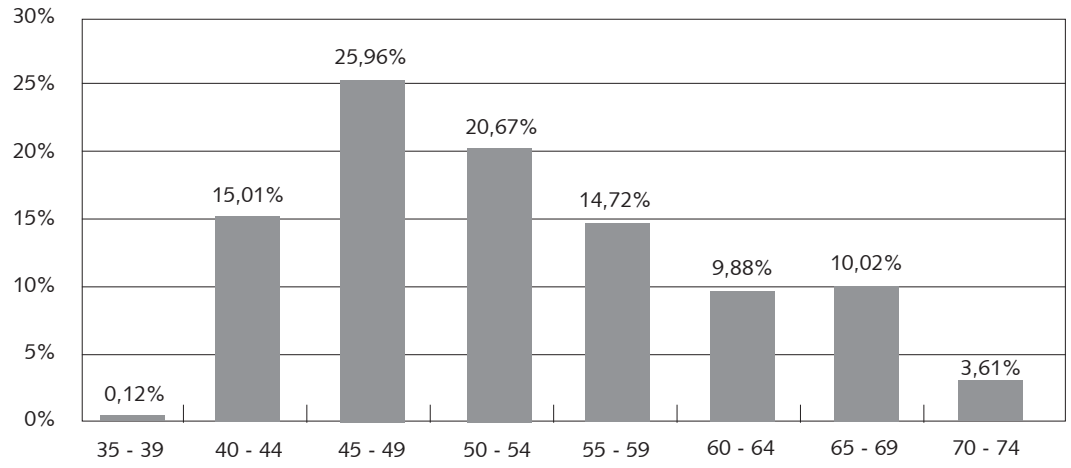

Gráfico 3. Distribuição dos artigos publicados até 2005 por faixa etária dos professores.

A maior concentração de professores (15,5%) acontece na faixa de publicação entre quarenta e 49 artigos durante toda sua vida acadêmica, seguida pela faixa de vinte a 29 artigos publicados (12,8%) até 2005. Tanto a faixa de zero a nove artigos publicados como a de dez a 19 artigos concentram 10,8% do total de professores. Estes números indicam que, ao menos na FCM, há um platô ideal, uma faixa que corresponde em torno de dez anos do fim do doutorado, que vai de quarenta a 49 anos de idade, como o período com maior produção dos professores. A partir do cinquenta anos, a produção diminui significativamente, passando a 4,1% – 6,8 %– 6,1%, e assim progressivamente.

No caso da FCM, em 1995, foi implantado o Projeto Qualidade, que incorporou novos pesquisadores, com perfil de formação mais elevado e cuja exigência para contratação era maior, todos com maior perfil para a pesquisa. Além disso, houve uma intensificação da avaliação da produção dos professores do quadro da pós-graduação. Assim, pode-se inferir que, em 2005, colheu-se uma maior profusão científica dessa nova faixa de professores.

Distorções nas práticas científicas

Podemos também comparar os índices de forma global, assumindo-se que a produção *per capita* evidencia um investimento de tempo e de trabalho científico dos professores da instituição. Assim, de todas as suas atividades, algumas se destacam. Os índices foram calculados somando-se todos os 'produtos' de toda a vida dos professores e por tipo de produção, dividindo-se esse total pelo número de professores (175).

Percebe-se que o índice com maior taxa por professor é o de artigos completos publicados em revistas e a apresentação de trabalhos em eventos, seguido pela participação em eventos. A participação em bancas é bem superior tanto à publicação de livros quanto à orientação de mestrado ou doutorado, conforme gráfico abaixo:

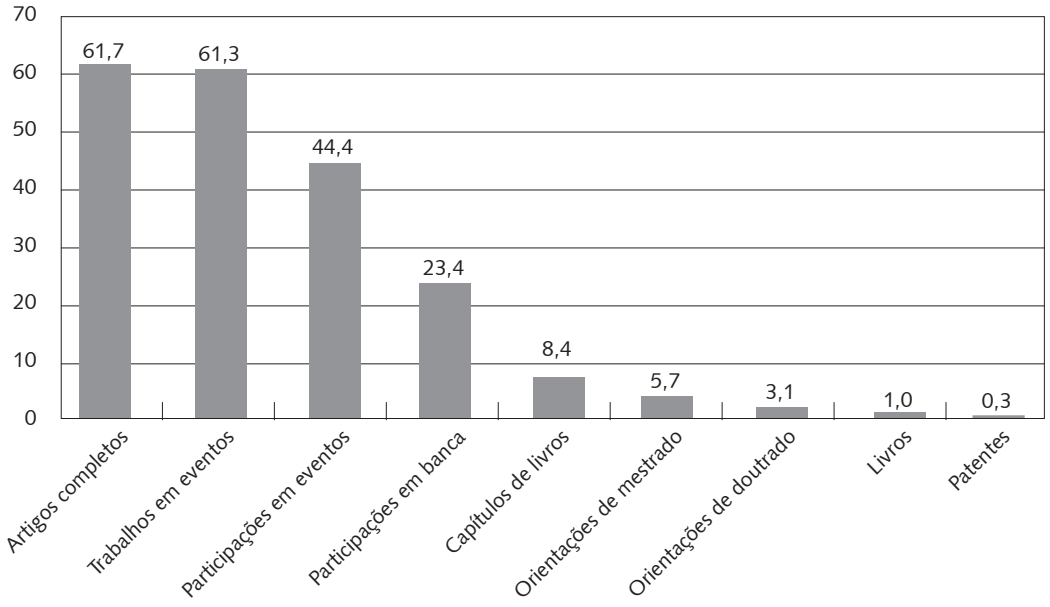

Gráfico 4. Taxas *per capita* dos índices de produção científica.

Constata-se que, como resultado principal de seu trabalho, encontra-se a publicação de "papers" e, igualmente, a participação em eventos como congressos, seminários, nos quais frequentemente apresentam suas produções científicas. As outras atividades de professor são mais raras, como orientações de mestrado e doutorado.

Observa-se que a publicação de artigos científicos é hipostasiada, sobretudo daqueles em revistas internacionais. Se, no princípio, os congressos internacionais cumpriam a tarefa de aproximar pesquisadores do mundo inteiro, atualmente o pertencimento aos bancos de dados de acesso público parece ser o meio principal, senão o único, de partilhar os trabalhos realizados.

Após a Segunda Grande Guerra, com a coletivização maior das pesquisas, as taxas de assinatura conjunta de trabalhos cresceram significativamente (Gingras, 2002).

Conta-se, desde alguns anos, com a exigência dos organismos de fomento e dos modelos de avaliação de cursos de pós-graduação empregados, com uma valorização da publicação conjunta entre orientandos e orientadores, que conta pontos.

Em virtude desta pressão, acontecem distorções, o que alguns autores apontam como um problema delicado:

> Uma conseqüência direta da supervalorização da publicação é o aumento do número médio de autores por artigo publicado em periódicos científicos da área médica [5,6]. Assim, com este aumento, os créditos e responsabilidades têm sido diluídos e se tornado obscuros. (Monteiro et al., 2004)

Como advoga Pontille (2002), a assinatura científica é uma construção histórica que demonstra tanto o valor de comprovação da autoria do trabalho como também tem se tornado um valor simbólico no campo científico, pelo seu poder de validar e corroborar um determinado trabalho por seu peso, independente do conteúdo da produção intelectual.

Desde os primórdios da *Royal Society* Inglesa até os dias de hoje, a assinatura científica só faz aumentar sua importância: com base nos fundamentos da lógica da assinatura como uma "marca" simbólica, criou-se todo um império de cientometria capitaneado pela medição do índice de citação, das autorias, em suma, todo o aparato de conhecimentos estatísticos sobre as produções científicas mundiais (Heilbron, 2002). Os aparatos criados inicialmente como indicadores de uso de literaturas especializadas passaram, progressivamente, a ser a base de uma hierarquização da ciência e um instrumento de gerência e administração do próprio campo científico. Assim, a assinatura científica tornou-se um instrumento de medida (Pontille, 2002).

Por outro lado, a *práxis* difere quanto ao trabalho coletivo. Se nas pesquisas laboratoriais, clínicas ou de cunho populacional, é possível tanto dividir o trabalho coletivo em porções menores quanto assinar a autoria conjuntamente, a mesma prática coloca sérios problemas nas ciências humanas e outras afins, conforme apontou Bourdieu (Bourdieu, Delsaut, 2002).

Alguns autores chegam a propor métodos mais objetivos de codificação da autoria dos trabalhos coletivos, mesmo reconhecendo que há uma enorme dificuldade de aplicar esses critérios, quando entram em jogo as vaidades dos pesquisadores envolvidos, os seus interesses econômicos e o desejo do reconhecimento acadêmico (Petroianu, 2002).

O que se pretende com medidas deste tipo é evitar abusos e distorções como as apontadas por vários autores (Monteiro et al., 2004; Montenegro, 1999), como autoria e/ou coautoria "convidada" ("*guest authors*") – pessoas que têm seus nomes incluídos como autores em um trabalho do qual não participaram (entre 17% e 33% dos artigos publicados); autoria e/ou coautoria "pressionada", que ocorre quando o responsável por um grupo exige a inclusão de seu nome em todos os trabalhos realizados por subordinados dentro de uma "tradição departamental" já bastante comum; autoria e/ou coautoria "fantasma", representa a não inclusão de indivíduos que participaram de etapas importantes do estudo (11% dos artigos publicados em seis revistas "peer-reviewed").

Conforme constatamos, a média de artigos por professor é maior que a mediana de 44, em torno de 63,1. Isso acontece porque existem grandes e excepcionais articulistas na instituição, que compõem cerca de 7,0% dos professores, com mais de cento e sessenta artigos publicados. Essa massa de publicações aponta uma peculiaridade a ser analisada com mais apuro em outros estudos.

Essas questões são candentes e deveriam ser tratadas coletivamente, por meio da discussão de critérios universais de autoria e, ao mesmo tempo, algum tipo de validação oficial das mesmas.

Essas distorções acontecem pois não há uma discussão e, nem mesmo, uma valorização de

atividades que fazem parte das práticas regulares do *homo academicus*, que não são consideradas no momento de avaliação do currículo dos pesquisadores ou da própria instituição como um todo, dentro da perspectiva produtivista.

Considerações finais

Muitas críticas têm sido encetadas contra o modelo 'produtivista' e baseado na publicação de artigos em revistas valoradas pelos indicadores internacionais de citação cujo paradigma é o *Science Citation Index* criado pelo *Institute for Scientifique Information* (ISI). Áreas como a Saúde Coletiva têm criado um movimento que busca a valorização de capítulos e livros como um dos indicadores relevantes da produção acadêmica (Luz, 2005).

Além disso, questiona-se a capacidade deste modelo em traduzir significativamente a qualidade do trabalho de um pesquisador e intelectual. Seus atributos resumir-se-iam à capacidade de escrita e publicação contínua e sistemática de textos concentrados e parciais de pesquisas longas, extensas e complexas, como são apresentados linearmente na Plataforma Lattes?

Dentro desta linha, algumas questões se sobressaem. A primeira refere-se às bases de dados disponíveis. Não há dúvidas de que a Plataforma Lattes é um modelo sem par no universo acadêmico mundial. Pelo fato de ser pública e de acesso universal, demonstra uma clareza e uma efetividade inigualável na disseminação das informações sobre os intelectuais ligados às universidades brasileiras. Apesar de sua indiscutível importância, falta uma complementação de seus dados de outras atividades relevantes para o trabalho científico, mas não contemplados atualmente.

Um problema constatado é quanto ao preenchimento incorreto ou incompleto e à falta de padronização das categorias apontadas. Há alguns elementos que são universalmente compreendidos, como artigos publicados em revistas arbitradas e teses orientadas. Porém não há padronização, por exemplo, quanto ao preenchimento das informações sobre livros ou artigos. O preenchimento desses dados, muitas vezes, é delegado às secretárias, estudantes ou estagiários, e alguns destes não dominam as codificações desses dados, gerando distorções nos totais. Mesmo quando realizado pelos próprios pesquisadores, há uma larga margem de dúvidas e de interrogações sobre como cadastrar e classificar a produção científica.

A classificação dos livros e dos artigos, por sua vez, não é uma tarefa evidente. Faltam critérios e meios de se realizar uma classificação mínima dos conteúdos dos livros, fato ainda mais grave se pensarmos nas novas modalidades de divulgação científica, como as revistas eletrônicas e os "livros eletrônicos" (Marques Neto, 2005). Se a produção e edição ficaram facilitadas pela disponibilidade de meios técnicos baratos, rápidos e universalizados, a avaliação dos conteúdos fica prejudicada e coloca problemas. Para Luz (2005), o momento é de "efetivamente avaliar o produto livro em sua qualidade e ter noção objetiva de sua contribuição, existente ou não, para a área/campo de inserção". Este processo relativamente novo de construção está em debate e em marcha, pois nos falta ainda, como a autora assinala, uma "cultura do livro" interna às áreas científicas no Brasil.

Outra questão pouco clara é quanto à classificação das revistas em nacional ou internacional. Há algum tempo, uma revista seria internacional de acordo com a língua utilizada e o país de publicação. Mas, desde algumas décadas, esse padrão vem mudando. Muitas revistas brasileiras passaram a buscar e preencher os requisitos necessários para serem consideradas internacionais, como: comitê editorial com pesquisadores estrangeiros, indexação em bases de dados mais amplas e outras características, além de algumas publicarem seus textos em língua inglesa. Na Plataforma Lattes, a classificação das revistas e publicações não considera a nacionalidade ou a internacionalidade.

O ponto em pauta é se estas revistas "internacionalizadas" equivalem *pari passu* àquelas internacionais de renome, e se os índices de divulgação e de impacto são os mesmos. Ambas representariam uma penetração no universo acadêmico mundial dos conhecimentos e dos resultados de pesquisas produzidos no Brasil, ou somente uma igualdade de direito, mas não real?

Além dos capítulos de livros, outras atividades, como conferências e aulas em outros programas de Pós-Graduação, consultorias, não são corretamente informadas.

A última consideração, mas não menos importante, relaciona-se a algo que o leitor arguto e perspicaz seguramente percebeu: neste trabalho apresentamos resultados ligados à trajetória temporal do pesquisador no campo, como tempo médio de titulação, idade estratificada por grupo, período de maior publicação com relação ao tempo de titulação e outros (Gráficos 2 e 3). No entanto, a Plataforma Lattes não fornece nenhum indicador da data de nascimento dos pesquisadores e esses dados não teriam sido apresentados se não tivéssemos uma fonte externa que permitisse nossas quantificações (Unicamp, 2005). Fizemos de nossa necessidade uma virtude, para ressaltar *a contrario* a importância desta informação como forma de avaliarmos os pesquisadores em sua trajetória, em ato e enquanto ela acontece. O número de publicações, por exemplo, só tem algum significado qualitativo se considerarmos o tempo de atuação efetiva do intelectual no campo e quais recursos institucionais estiveram à sua disposição no tempo. Senão corre-se o risco tautológico, já constatado por Merton e muito difundido, de aceitarmos e valorizarmos sem crítica as consequências do *efeito Mateus*.

Constatam-se as limitações da Plataforma no tocante à visão global dos pesquisadores e suas atividades, tanto científicas quanto aquelas ligadas ao gerenciamento do poder temporal (econômico, social) no interior da instituição. Não obstante, pode-se afirmar que os currículos traduzem, em parte, o universo objetivo do trabalho dos intelectuais, malgrado o modelo de ciência incorporada na conformação da Plataforma seja aquela que valorize uma visão mais positivista, calcada no cálculo numérico e na quantificação dos itens reconhecidos como legítimos e adequados.

Concluímos com a afirmação de Bourdieu em nossa mente: "toda descrição que se limita às características gerais de uma carreira qualquer faz desaparecer o essencial, isto é, as *diferenças*" (1983, p.136) [grifos do autor]. Portanto, outras análises, de cunho mais compreensivo, deveriam ser consideradas no momento de se discutirem esses indicadores, mas acreditamos que esses dados delinearam algumas características importantes.

Colaboradores

Miguel Ângelo Montagner delineou a pesquisa, colheu e tabulou os dados, analisou os resultados, redigiu e revisou o artigo final. Maria Inez Montagner participou da tabulação e análise dos dados, da redação do artigo e da revisão final do texto. Eduardo Luiz Hoehne participou da análise quantitativa e da revisão final dos dados no artigo.

Referências

BACHELARD, G. **Epistemologia**: trechos escolhidos. Rio de Janeiro: Zahar, 1977.

BOUDON, R.; BOURRICAUD, F. **Dicionário crítico de sociologia**. São Paulo: Ática, 1993.

BOURDIEU, P. **O poder simbólico**. Rio de Janeiro: Difel, 1989.

_____. O campo científico. In: ORTIZ, R. (Org.). **Pierre Bourdieu**. São Paulo: Ática, 1983. p.123-55.

BOURDIEU, P.; DELSAUT, Y. Entretien sur l'esprit de la recherche. In: DELSAUT, Y.; RIVIÈRE, M.-C. (Orgs.). **Bibliographie des travaux de Pierre Bourdieu**. Pantin: Les temps des Cerises, 2002. p.176-239.

BOURDIEU, P.; PASSERON, J.-C.; CHAMBOREDON, J.-C. **Le métier de sociologue**. Paris: Mouton, 1968.

BOURDIEU, P.; WACQUANT, L. **Réponses**: pour une anthropologie réflexive. Paris: Seuil, 1992.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO. **A Plataforma Lattes**. Disponível em: <http://lattes.cnpq.br/conteudo/aplataforma.htm>. Acesso em: 1 jan. 2008.

CONSELHO UNIVERSITÁRIO. UNICAMP. **Resolução GR nº 130/99**. Disponível em: <http://www.pg.unicamp.br/resolucoes/1999/RESOL13099.htm>. Acesso em: 18 jun. 2009.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. **Produção científica brasileira cresce com a pós-graduação**. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/servicos/sala-de-imprensa/36-noticias/1423>. Acesso em: 1 abr. 2006.

FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA UNICAMP. **Departamento de Enfermagem**: Histórico. Disponível em: <http://www.fcm.unicamp.br/deptos/enfermagem/sobre.php>. Acesso em: 10 ago. 2008.

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO. Suporte para crescer: balanço de 40 anos mostra papel estratégico da pós-graduação no país. **Pesqu. Fapesp**, v.119, p.24-6, 2006.

GINGRAS, Y. Les formes spécifiques de l'internationalité du champ scientifique. **Actes Rech. Sci. Soc.**, v.141-142, p.31-45, 2002.

HEILBRON, J. La bibliométrie, genèse et usages. **Actes Rech. Sci. Soc.**, v.141-2, p.78-9, 2002.

LUZ, M.T. O futuro do livro na avaliação dos programas de pós-graduação: uma cultura do livro seria necessária? **Interface - Comunic., Saude, Educ.**, v.9, n.18, p.631-6, 2005.

MARQUES NETO, J.C. O que fazer com os conteúdos? O livro do século XXI na avaliação acadêmica. **Interface - Comunic., Saude, Educ.**, v.9, n.18, p.587-90, 2005.

MEIS, L.; LETA, J. **O perfil da ciência brasileira**. Rio de Janeiro: UFRJ, 1996.

MILLS, W.C. **A imaginação sociológica.** Rio de Janeiro: Zahar, 1969.

MONTAGNER, M.Â. **A consagração das vanguardas**: memória e biografia coletivas das práticas científicas na FCM da Unicamp. 2007. Tese (Doutorado) - Departamento de Medicina Preventiva e Social, Universidade Estadual de Campinas, Campinas. 2007.

MONTAGNER, M. I. **Mulheres e trajetórias na Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp**: vozes singulares e imagens coletivas. 2007. Dissertação (Mestrado) - Departamento de Medicina Preventiva e Social, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007.

MONTEIRO, R. et al. Critérios de autoria em trabalhos científicos: um assunto polêmico e delicado. **Braz. J. Cardiovasc. Surg.**, v.19, n.4, p.3-8, 2004.

MONTENEGRO, M.R. Autoria e co-autoria: justificativa e desvios. **J. Pneumol.**, v.25, n.3, p.159-62, 1999.

PEREIRA, D. No topo do ranking per capita, produção científica da Unicamp pode crescer mais. **J. Unicamp**, v.296, 8 a 14 de agosto, 2005.

PETROIANU, A. Autorship of a scientific work. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, v.48, n.1, p.60-5, 2002.

PIVETTA, M. O salto quântico da ciência brasileira. **Pesquisa FAPESP**, n.100, junho, 2004.

PONTILLE, D. La signature scientifique: authentification et valeur marchande. **Actes Rech. Sci. Soc.**, v.141-2, p.72-8, 2002.

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA. **Anuário de pesquisa**. Disponível em: <http://www.unicamp.br/anuario/2005/IntroducaoAnuario2005.html>. Acesso em: 20 set. 2006.

SANTOS, L.A.C.; FARIA, L. As ocupações supostamente subalternas: o exemplo da enfermagem brasileira. **Saude Soc.**, v.17, n.2, p.35-44, 2008.

SIPEX. **Anuários de pesquisa da Unicamp.** Disponível em: <www.unicamp.br/sipex>. Acesso em: 25 set. 2006.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. D.G.R.H. **Lista de docentes**. 2005. Mimeogr. 2005.

VIACAVA, F.; RAMOS, C.L. Difusão da produção científica dos cursos de pós-graduação em Saúde Coletiva. **Cienc. Saude Colet.**, v.2, n.1/2, p.142-53, 1997.

MONTAGNER, M.A.; MONTAGNER, M.I.; HOEHNE, E.L. La consagración científica en números: análisis del perfil de una vanguardia por los currículos Lattes. **Interface - Comunic., Saude, Educ.**, v.13, n.30, p.181-95, jul./set. 2009.

El objetivo ha sido el de analizar las posibilidades y los límites del estudio cuantitativo de una institución y de los profesionales que actuan en ella tomando como objeto los currículos de la Plataforma Lattes. Al explorar este material tratamos de delinear un cuadro de los profesores plenos de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Campinas, estado de São Paulo, Brasil, caracterizar su producción científica, las principales actividades que ejercen y su perfil académico. Nuestra metodología ha sido cuantitativa. Diseñamos y analizamos, por medio de una estadística descriptiva, las principales características de estos profesores presentes en la base de datos de la Plataforma Lattes que contiene sus currículos. Seguidamente, mediante un análisis cualitativo basado en la teoría de Pierre Bourdieu, señalamos como resultado las dificultades de la Plataforma Lattes en describir bien las trayectorias sociales y científicas de los investigadores, consistiendo así en un repositorio de actos científicos acabados y que componen una sucesión a-histórica y linear de la ciencia oficial.

Palabras clave: Sociología de la ciencia. Habitus. Bourdieu. Producción científica. Capacitación de recursos humanos en salud. Investigadores.

Recebido em 10/03/2008. Aprovado em 22/01/2009.