

Campo Científico, Reconhecimento e Motivação Profissional em Programas de Pós-Graduação do Sul do Brasil

Daniel Guerrini 

Professor do Departamento Acadêmico de Ciências Humanas e Sociais. Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Londrina, Paraná. Brasil.
E-mail: danielguerrini@utfpr.edu.br.

Banco de Dados: <https://dataverse.harvard.edu/dataset.xhtml?persistentId=doi:10.7910/DVN/N52XSJ> 

INTRODUÇÃO

Este artigo apresenta resultados de uma investigação sobre as perspectivas profissionais de pesquisadores de programas de pós-graduação no Brasil. Para tanto, trabalhou-se com um questionário que obteve 398 respostas de pesquisadores de universidades públicas e privadas dos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

A coleta e a análise dos dados fundamentaram-se em referenciais da sociologia da ciência e da sociologia das profissões, buscando uma compreensão da atividade científica em si tanto quanto da estrutura normativa que a sustenta.

Contrário a muitos enfoques contemporâneos dos Estudos Sociais da Ciência e da Tecnologia (ESCT), critica-se a ideia de que a idealização das próprias práticas pelos discursos nativos seja mera mistificação. Como argumenta Oliva (2009), muitos desses enfoques desqualificam a ciência, suas reconstruções racionais e o modo como seus próprios praticantes a entendem sob pretexto de estudar “a ciência como ela é”.

Daí a opção pela sociologia das profissões, pois esta sempre entendeu as idealizações nativas como um recurso fundamental nas disputas e acomodações práticas dos grupos que as mobilizam.

Uma inspiração central é a teoria weberiana sobre status social, trabalhada nas obras de autores como Pierre Bourdieu, Andrew Abbott¹ e outros, que tem estimulado pesquisas inovadoras sobre profissões e profissões acadêmicas (Burris, 2004; Gauchat e Andrews, 2018; Hermanowicz, 2016; Hoff, 2003; Kapitulik et al., 2016).

Na esteira de tais estudos, investiga-se a relação entre a posição no campo científico, a percepção de reconhecimento da atividade profissional e as motivações para o desempenho desta entre pesquisadores de diversas áreas. Por isso escolher trabalhar apenas com docentes credenciados em programas de pós-graduação acadêmica (com mestrado e doutorado) em universidades públicas e privadas, onde presumivelmente há uma maior dedicação à pesquisa científica. Nesta primeira fase, o estudo restringe-se à Região Sul do país, pois se trata de uma pesquisa em andamento. O período de coleta das respostas ao questionário se estendeu entre os anos de 2017 e 2018, submetido a 1.690 pesquisadores. A taxa de resposta foi de 23,7%.

Na primeira parte do artigo definem-se conceitos de prestígio profissional, de estratificação do campo científico e o papel das idealizações na relação do grupo profissional com outros grupos e na relação interna de seus próprios membros.

Na segunda parte do artigo, revisam-se trabalhos empíricos que sustentam a linha argumentativa, a coleta e a análise dos dados realizadas. Por último, analisam-se as respostas ao questionário elaborado. Utilizando modelos de regressão logística, observaram-se relações entre a percepção de reconhecimento da atividade científica (generalizadamente baixa), motivações profissionais e variáveis independentes como gênero, idade, área de conhecimento, nota Capes do programa de pós-graduação e categoria administrativa da instituição a que pertenciam os respondentes.

O CAMPO CIENTÍFICO: AS MEDIAÇÕES ENTRE O INTERNO E O EXTERNO

A atividade científica forma um sistema de forças específicas, com lógica e estrutura próprias, inserido em uma ordem social e cultural mais ampla, de onde extrai recursos, materiais e simbólicos, para seu próprio funcionamento interno. Por essa ordem social e cultural é também pressionada a funcionar para e em favor da sua manutenção e reprodução (Bourdieu, 1976; 1984; 2003; 2007).

Embora o que aconteça dentro e fora do laboratório (ou da academia em geral) não seja separável, é analiticamente útil fazer essa distinção. Há atividades mais políticas, que dizem respeito às relações com outros campos da vida social, institucionalização de práticas e garantia de recursos. Há atividades mais estritamente científicas, em que os agentes se voltam para o próprio campo, mobilizando critérios e condutas que são reconhecidos internamente, constituindo sua especificidade (Bourdieu, 1984; Lenoir, 2004).

No eixo político, há dois aspectos estudados por diversos autores. Primeiro, há disputas e acordos em torno da definição da realidade. Segundo, estabelecem-se relações entre os valores do grupo e os valores da sociedade em geral (Zhou, 2005; Abbott, 1988; Bourdieu, 1976; Gauchat e Andrews, 2018; Lamont e Molnár, 2002).

Grupos profissionais mobilizam argumentos, fazem alegações e reivindicações com vistas à demarcação da sua própria esfera de atuação, assegurando posições e recursos na sociedade, além de definir os limites das disputas e acomodações que se dão no seu interior (Gieryn, 1983; Lamont e Molnár, 2002; Gauchat e Andrews, 2018; Abbott, 1988; 1995; 2001).

Ao fazer suas alegações, é fundamental que o grupo profissional elabore, a partir de um problema social, um problema abordável e solucionável por ele. Convince, então, a sociedade de que oferece as melhores ferramentas (materiais e simbólicas) para tanto. Delimitar uma esfera de atuação para a profissão implica também um trabalho de construção social de problemas que constituirão esta esfera (Abbott, 1988; Bonelli, 1998).

Logo, construir a realidade e articular valores do grupo com os da sociedade são processos associados ainda que distinguidos analiticamente. A criação de uma esfera própria para a atividade profissional, delimitando e exercendo controle sobre uma realidade social a partir de categorias específicas do grupo, só será aceita socialmente se na base estiverem valores e princípios reconhecidos pela sociedade. Isso limita a arbitrariedade das reivindicações e alegações profissionais, sob pena destas serem consideradas excessivamente arbitrarias e autointeressadas. É nesse processo de alinhamento, em que as profissões apelam com maior ou menor sucesso a valores mais ou menos centrais da sociedade, que elas têm seus status hierarquizados socialmente, estabelecendo seus níveis de prestígio (Abbott, 1988; Bourdieu, 2007; Zhou, 2005).

O grau de prestígio depende também dos grupos com os quais se estabelecem elos – público em geral, outras profissões, grupos estatais etc. (Abbott, 1988). A presente pesquisa, ao escolher acessar essa realidade por meio da percepção dos profissionais, não avança na discussão sobre esses diferentes públicos.

CIÊNCIA, CARISMA E ESTRATIFICAÇÃO INTERNA

O reconhecimento de uma determinada atividade de troca simbólica confere autonomia relativa a seu campo. Autonomia, aqui entendida, não é isolamento, mas expressão do reconhecimento do valor normativo desse campo, ou seja, é expressão do reconhecimento do poder nele exercido e das regras de onde emanam esse poder. Com isso, adquire-se maior capacidade de traduzir interesses externos para a lógica interna, circunscrevendo as demandas sociais com categorias próprias, em suma, construindo problemas solucionáveis pelo grupo. Um campo relativamente autônomo é, portanto, um campo com legitimidade social (Bourdieu, 1976; 1984; 2003; 2007; Bourdieu e Passeron, 1968).

Nesse caso, há dedicação dos membros do campo às suas categorias específicas. Daí surgirem as teorias da produção “pura” nos campos intelectuais, como sinal de seu fortalecimento e do aparecimento de ideólogos próprios em seu interior. Como mostram Bourdieu (2007) e Becker (1978), essa noção instaura a dissociação entre a obra como coisa útil (mercadoria) e a obra como pura significação, rechaçando

a indignidade em esposar qualquer interesse estranho à própria atividade e sua obra. Entre seus membros, cria-se uma presunção de liberdade em relação a pressões externas.

Evidentemente, nenhuma obra simbólica está livre de pressões externas. Trata-se de uma teorização nativa. Com elas, os membros de um campo partilham de uma ideologia carismática da criação, uma que resiste e recusa toda tentativa de dissolver a originalidade criadora. Há aí um sentido antieconômico nas ações e isso marca uma forma de dominação. (Bourdieu, 2007; Gustin, 1973; Weber, 1982a; 2004).

A dominação carismática é uma saída a impasses a que chegam formas rotineiras e burocráticas de dominar conflitos. Há, portanto, uma alternância constante entre rotina e criação, burocracia e carisma (Gerth e Mills, 1982). Dinâmica constatada na ciência por Kuhn (1997) com seus conceitos de ciência normal e revolucionária.

Conquanto alguns estudiosos defendam o fim de uma concepção “pura” da ciência como característica da contemporaneidade, isso não passa de discussão interessada no jogo de forças internas. Afinal, toda escolha epistemológica é, ao mesmo tempo, uma tomada de posição política no interior do campo (Bourdieu, 1984; 2003; Lenoir, 2004). Essa noção continua operante no meio acadêmico pelo mundo (Miettinen, 2002; Marcovich e Shinn, 2012; Guerrini e Oliveira, 2019; Ferreira, 2015; Gauchat e Andrews, 2018; Hermanowicz, 2016).²

Mesmo as áreas de pesquisa que se pautam por ideais mais ligados à aplicabilidade da obra científica não a destituem por completo de uma significação extraordinária. Isso implicaria enxergar a ciência como uma fábrica de utilidades, pré-moldadas por demandas exteriores e, mais importante, em que seus agentes não teriam nenhum papel criativo a desempenhar. Seria afirmar-se cientista negando a ciência e, ao final, cobrar do Estado e da sociedade recursos extraordinários pela sua obra.

Por outro lado, a negação completa do aspecto utilitário implicaria a perda de legitimidade da ciência. No limite, exacerbar a dissociação entre significação e utilidade pode levar ao não reconhecimento das alegações e reivindicações da profissão pelo público em geral. Negligenciar o público não iniciado nas categorias do campo, em proveito

exclusivo daqueles que Becker (1978: 864) chamou de “knowledgeable participants”, descola e isola seus membros dos grupos sociais exteriores. Suas reivindicações considerar-se-iam, então, excessivamente arbitrárias e autointeressadas.

A seguir, expõe-se mais precisamente a relação entre categorias nativas, posições (estratificação) de um campo e seu reconhecimento (interior e exterior).

CATEGORIAS NATIVAS E O ENGAJAMENTO DE CIENTISTAS NO MUNDO

A abstração das categorias profissionais, que está na base das teorias da produção “pura”, permite a uma profissão se apropriar de circunstâncias concretas variadas (Abbott, 1988; 1995; Gieryn, 1983; Lamont e Molnár, 2002; Zhou, 2005). Ela se conquista a partir de conflitos e acomodações entre membros de um grupo profissional (Abbott, 2001; Bourdieu, 2007)

Apartadas das contingências da atuação prática, as categorias oferecem visões sistemáticas e mais coesas para o grupo, garantindo-lhes independência em relação a organizações que tentem controlar seu trabalho e proteção contra grupos potencialmente concorrentes. Um grupo ocupacional respaldado em tarefas, em procedimentos ou práticas concretos está sujeito a qualquer mudança técnica da sociedade, o que coloca em xeque seu valor e capacidade de sobrevivência (Abbott, 1988; Diniz, 2001; Freidson, 2009; Hoff, 2003; Schettino, 2013).

Quando o grupo profissional logra alinhar seus valores aos da sociedade, construindo a realidade a partir de suas categorias específicas, ele avança no desenvolvimento das tais categorias “puras”, assim como, e consequentemente, no marco metodológico da sua atividade.

Voltados à obra e só a ela (no sentido idealizado que se discutiu), as práticas, os conceitos e as instrumentações se aprimoram com vistas à realização dos objetivos específicos do campo. Desenvolvem-se métodos de controle fidedigno da experiência, ou seja, de experimentação racional, em que objetos são construídos e dominados através da matemática e do raciocínio lógico. Isso confere inteligibilidade específica aos fenômenos e controle da experiência dos membros de um campo segundo seus princípios autodefinidos (Needham, 1964; Weber, 1982a).

Isso, como colocou Habermas (2007), cria uma disposição técnica de aplicabilidade dos conhecimentos, não do ponto de vista subjetivo (isto é, do ponto de vista da intencionalidade dos cientistas), mas do ponto de vista da forma.

Com uma disposição técnica inscrita no próprio marco metodológico de sua atividade, o cientista não necessita ele próprio estar motivado para a solução de um problema prático imediato. Essa possibilidade está aberta pela própria forma com que o conhecimento é por ele gerado. A prática científica, quando reconhecida, implica um engajamento objetivo do cientista no meio social em que vive, orientando-se por máximas abstratas, relativas às normas e valores específicos de seu campo, sem que isso implique afastamento do mundo. Os usos sociais do conhecimento científico se fazem, então, como possibilidade e não como necessidade intrínseca (tampouco como contingência cinicamente orquestrada) dos componentes da burocratização, da vida política, do funcionamento da economia, ou de futuros desenvolvimentos científicos e tecnológicos.

Mas a estratificação de um campo está ligada a variações nas máximas que orientam esses profissionais. Com baixo prestígio (status hierarquizado negativamente), o campo, ou uma posição sua, tornam-se mais suscetíveis a pressões externas na tentativa de suprir esta falta de reconhecimento. Isso é válido tanto para o reconhecimento que hierarquiza grupos profissionais entre si quanto para a hierarquização de estratos intraprofissionais.

As alegações e categorias profissionais, então, são elaboradas visando a objetivos exteriores, pois sem legitimidade para circunscrever problemas sociais com categorias “puras”. A concreticidade e a imediatividade das formulações é o que caracteriza essa realidade, por isso falar em particularismo das categorias.

Em ambientes de baixo prestígio profissional, portanto, a ideia de dedicação à obra em si e o exercício puro da dominação carismática perdem sustentabilidade. O que se observa é, de certa forma, a profanação do caráter extraordinário da obra científica, base dessa dominação. O grupo profissional, ou um estrato seu, nessas condições, faz referências a elementos concretos, úteis e instrumentais da vida social como tentativa de galgar legitimidade. São frequentes também manifestações críticas aos grupos ligados às concepções carismáticas.

CATEGORIAS UNIVERSALIZADAS OU PARTICULARISTAS EM ESTUDOS EMPÍRICOS

Uma série de pesquisas evidenciam a elaboração de motivações abstratas e universalizadas entre profissões reconhecidas socialmente e de alto prestígio, assim como de motivações particularistas entre profissionais em contextos periféricos e de baixo prestígio e/ou pouco reconhecimento social e acadêmico. Se reconhecimento não é o que define a motivação dos cientistas, sua existência ou não é uma variável importante para explicar conteúdo e forma dessa motivação.

Bonelli (1998), ao estudar o mundo do direito e suas hierarquizações, observa que juízes, ao formularem os ideais de suas atividades, reforçam valores abstratos, como dedicação ao trabalho e estar vocacionado para a magistratura. Funcionários dos fóruns, por outro lado, demonstram deferência à posição dos magistrados, considerada concretização de um ideal de justiça ao qual aspiram.

Hoff (2003) analisa um grupo de médicos em uma organização filantrópica de atendimento à saúde nos Estados Unidos. Esses profissionais valorizavam, entre outras coisas, o fato de não terem de se preocupar com questões administrativas e financeiras, poderem se dedicar ao paciente com qualidade, fazer aquilo que consideravam medicamente correto e realizarem trabalhos criativos e intelectualmente estimulantes. Uma profissão de alto prestígio dedicando-se a categorias abstratas.

Segundo Meneghini (2013), economistas brasileiros com atuação política (como ex-ministros da Fazenda), tanto quanto aqueles considerados os mais produtivos segundo a plataforma Lattes, apresentam índices de impacto mais relevantes em meios não especificamente acadêmicos. Isso indicaria um campo científico pouco fortalecido, determinando que a busca por reconhecimento se faça em debates políticos e meios estranhos à academia, diferentemente do que acontece, segundo o autor, com economistas de renome internacional, que acumulam bons índices de impacto em meios externos e especificamente acadêmicos.

Strong (2018), sobre a condição dos sociólogos das *Community Colleges* norte-americanas, instituições de ensino superior de menor prestígio acadêmico, aponta para a hierarquização deste campo disciplinar. Nas

grandes universidades dos EUA, os sociólogos valorizam a pesquisa em detrimento do ensino e do impacto social que sua atuação profissional possa ter, ao contrário do que acontece com os sociólogos das *Community Colleges*.

Vitullo e Spalter-Roth (2013) discutem a crise do campo acadêmico norte-americano e, em específico, a situação da sociologia. Em um contexto de redução proporcional de investimentos públicos, de questionamentos a respeito do status dos professores de grandes universidades, de pressões de organizações privadas para deterem os direitos de copyright de todo material produzido pelos acadêmicos, uma das respostas desse grupo profissional tem sido enfatizar o caráter utilitário das *Community Colleges* como uma vantagem. Ou seja, em um cenário de investidas externas contra o status profissional acadêmico, uma das reações do grupo foi enfatizar aquelas relações mais imediatas e ligadas à concreticidade da vida social como forma de justificação de sua importância.

A mesma relação aparece em um *survey* realizado com professores de sociologia de *Community Colleges* por Kapitulik et al. (2016). O estudo evidencia a falta de reconhecimento da atividade profissional e o baixo prestígio institucional associados a orientações profissionais de caráter particularistas. Os autores observaram uma formação profissional tipicamente tratada na literatura: autonomia no desempenho de suas atividades, valorização de um conhecimento esotérico e desinteresse pessoal com relação a sua profissão. No entanto, esse desinteresse não era canalizado a valores abstratos da ciência / sociologia. Esses agentes, quando questionados acerca de suas motivações, enfatizavam a contribuição com suas comunidades, um senso de dever para com setores da sociedade ou com a própria instituição que os possibilitou a formação acadêmica, além de almejarem mudar e impactar diretamente a realidade socioeconômica. Entre esses profissionais a orientação para a pesquisa era minoritária e, às vezes, negada, além de expressarem não reconhecimento por seus pares sociólogos e professores de outras instituições de maior prestígio.

Hermanowicz (2016), investigando a construção intersubjetiva de status entre físicos de universidades estado-unidenses, identificou que quanto mais ao fim de suas carreiras, mais periféricas fossem as instituições a que pertencessem, ou mais baixa fosse sua produtividade científica, mais os acadêmicos tendiam a se orientar de modo particu-

larista. Esse grupo recorria a uma perspectiva moral que os protegia em relação às expectativas por resultados estritamente acadêmicos, fazendo referências a virtudes pessoais e à realidade de seu ambiente de trabalho imediato. Por outro lado, quanto mais produtivos e mais prestigiosas fossem as instituições a que pertenciam, os acadêmicos entrevistados tendiam a se orientar segundo critérios universalistas, valorizando a proficiência técnica e objetivos especificamente científicos. O autor denominou esse perfil de profissional carismático.

Em Guerrini e Oliveira (2019), estudo qualitativo comparado com pesquisadores de engenharias e áreas tecnológicas do Brasil e da Finlândia, constatou-se, na Finlândia, uma forte orientação técnica específica entre pesquisadores, mesmo que estivessem em constante colaboração com agentes não acadêmicos. Nesse país, os entrevistados se orientavam segundo valores da pesquisa científica em si. No Brasil, por sua vez, prevaleceram preocupações com relação à utilidade do conhecimento e perspectivas ligadas ao desenvolvimento do país. Enquanto na Finlândia a percepção entre os entrevistados era a de que a atividade científica era reconhecida por sua sociedade, entre os brasileiros prevalecia a percepção de falta de reconhecimento e desprestígio dessa atividade pela sociedade e governos.

Essa literatura ressalta as diferenças entre orientações profissionais técnico-específicas e orientações mais sociais, ou particularistas. A presente pesquisa contribui com essa literatura ao comparar, com um número grande de respostas, diferentes áreas do conhecimento e programas de pós-graduação com diferentes graus de prestígio. Esse desenho mobiliza melhor a noção de campo científico e de posições no seu interior, já que extrapola uma única área disciplinar, recorte de muitos estudos revisados. Também são analisadas outras variáveis como gênero, idade e tempo de instituição do profissional, que trouxeram resultados interessantes, conforme se lê a seguir.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Foram coletados dados relativos aos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná. Trata-se de uma pesquisa em andamento e que pretende se estender a outras Unidades da Federação (UF). A princípio, eram quatrocentas respostas de membros credenciados em programas de pós-graduação de universidades públicas e privadas.

Equívocos em duas observações (um valor para idade de 1,05 e um valor de 114 para o tempo de instituição) implicaram sua exclusão da análise, restando 398 observações.

Uma das principais preocupações foi conseguir um número significativo de respostas de membros de programas nota 6 e 7. Segundo a Avaliação Quadrienal da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) de 2017, o Brasil contava com 1.282 programas nota 4 e 184 programas nota 7.³ Informações importantes foram coletadas com base nessa variável que retrata posições de alto e baixo prestígio acadêmico nas universidades brasileiras.

Segundo a plataforma Sucupira, em 2017, o Brasil contava com 101.289 pesquisadores cadastrados em programas de pós-graduação. Os estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, em programas acadêmicos com mestrado e doutorado, contavam com 10.979 pesquisadores. A amostra desta pesquisa corresponde, portanto, a 3,6% desse total.

Os dados da Sucupira não trazem uma variável sobre a categoria acadêmica das Instituições de Ensino Superior (IES) – universidades, centros universitários ou faculdades. Aqui só se aplicou o questionário entre pesquisadores de universidades. Essa e as dificuldades para entrar em contato com os pesquisadores impossibilitam falar em uma rigorosa seleção amostral. Recorreram-se aos sítios online, um a um, de cada programa de pós-graduação, para alimentar o banco de dados de e-mails criado no software LimeSurvey. A interpretação dos dados, portanto, não deve ser generalizada para o universo dos programas de pós-graduação das universidades da Região Sul do país. São aproximações que requerem mais pesquisas.

Outro dado importante é que entre universidades de menor porte e do interior dos Estados investigados, tanto públicas como privadas, há poucos programas com mestrado e doutorado, e uma grande quantidade deles são programas em biotecnologia e/ou ligados às áreas ambientais e agrárias. Entende-se que isso esteja relacionado às características da economia regional. Essa suposição, entretanto, carece de futuras investigações. Contemplando esse universo, fez-se aumentar a quantidade de respondentes das áreas de engenharia (ver Tabela 2), embora nem sempre os programas tivessem esse título.

O questionário foi elaborado para coletar informações acerca das características do campo científico que se refletem na orientação profissional desses pesquisadores. São dois os pontos centrais da análise: a percepção de reconhecimento social da atividade científica e os componentes universalistas ou particularistas que motivam e orientam profissionalmente os respondentes. O primeiro ponto, o do reconhecimento, conecta-se à estruturação do campo e à formação de disposições mais abstratas (universalistas) ou mais concretas (particularistas) nas diferentes posições que ocupam os pesquisadores.

A primeira pergunta é se os agentes consideram a atividade científica reconhecida no Brasil. A pergunta é ampla e comporta variações sobre o que se pode entender por ser reconhecido pela sociedade brasileira. Apesar disso, o principal aqui é captar a percepção de reconhecimento ou não do agente profissional. Segue-se a ideia lançada por Weber (1982b) de que a percepção de reconhecimento em grupos de status precipita em seus agentes sob a forma de dignidade. Assim, independentemente de se considerarem mais ou menos reconhecidos que outras profissões, ou reconhecidos por uma parte da sociedade e não por outra, a pergunta capta a percepção geral do agente em relação a se considerar reconhecido ou não na sua atividade profissional. Conforme exposto, o reconhecimento se desdobra em prestígio, que hierarquiza o status de um grupo tanto socialmente como no interior do próprio campo. Nos dados analisados, além da percepção de falta de reconhecimento ser alta e generalizada, em áreas exatas essa percepção se acentua, evidenciando tanto as relações exteriores quanto as internas ao campo. Está claro que, para melhor entender as nuances do reconhecimento e da sua percepção por pesquisadores brasileiros, são necessárias e desejáveis mais pesquisas, com outros desenhos.

Depois, questiona-se sobre a concordância ou não dos respondentes com duas formulações de base particularista, relativas à importância que atribuem à atividade científica no país. Por último, são analisadas respostas a objetivos profissionais propostos como importantes ou não nas respectivas atuações profissionais.

Tanto as respostas sobre reconhecimento quanto sobre as formulações e objetivos profissionais são analisadas com base nas seguintes variáveis independentes: gênero; raça/etnia; idade; tempo de instituição; UF; área do conhecimento; categoria administrativa da instituição do respondente; nota Capes do programa de pós-graduação do respondente.

Dessa forma, o estudo não analisa uma relação de causa e efeito entre reconhecimento e formulações de base universalizada ou particularista, mas tenta captar as relações entre a posição no campo científico, a percepção de reconhecimento da atividade profissional e as motivações para o desempenho desta entre pesquisadores de diversas áreas.

As formulações propostas no questionário, tanto relativas à importância que atribuem à atividade científica, quanto à motivação profissional, basearam-se em pesquisas realizadas por Hermanowicz (2016) e Kapitulik et al. (2016). Além disso, antes desta pesquisa, realizaram-se 11 entrevistas com membros de programas de pós-graduação, que versavam sobre a temática do reconhecimento e da importância da atividade científica no país. Da fala dos entrevistados, extraíram-se algumas das formulações aqui utilizadas, não sendo estas, portanto, construções arbitrárias da pesquisa. Esses entrevistados também responderam se consideravam a atividade de pesquisa reconhecida pela sociedade brasileira, ao que 8 de 11 disseram não. Os outros 3 disseram que se deveria ponderar entre parcelas mais pobres e mais ricas da população, mais ou menos educadas, ou entre mídia e governo. Não houve questionamentos acerca de possíveis tipos de reconhecimento, como econômico, técnico ou ideológico. Um questionário piloto foi aplicado a 20 respondentes antes desta versão final. A submissão foi realizada através do software LimeSurvey e os dados foram tabulados e analisados com o auxílio dos softwares Libreoffice Calc e R.

Realizaram-se análises de regressão logística, que preveem as chances de os respondentes considerarem ou não a atividade científica reconhecida pela sociedade e de considerarem ou não objetivos expostos como parte de sua motivação profissional ou não. Tratando-se de uma observação binária, ou seja, o fenômeno ocorre (1) ou não ocorre (0), e não de uma observação contínua, é preciso trabalhar com probabilidade e, mais especificamente, com a noção de chances. Chance é diferente de probabilidade na medida em que é uma razão entre a probabilidade de um fenômeno ocorrer sobre a probabilidade dele não ocorrer ($P/1-P$), ou seja, sobre tudo o que não é sua ocorrência.

Quando se quer analisar se existe uma relação entre variáveis binomiais, em que uma possa ser explicada pela outra, calcula-se razão de chances. Para usar um exemplo deste trabalho, quer se analisar se as chances de homens considerarem a atividade científica reconhecida é maior que as chances de as mulheres considerarem a atividade reco-

nhecida. Para isso, calcula-se a chance de os homens marcarem essa resposta sobre as chances de as mulheres marcarem essa resposta. Isto resulta na razão de chances de os homens considerarem a atividade científica reconhecida, o que indica se é mais provável que eles o façam do que elas o façam. Supondo que exista diferença estatisticamente relevante para essa variável independente, isso indicaria que gênero explica alguma variação nas repostas sobre a percepção da atividade científica ser reconhecida ou não no país. No Quadro 1 se observam os dados brutos dessa relação. No modelo de regressão da Tabela 5 constata-se que as respostas são estatisticamente diferentes entre si.

Quadro 1
Relação entre gênero e percepção de reconhecimento social da atividade científica

	Considera a atividade científica reconhecida pela sociedade?	
	Não	Sim
Mulheres	129	24
Homens	185	60

Fonte: Elaboração própria.

O problema é que a distribuição de chances e de razões de chances de um fenômeno ocorrer não é simétrica, pois varia de 0 a 1 se as chances de não ocorrer forem maiores e de 1 a infinito se as chances de ocorrer forem maiores. Para tornar essa distribuição simétrica e equiparar o cálculo das chances a um modelo de regressão linear, aplica-se o log da razão de chances de um fenômeno ocorrer. Daí regressão logística.

Dessa forma, o $\log(\text{razão de chances})$ pode ser comparado a uma curva de distribuição normal em que a média é igual a 0. Entende-se que $\log(\text{razão de chances}) = 0$ significa que a razão de chances é 1:1 de o fenômeno ocorrer para homens (que também é codificado como valor 1 da variável gênero) tanto quanto para mulheres (codificado como valor 0 da variável gênero). Ou seja, chances iguais.

Em uma distribuição do $\log(\text{chances})$ ou do $\log(\text{razão de chances})$, os valores vão de 0 a $-\infty$ quando as chances de o fenômeno não ocorrer são maiores, e de 0 a $+\infty$ quando as chances de o fenômeno ocorrer são maiores. Essa simetria facilita a comparação dos valores e seu teste de significância.

Feita a análise no software R, os modelos de regressão logística fixam um valor de cada variável para comparação com o(s) outro(s) valor(es). Por exemplo, para calcular a razão de chances de homens considerarem a atividade científica reconhecida no país, a análise é realizada fixando as chances de as mulheres darem esta resposta e, então, comparam-se as respostas masculinas. O resultado calcula se as chances de os homens considerarem a atividade reconhecida é maior ou menor (e o quanto) que as chances das mulheres fazerem o mesmo. Esse cálculo é comparado para averiguar se há diferença estatística significativa entre respostas de diferentes valores de cada variável (entre homens e mulheres, entre pesquisadores de instituições públicas e privadas, entre profissionais de programas nota 3, 4, 5, 6 ou 7 etc.). O programa R, calcula o nível de significância das comparações com base no Teste de Wald.

Os modelos de regressão aqui foram todos calculados como modelos multivariados, pois para explicar cada variável dependente (considerar ou não a atividade científica reconhecida, considerar ou não como sua uma determinada motivação profissional), foram testadas todas as variáveis independentes simultaneamente.

Com o R, calcularam-se as variáveis independentes significativas para cada resposta a ser explicada (ver da Tabela 5 em diante). Nesse caso, os valores fixos para comparação, tal como explicado acima, são ajustados para todas as variáveis independentes encontradas como significativas. É assim que se deve interpretar, nas tabelas dos modelos de regressão, a linha “intercept”. São os valores fixos ajustados a partir de todas as variáveis independentes constatadas como significativas.

Isso gera uma questão quando, por exemplo, uma das variáveis é numérica, como idade e tempo de instituição. O “intercept”, nesse caso, calcula as chances de resposta com valor 0. Considerando que inexistente caso de respondente com idade 0, o coeficiente do “intercept”, neste caso, perde o sentido.

Nos casos em que 0 é um valor fixo existente na amostra, o coeficiente e p-valor do “intercept” são inteligíveis. Supondo que a comparação fosse apenas com a variável gênero, como no exemplo acima, o valor fixo é feminino. Assim, se o “intercept” apresentar coeficiente alto e p-valor menor que 0,05, as respostas femininas são significati-

vamente diferentes de $\log(1)$, que é igual a 0, ou seja, diferente das chances de as respostas femininas serem 1:1 entre sim e não para aquela pergunta.

Nas tabelas, os coeficientes já apresentam os valores como chances e razão de chances e não $\log(\text{chances})$ ou $\log(\text{razão de chances})$. No R os valores dos coeficientes dos modelos de regressão são elevados à exponencial para fazer as chances retornarem a seu valor interpretável. Sendo assim, valores de coeficiente de 0 a 1 indicam, para o “intercept”, chances proporcionalmente maiores de os respondentes do valor fixo marcarem não, e coeficiente de 1 a infinito indicam chances proporcionalmente maiores de os respondentes marcarem sim.

Para os outros valores das variáveis constatadas como significativas, coeficiente de 0 a 1 indica que os respondentes destes respectivos valores (para a variável gênero: masculino; para variável nota Capes: 4, 5, 6, 7 etc.) tem uma razão de chances maior de responder não do que o valor fixo, enquanto coeficiente de 1 a infinito indica que esses respondentes têm razões de chance maiores de responder sim quando comparados às respostas do valor fixo.

Dessa forma, é preciso atenção, pois não necessariamente se quer dizer que os valores comparados marcaram mais sim do que não, mas simplesmente que eles têm mais chances de marcar sim que não quando comparados às respostas do valor fixo. Observada a Tabela 5, isso fica bastante claro, pois uma proporção maior de respostas negativas foi generalizada. Entretanto, o modelo de regressão logística encontrou diferenças para gênero, idade e respondentes das Ciências Exatas.

ANÁLISE DOS DADOS

A Tabela 1 apresenta o perfil geral dos respondentes.

Tabela 1
Perfil geral dos respondentes

Gênero	N	Porcentagem
Feminino	153	0,384
Masculino	245	0,616

Tabela 1
Perfil geral dos respondentes (cont.)

Gênero	N	Porcentagem
Raça / etnia		
Branços	344	0,864
Amarelos	9	0,023
Pretos	2	0,005
Pardos	12	0,030
Indígenas	3	0,008
Não declarados	28	0,070
Idade		
Mínima	30	n/a
Máxima	78	n/a
Mediana	49	n/a
Tempo de instituição		
Mínimo	1	n/a
Máximo	51	n/a
Mediano	14	n/a
UF		
Paraná	171	0,430
Santa Catarina	58	0,146
Rio Grande do Sul	169	0,425

Fonte: Elaboração própria.

Dadas as desigualdades de gênero no país e a posição de prestígio em tornar-se membro de um programa de pós-graduação nas universidades brasileiras, observa-se uma realidade majoritariamente branca e masculina. A idade dos respondentes é relativamente alta, mas compatível com a realidade de pesquisadores que ingressam como membros de um programa de pós-graduação. A exigência do título de doutorado requer, no mínimo, de 9 a 10 anos de formação desde o primeiro ano em que o pesquisador ingressa em um curso de graduação. Dificilmente ele ou ela se credencia em um programa logo que consegue uma vaga como docente em uma universidade.

Os pesquisadores estão, na mediana, um pouco antes da metade da sua trajetória profissional, considerando um tempo de aposentadoria de 35 anos de trabalho. Por último, há mais respostas dos estados do Paraná e do Rio Grande do Sul. O Estado do Rio Grande do Sul tem, além de três grandes universidades públicas federais (Federal do Rio Grande do Sul, Federal de Pelotas e Federal de Santa Maria), a Pontifícia Universidade Católica (PUC-RS), uma grande universidade privada com uma diversidade grande de programas. O Estado do Paraná tem a Federal do Paraná, duas grandes estaduais (de Londrina e de Maringá) e a PUC-PR. Em Santa Catarina, a Federal da Fronteira Sul foi criada em 2009 e tem vários programas apenas com o nível de mestrado. O mesmo acontece com a Universidade do Oeste de Santa Catarina, com a Universidade Regional de Blumenau e com as instituições privadas desse estado. A maior universidade permanece a Federal de Santa Catarina.

Na Tabela 2 encontram-se as áreas de conhecimento dos respondentes. Como exposto anteriormente, as universidades no interior da Região Sul têm poucos programas com mestrado e doutorado e muitos destes são da área biotecnológica, ambiental e agrária. Embora nem sempre carreguem o título de programas de engenharia, são áreas, a princípio, aplicadas e que comportam uma formação mais ligada às engenharias. Mais de 30% dos respondentes se declararam das engenharias. Lembra-se que isso congrega uma variedade grande de subáreas – engenharia biomédica, biotecnológica, florestal, ambiental, civil, mecânica, de produção, entre outras.

Tabela 2
Área de atuação dos respondentes

Área	N	Porcentagem
Ciências Exatas	82	0,206
Ciências Agrárias	32	0,080
Ciências da Natureza	77	0,193
Ciências da Saúde	32	0,080
Engenharias	142	0,357
Ciências Humanas	21	0,053
Ciências Sociais Aplicadas	6	0,015
Linguística, Letras e Artes	6	0,015

Fonte: Elaboração própria.

Os respondentes são todos pertencentes a programas de pós-graduação de universidades, sendo a maioria de instituições públicas federais, como se pode observar na Tabela 3. É nelas que se concentram a maior diversidade e número de programas de pós-graduação com mestrado e doutorado.

Tabela 3
Número de respondentes por categoria administrativa das respectivas instituições

Categoria Administrativa	N	Porcentagem
Privada com fins lucrativos	17	0,043
Privada sem fins lucrativos	77	0,193
Pública estadual	49	0,123
Pública federal	255	0,641

Fonte – Elaboração própria

Na Tabela 4 encontra-se o número de docentes por programas em relação às suas notas Capes:

Tabela 4
Número de docentes por programas de pós-graduação em relação à nota Capes

Nota Capes	N	Porcentagem
3	29	0,073
4	138	0,347
5	129	0,324
6	49	0,123
7	53	0,133

Fonte: Elaboração própria.

Quando perguntados se consideravam a atividade científica reconhecida pela sociedade brasileira, 314 respondentes disseram que não (78,89%) e 84 disseram que sim (21,11%). Através da análise de regressão logística (Tabela 5), encontraram-se diferenças significativas para as variáveis gênero, idade e áreas do conhecimento.

Em relação à variável gênero, ser homem aumenta em 77% as chances de marcar sim para reconhecimento da atividade se comparado às mulheres. Provavelmente, encontram-se aí refletidas as dificuldades das mulheres no decorrer de seu percurso profissional em uma sociedade historicamente machista e patriarcal.

Idade também se apresentou como variável boa para prever respostas à questão do reconhecimento. Constatou-se que, a cada ano, a chance de considerar a atividade científica reconhecida aumenta 4%. Lembrando que são todos pesquisadores de programas de pós-graduação, logo, mesmo os de gerações anteriores são profissionais ainda dedicados aos critérios de produtividade desse nível do ensino superior. Esse aumento das chances de considerar a atividade científica reconhecida a cada ano faz sentido, contrariando os casos encontrados em Hermanowicz (2016). O autor, quando entrevistou pesquisadores em final de carreira, os analisou em um processo de desvinculação dos parâmetros da atividade científica.

Fixadas as respostas das Ciências Agrárias, observou-se que ser pesquisador de Ciências Exatas, área bastante ligada à noção pura de ciência, diminui em 76% as chances de marcar sim em relação ao valor fixo. As outras áreas não apresentam diferenças significativas. Fica evidente a percepção de pouco reconhecimento da atividade científica quanto mais essa se vê elaborada de maneira abstrata (matematicamente) e, por consequência, menos conectada a uma realidade concreta específica.

Tabela 5
Modelo de regressão logística para considerar a atividade científica reconhecida ou não

Reconhecimento da atividade científica	P-valor	Coefficiente
Intercept	0.000429	0,06
Masculino	0.042787	1,77
Idade	0.007119	1,04
Exatas	0.005422	0,24

Fonte: Elaboração própria.

Requisitou-se, então, que os respondentes marcassem se concordavam ou discordavam das seguintes formulações: “A atividade científica é imprescindível ao desenvolvimento econômico do Brasil”; “Sem investir em ciência e tecnologia, o Brasil estará condicionado ao atraso e à ignorância”.

As duas afirmações colocam a atividade científica como um valor absoluto dentro do contexto das atividades sociais, culturais e econômicas como um todo. Como se pode ler nas formulações, sem ciência, a sociedade carece de elementos civilizatórios fundamentais. Além disso, “desenvolvimento econômico” e “atraso e ignorância” não são categorias técnico-específicas do mundo da ciência. Elas derivam, antes, de preocupações políticas e julgamentos do cotidiano da vida social. A concordância com essas frases foi, no primeiro caso, de 394 respondentes (98,99%) e, no segundo, de 388 (97,48%).

É interessante que essa importância crucial da ciência para a sociedade se dá em um ambiente que, na visão dos próprios pesquisadores, não a reconhece. O caráter imprescindível atribuído à ciência parece compensar justamente a falta de reconhecimento, como uma tentativa de buscá-lo e justificá-lo perante a sociedade.

As formulações relativas às motivações matizam melhor a realidade analisada até agora. Com elas, se observa a adesão dos respondentes a formulações de base particularista e universalista com diferentes conteúdos. Aos pesquisadores lhes foi requisitado, então, que marcassem as formulações que consideravam mais importantes em seu trabalho. As alternativas eram:

1. Realizar pesquisas úteis para a sociedade.
2. Manter boas relações com meus colegas.
3. Dedicar-me pessoalmente à instituição.
4. Contribuir para o desenvolvimento do país.
5. Levar conhecimento à comunidade externa.
6. Trabalhar na fronteira do conhecimento científico e tecnológico.
7. Participar da formação dos estudantes.
8. Contribuir com a produção de conhecimento científico.

As alternativas 1, 2, 3, 4 e 5 são consideradas motivações de base particularista. Seu referencial é concreto e estão marcadas ou por uma relação imediata com o mundo exterior ao acadêmico, ou por uma relação de pessoalidade com o próprio mundo acadêmico.

As alternativas 6, 7 e 8 são consideradas motivações de base universalista. Seu referencial é abstrato e elas focam nas atividades de conteúdo técnico-específico. Não apresentam noções de utilidade externa, tampouco fazem referência a aspectos morais ou pessoais na sua formulação. Elas indicam um engajamento direto e específico nas atividades profissionais, sendo por seu intermédio que se concretiza a inserção dos sujeitos no mundo, ou seja, uma inserção objetiva. A Tabela 6 apresenta uma primeira aproximação às respostas.

Tabela 6
Motivações consideradas importantes pelos respondentes

Considera importante na sua atividade profissional:	Não	Proporção	Sim	Proporção
Realizar pesquisas úteis	186	0,47	212	0,53
Manter boas relações com colegas	337	0,85	61	0,15
Dedicar-se pessoalmente à instituição	354	0,89	44	0,11
Contribuir para o desenvolvimento econômico do país	233	0,59	165	0,41
Levar conhecimento à comunidade externa	296	0,74	102	0,26
Trabalhar na fronteira do conhecimento	268	0,67	130	0,33
Participar da formação de estudantes	95	0,24	303	0,76
Contribuir com avanço do conhecimento científico	134	0,34	264	0,66

Fonte: Elaboração própria.

Ressalta-se a baixa proporção dos que marcaram “levar conhecimento à comunidade externa”, “manter boas relações com meus colegas” e “dedicar-me pessoalmente à instituição”. Estas são as orientações cujos componentes particularistas são os mais explícitos. Observa-se, portanto, que o ambiente institucional da pós-graduação investigado tem secundarizado algumas perspectivas subjetivas e voluntaristas na orientação profissional de seus agentes com relativo êxito.

“Participar da formação de estudantes” é a formulação que mais teve marcações positivas entre todas (76%), sendo uma de base universalista. Quanto às outras formulações de base universalista, “Contribuir com o avanço do conhecimento científico” obteve 66% das respostas positivas e “Trabalhar na fronteira do conhecimento” 33%, esta última especialmente baixa.

Em relação a essa última motivação, sendo a probabilidade da resposta negativa maior para todas as variáveis, o modelo de regressão logística encontrou diferença significativa apenas para pesquisadores da área de Ciências Exatas. Ser um pesquisador dessa área aumenta em 3,57 vezes as chances de trabalhar na fronteira do conhecimento se comparado a ser das Ciências Agrárias, valor fixado no modelo, com p-valor de 0.00817.

Esse dado ressalta a associação entre as áreas mais próximas da noção de ciência “pura” e a percepção do próprio agente em realizar contribuições de maior relevância dentro do campo. Estar na fronteira do conhecimento não é o mesmo que fazer uma contribuição modesta e/ou pontual aos pares e ao corpo de conhecimentos existentes. É produzir algo fundamental e revolucionário em relação ao que está posto. É carregar o carisma do campo científico. Como se observou (Tabela 5), são pesquisadores desta área que, ao mesmo tempo, têm mais chances de perceber que a sociedade brasileira não reconhece a atividade científica.

Em relação à formulação “Contribuir com o avanço do conhecimento científico”, nenhuma variável explicou variações nas chances de marcar sim ou não. Segundo a proporção obtida na Tabela 6, a chance de pesquisadores considerarem essa uma motivação é 2 vezes maior que a de marcarem não.

Para “Participar da formação dos estudantes”, a análise também não encontrou nenhuma variável que explicasse variações nas chances de marcar sim ou não. Em geral, a chance de marcar essa como uma motivação profissional, considerando a proporção de 76%, é 3,16 vezes maior do que a de não marcar.

Aplicado um teste Z entre duas proporções para analisar a diferença entre essas duas últimas motivações, obteve-se X igual a 9.2815 (para um grau de liberdade) com um p-valor de 0,002315. A diferença entre as duas proporções, mostrou-se, portanto, estatisticamente significativa.

Isso indica um campo mais racionalizado em torno do ideal profissional ligado às atividades docente e formativa. Ele é o que mais se aproxima de interesses estranhos ao campo científico sem ser particularista. Na verdade, a atividade docente-formativa é uma das que transforma as pressões externas na lógica interna mais diretamente. É através dela que se dá o ingresso de novos agentes para o interior do campo. Enquanto para os ingressantes trata-se de oportunidade de reproduzir seu status social e cultural herdado, para os membros do campo estão se recrutando agentes externos, submetendo-os a um longo processo de socialização e treinamento profissional, inculcando neles suas categorias e sensibilidades específicas.

A constatação é interessante já que “contribuir com o conhecimento científico” é uma motivação básica da produção científica, sem qualquer qualificativo referente a uma hierarquização interna do campo (ao contrário de “Trabalhar na fronteira...”). A motivação é ampla, universalizada e, a princípio, democraticamente aberta a qualquer agente potencialmente envolvido com pesquisas científicas. Ainda assim, mesmo no ambiente da pós-graduação, é menos assumida como motivação que participar da formação dos estudantes.

Quanto a “Realizar pesquisas úteis”, motivação de base particularista, encontraram-se variáveis que diminuam as chances de responder positivamente a esta formulação. Segundo modelo encontrado (Tabela 7), aumento na idade, ser de uma universidade pública estadual e pública federal diminuem as chances de o pesquisador considerar-se motivado por realizar pesquisas úteis. Para cada ano na idade, há uma diminuição de 4% nas chances de responder positivamente a essa formulação. Isso indica que, com o passar do tempo, o prestígio profissional dos pesquisadores investigado aumenta. A cada ano percebem a atividade mais reconhecida (conforme modelo da Tabela 5) e deixam de se motivar realizando pesquisas que atendam interesses estranhos aos da própria academia, como fornecer utilidades ao restante da vida social.

Quanto ao pertencimento ao quadro de funcionários das universidades públicas investigadas, esses dados são interessantes. O valor fixo do modelo é pertencer a universidades privadas com fins lucrativos. Comparado a isso, ser de universidade pública estadual diminui 74% a chance de o pesquisador considerar importante realizar pesquisas úteis e ser de uma pública federal diminui em 72% esta chance. O desenho institucional que abriga a atividade científica tem mais influência em

subvalorizar a utilidade da pesquisa que a área do conhecimento em que esta se desenvolve. Isso aponta para a consolidação do prestígio acadêmico das instituições públicas, que conseguem, a despeito da generalizada percepção de falta de reconhecimento da atividade científica, refratar com mais chances de sucesso as pressões de interesses exteriores imediatos.

Tabela 7
Modelo de regressão logística para “realizar pesquisas úteis” como motivação profissional ou não

Realizar pesquisas úteis	P-valor	Coefficiente
Intercept	0.00542	13,488
Idade	0.05067	0,965
Pública estadual	0.04482	0,267
Pública federal	0.03630	0,287

Fonte: Elaboração própria.

Para a motivação “Contribuir para o desenvolvimento econômico do país”, a análise encontrou algumas diferenças nas chances de marcar esta como uma motivação profissional ou não (ver Tabela 8 abaixo). Para áreas de conhecimento, em comparação com as Ciências Agrárias, ser das Ciências Humanas diminui em 94% essas chances. Entre as notas Capes dos programas, em comparação com os programas nota 3, ser de um programa nota 7 aumenta em 2,9 a chance de marcar essa como uma motivação profissional.

Pesquisadores das Ciências Humanas, embora não necessariamente tenham reservas com relação aos interesses exteriores da academia em si, se encontram menos alinhados à ideia específica de desenvolvimento econômico. Considerando a baixa probabilidade de se negar a hipótese nula, mesmo ela sendo verdadeira, é de se imaginar uma certa aversão a questões estritamente econômicas entre pesquisadores dessa área. Talvez se a formulação fosse algo em torno de noções de bem-estar ou diminuição das desigualdades as respostas fossem diferentes, o que carece de novas investigações.

Os dados relativos a programas nota 7 são especialmente interessantes. Esse aumento no prestígio interno da profissão científica, supostamente mais atrelado a critérios da atividade em si, aumenta quase 3 vezes as chances de se considerar uma formulação de base particularista como

motivação. Talvez essa constatação seja o mais forte indício da falta de reconhecimento da atividade científica no universo analisado. Trata-se do topo da hierarquia dos programas de pós-graduação.

Diferentemente de realizar pesquisas úteis (uma formulação genérica), a presente motivação traz consigo uma valoração da atividade científica que a associa imediatamente ao desenvolvimento econômico do país. “Contribuir com o desenvolvimento econômico do país” não é o mesmo que fornecer utilidades à vida social, ser simplesmente útil a ela. É realizar um papel fundamental que lhe cabe como grupo profissional, embora a sociedade ainda não o reconheça. Há, portanto, uma forte apreciação da atividade e de seu valor na sociedade. Essa apreciação não está direcionada aos aspectos técnico-específicos da profissão, mas a supostas demandas da sociedade externa com as quais a atividade pretende se ligar concretamente. Os membros do campo investigado tentam, nesse sentido, associar seus valores aos da sociedade, construindo problemas solucionáveis profissionalmente.

Tabela 8
Modelo de regressão logística para “contribuir com o desenvolvimento econômico” como motivação profissional ou não

Contribuir com desenvolvimento econômico	P-valor	Coefficiente
Intercept	0.94987	1,061
Ciências Humanas	0.00964	0,058
Nota Capes 7	0.04413	2,939

Fonte: Elaboração própria.

As formulações “Dedicação pessoal à instituição”, “Manter boas relações com colegas” e “Levar conhecimento à comunidade externa” não apresentaram diferenças significativas nas chances de se aderir ou não a elas como motivações profissionais. De forma generalizada, essas chances são baixas, independentemente das variáveis analisadas.

CONCLUSÃO

A percepção entre os respondentes é de generalizada falta de reconhecimento social de sua atividade profissional. Fato que se agrava entre as mulheres e pesquisadores das Ciências Exatas. Esses últimos são também aqueles que mais chances têm de se considerarem trabalhando na fronteira do conhecimento em relação a outras áreas do conhecimento.

São indícios de que, no campo investigado, as disposições orientadas ao valor extraordinário da ciência, reputando-o como verdadeiro em si, percebem mais falta de reconhecimento que outros pesquisadores.

As respostas para a motivação relativa à atividade docente-formativa revelam um processo de racionalização importante do campo em torno desse ideal profissional. Constatou-se entre os respondentes que a adesão é maior a esse ideal que à motivação básica de contribuir com o avanço do conhecimento científico. Em um ambiente de pouco reconhecimento da atividade profissional, formar novos agentes para o campo aparece como a forma mais bem-aceita de realizar a mediação entre o externo e interno, uma que estabelece elos com as expectativas das famílias em garantirem status social e econômico para seus filhos, preservando e reivindicando legitimidade para o campo.

Talvez a maior prova de falta de reconhecimento da atividade científica sejam as respostas relativas a contribuir com o desenvolvimento econômico do país. Ser de programa nota 7 aumentou em 2,9 vezes as chances de marcar sim para essa motivação se comparada com respondentes de programas nota 3. Logo, no topo de hierarquia acadêmica, há mais chances de adesão de pesquisadores a uma formulação estranha ao campo científico e que, além disso, atribui à atividade a capacidade de desenvolver economicamente o país a partir da sua intencionalidade.

Áreas mais esotéricas e de difícil acesso, como é o caso das Ciências Exatas, ainda conseguem abrigar e favorecer disposições próprias e internas para que seus pesquisadores se dediquem com maior ênfase ao caráter extraordinário da ciência. Mesmo que ao preço de uma menor percepção de reconhecimento social, como aqui se observou. Aparentemente, o que protege a possibilidade dessa motivação universalista se expressar a despeito da falta de reconhecimento é a categoria administrativa de algumas instituições – as públicas. Essa variável institucional teve grande peso em refratar a tendência de a atividade científica se orientar para utilidades da vida social, não obstante os indícios de heteronomia do campo.

A presente investigação contribui ao realizar uma análise de múltiplas variáveis de uma só vez, o que raramente é o caso na literatura revisada. Assim, foi possível comparar áreas de conhecimento, observar diferenças em relação a gênero, idade e diferentes categorias institu-

cionais. A maior parte dos estudos foca em uma única área do conhecimento. O presente desenho favorece a compreensão de um campo acadêmico que transcende os limites de uma única disciplina. Além disso, nenhum dos trabalhos revisados trouxe uma análise da variável gênero, por exemplo, que se revelou importante.

Por fim, e com o intuito de propor novas pesquisas, entende-se que as relações mais harmônicas ou conflituosas entre acadêmicos e governos (e seus ministros da educação) seja uma temática importante em um país como o Brasil. Mas tal não foi o foco da presente análise, apesar de, acredita-se, existirem aqui insumos para reflexões futuras.

(Recebido para publicação em 1 de julho de 2019)

(Reapresentado em 26 de outubro de 2019)

(Reapresentado em 18 de novembro de 2019)

(Reapresentado em 14 de fevereiro de 2020)

(Reapresentado em 6 de novembro de 2020)

(Reapresentado em 6 de maio de 2021)

(Aprovado para publicação em 6 de agosto de 2021)

NOTAS

1. O recurso de teoria e argumentos bourdieusianos na sociologia das profissões não é incomum, como também não o é esse diálogo entre Abbott e Bourdieu. O primeiro, entretanto, em algumas publicações mais recentes, aponta suas discordâncias em relação ao segundo. As diferenças epistemológicas não são desprezíveis, e aqui se dá preferência à ideia de campo em detrimento à de sistemas de Abbott. Mas muitos dos argumentos desse último, com um olhar atento ao sentido das ações sociais, na melhor tradição da Escola de Chicago e de inspiração weberiana (que, de mais a mais, também inspira muitos dos argumentos bourdieusianos), são aqui considerados sociologicamente enriquecedores e elucidativos. Além disso, entende-se parte dessas discordâncias como um jogo de distinção no campo da sociologia norte-americana e internacional.
2. No dia 10 de abril de 2019, na transmissão ao vivo das primeiras imagens de um buraco negro pela coletiva de imprensa da Comissão Europeia de Pesquisa, Carlos Moedas, membro dessa comissão, saudou o amor pela ciência e a utilidade de conhecimentos inúteis para o seu avanço, referindo-se às ideias de Robert Dijkgraaf, presente na coletiva.
3. Disponíveis em <<https://www.capes.gov.br/avaliacao>>

REFERÊNCIAS

- ABBOTT, Andrew Delano. (1988), *The System of Professions: An Essay on the Division of Expert Labor*. Chicago, University of Chicago Press.
- ABBOTT, Andrew Delano. (1995). "Things of Boundaries". *Social Research*, v. 62, n. 4, pp. 857-882.
- ABBOTT, Andrew Delano. (2001), *Chaos of Disciplines*. Chicago, University of Chicago Press.
- BECKER, H. S. (1978). "Arts and Crafts". *American Journal of Sociology*, v. 83, n. 4, pp. 862-889. <https://doi.org/10.1086/226635>
- BONELLI, Maria da Glória. (1998) "A competição profissional no mundo do direito". *Tempo Social*, v. 10, n. 1, pp. 185-214.
- BOURDIEU, Pierre. (1976), "Le champ scientifique". *Actes de la Recherche en Sciences Sociales Année*, v. 2, n. 2-3, pp. 88-104.
- BOURDIEU, Pierre. (1984), *Homo Academicus*. California, Stanford University Press.
- BOURDIEU, Pierre. (2003), *Os usos sociais da ciência: por uma sociologia clínica do campo científico*. São Paulo, Unesp.
- BOURDIEU, Pierre. (2007), *A economia das trocas simbólicas*. São Paulo, Perspectiva.
- BOURDIEU, Pierre; PASSERON, Jean-Claude. (1968), "L'examen d'une illusion". *Revue Française de Sociologie*, v. 9 n. 1, pp. 227-253.
- BURRIS, Val. (2004), "The Academic Caste System: Prestige Hierarchies in PhD Exchange Networks". *American Sociological Review*, v. 69, n. 2, pp. 239-264.
- DINIZ, Marli. (2001), *Os donos do saber: profissões e monopólios profissionais*. Rio de Janeiro, Revan.
- FERREIRA, Mariana Toledo. (2015), "Trajetórias e divisão do trabalho no laboratório de genética humana". *Scientiae Studia*, São Paulo, v. 13, n. 4, pp. 899-927.
- FREIDSON, Eliot. (2009), *Profissão médica: um estudo de sociologia do conhecimento aplicado*. São Paulo, Unesp.
- GAUCHAT, Gordon; ANDREWS, Kenneth T. (2018), "The Cultural-Cognitive Mapping of Scientific Professions". *American Sociological Review*, v. 83, n. 3, pp. 567-595.
- GERTH, Hans. H.; MILLS, Charles W. (1982), "Introdução: O homem e sua obra", in H. H. Gerth e C. W. Mills (orgs.) *Max Weber: ensaios de sociologia*. Rio de Janeiro, LTC, pp. 15-89.
- GIERYN, Thomas F. (1983), "Boundary-Work and the Demarcation of Science from Non-Science: Strains and Interests in Professional Ideologies of Scientists". *American Sociological Review*, v. 48, n. 6, pp. 781-795.
- GUERRINI, Daniel; OLIVEIRA, Renato de. (2019), "Dever profissional entre pesquisadores de engenharias e áreas tecnológicas no Brasil e na Finlândia". *Avaliação (Campinas)*, Sorocaba, v. 24, n. 1, pp. 148-173.
- GUSTIN, Bernard H. (1973), "Charisma, Recognition, and the Motivation of Scientists". *American Journal of Sociology*, v. 78, n. 5, pp. 1119-1134.

- HABERMAS, Jürgen. (2007), *Ciencia y técnica como "ideologia"*. Madrid, Tecnos, 5a ed.
- HERMANOWICZ, Joseph C. (2016), "Honor in the Academic Profession: How Professors Want to Be Remembered by Colleagues". *The Journal of Higher Education*, v. 87, n. 3, pp. 363-389.
- HOFF, Timothy J. (2003), "How Physician-Employees Experience Their Work Lives in a Changing HMO". *Journal of Health and Social Behavior*, v. 44, n. 1 pp. 75-96.
- KAPITULIK, Brian P. et al. (2016), "Examining the Professional Status of Full-time Sociology Faculty in Community Colleges". *Teaching Sociology*, v. 44, n. 4, pp. 256-269.
- KLEGON, Douglas. (1978), "The Sociology of Professions: an emerging perspective". *Work and Occupations*, v. 5, n. 3, pp. 259-283.
- KUHN, Thomas S. (1997), *A estrutura das revoluções científicas*. São Paulo, Perspectiva.
- LAMONT, Michèle; MOLNÁR, Virág. (2002), "The Study of Boundaries in the Social Sciences". *Annual Review of Sociology*, v. 28, pp. 167-195.
- LONG, J. Scott e FOX, Mary Frank. (1995), "Scientific Careers: Universalism and Particularism". *Annual Review of Sociology*, v. 21, pp. 45-71.
- LAMBERT, Paul e GRIFFITHS, Dave. (2018), *Social Inequalities and Occupational Stratification: methods and concepts in the analysis of social distance*. Londres, Palgrave Macmillan.
- LENOIR, Timothy. (2004) *Instituindo a ciência: a produção cultural das disciplinas científicas*. São Leopoldo, Unisinos.
- MARCOVICH, Anne; SHINN, Terry. (2012), "Regimes of Science Production and Diffusion: towards a Transverse Organization of Knowledge". *Scientiae Studia*, São Paulo, v. 10, edição especial.
- MENEZHINI, Rogério. (2013), "The Low Academic Profile of Brazilian Economists". *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, v. 85, n. 1, pp. 431-435.
- MERTON, Robert K. (1973), *The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigations*, Chicago, University of Chicago Press.
- MIETTINEN, Reijo. (2002), *National Innovations Systems: Scientific Concept or Political Rhetoric?* Helsinki: University of Helsinki.
- NEEDHAM, Joseph. (1964), "Science and Society in East and West". *Science & Society*, v. 28, n. 4, pp. 385-408.
- OLIVA, Alberto. (2009), "É a ciência a razão em ação ou ação social sem razão?". *Scientiae Studia*, São Paulo, v. 7, n. 1, pp. 105-134.
- SCHETTINO, Thais Sena. (2013), "Um grupo em mudança: os livreiros e o saber profissional". *Sociologia & Antropologia*, v. 3, n. 6, pp. 605-619.
- STRONG, Myron T. (2018), "The Emperor Has New Clothes: How Outsider Sociology Can Shift the Discipline". *Sociological Forum*, v. 34, n. 1, pp. 245-252.
- VITULLO, Margaret W.; SPALTER-ROTH, Roberta. (2013), "Contests for Professional Status: Community College Faculty in Sociology". *The American Sociologist*, v. 44, n. 4, pp. 349-365.

Daniel Guerrini

WEBER, Max. (1982a), "A ciência como vocação", in H. H. Gerth e C. W. Mills (orgs.) *Max Weber: ensaios de sociologia*. Rio de Janeiro, LTC, pp. 154-186.

WEBER, Max (1982b), "Classe, estamento e partido", in H. H. Gerth e C. W. Mills (orgs.) *Max Weber: ensaios de sociologia*. Rio de Janeiro, LTC, pp. 211-228.

WEBER, Max. (2004), *Economia e sociedade: fundamentos da sociologia compreensiva*, vol. 2. Brasília: Editora UnB/São Paulo: Imprensa Oficial.

ZHOU, Xueguang. (2005), "The Institutional Logic of Occupational Prestige Ranking: Reconceptualization and Reanalyses". *American Journal of Sociology*, v. 111, n. 1, pp. 90-140.

RESUMO

Campo Científico, Reconhecimento e Motivação Profissional em Programas de Pós-Graduação do Sul do Brasil

Este artigo apresenta resultados de uma pesquisa sobre profissão científica. A partir de um referencial que estabelece um diálogo entre a sociologia da ciência e a sociologia das profissões, investigam-se aspectos da produção do conhecimento científico tanto quanto aspectos institucionais e normativos que a sustentam. Especificamente, discutem-se as relações entre posições no campo científico, a percepção de pesquisadores sobre o reconhecimento da sua atividade e suas motivações profissionais. A depender da percepção de reconhecimento ou não da atividade nas diferentes posições ocupadas, pesquisadores tendem a aderir a concepções mais puras ou mais utilitárias da ciência. Para isso, analisaram-se 398 respostas a um questionário de pesquisadores credenciados em programas de pós-graduação de universidades localizadas nos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Resultados apontam para um campo científico pouco reconhecido socialmente, com disposições orientadas a objetivos utilitários e uma maior racionalização do campo em torno de ideais docente e formativo.

Palavras-chave: sociologia da ciência; sociologia das profissões; campo científico; prestígio profissional; reconhecimento da atividade científica

ABSTRACT

Scientific Field, Recognition and Professional Motivation in Post-Graduate Programs in Southern Brazil

This article presents research results on the scientific profession. From a framework that establishes a dialogue between the sociology of science and of professions, it investigates aspects of scientific knowledge production, as well as institutional and normative aspects that support it. Specifically, we discuss the relationships between positions in the scientific field, the perception of researchers about the recognition of their activity and their professional motivations. Depending on the perception of recognition of the activity in different positions held by researchers, they tend to adhere to purer or more utilitarian conceptions of science. For this, we analyzed 398 answers to a questionnaire of accredited researchers in postgraduate programs located in the states of Paraná, Santa Catarina and Rio Grande do Sul. Results point to a scientific field poorly recognized, with dispositions oriented towards utilitarian goals and a greater rationalization of the field around teaching and training ideals.

Keywords: sociology of science; sociology of professions; scientific field; professional prestige; recognition of scientific activity

RÉSUMÉ

Domaine Scientifique, Reconnaissance et Motivation Professionnelle dans les Programmes d'Études Supérieures dans le Sud du Brésil

Cet article présente les résultats d'une enquête sur la profession scientifique. A partir d'un cadre qui établit un dialogue entre la sociologie des sciences et la sociologie des métiers, les aspects de la production des connaissances scientifiques sont investigués ainsi que les aspects institutionnels et normatifs qui la soutiennent. Plus précisément, la relation entre les positions dans le champ scientifique, la perception des chercheurs quant à la reconnaissance de leur activité et leurs motivations professionnelles sont discutées. Selon la perception de la reconnaissance ou non de l'activité dans les différents postes occupés, les chercheurs ont tendance à adhérer à des conceptions plus pures ou plus utilitaires de la science. Pour cela, ont été analysées 398 réponses à un questionnaire de chercheurs accrédités dans des programmes d'études supérieures d'universités situées dans les États de Paraná, Santa Catarina et Rio Grande do Sul. Les résultats pointent vers un champ scientifique non reconnu socialement, avec des dispositions orientées vers des objectifs utilitaires et une plus grande rationalisation du champ autour d'idéaux d'enseignement et de formation.

Mots-Clés: sociologie des sciences; sociologie des métiers; domaine scientifique; prestige professionnel; reconnaissance de l'activité scientifique

RESUMEN

Campo Científico, Reconocimiento y Motivación Profesional en Programas de Postgrado del Sur de Brasil

Este artículo presenta resultados de una investigación sobre profesión científica. A partir de un marco que establece un diálogo entre la sociología de la ciencia y la sociología de las profesiones, se investigan aspectos de la producción del conocimiento científico tanto como aspectos institucionales y normativos que la sustentan. Específicamente, se discuten las relaciones entre posiciones en el campo científico, la percepción de investigadores sobre el reconocimiento de su actividad y sus motivaciones profesionales. En función de la percepción de reconocimiento o no de la actividad en las diferentes posiciones ocupadas, investigadores tienden a adherir a concepciones más puras o más utilitarias de la ciencia. Por eso, se analizaron 398 respuestas a un cuestionario de investigadores acreditados en programas de postgrado de universidades localizadas en los estados de Paraná, Santa Catarina y Rio Grande do Sul. Resultados apuntan a un campo científico poco reconocido socialmente, con disposiciones orientadas a objetivos utilitarios y una mayor racionalización del campo en torno de ideales docente y formativo.

Palabras-clave: sociología de la ciencia; sociología de las profesiones; campo científico; prestigio profesional; reconocimiento de la actividad científica