

Perfil do pesquisador fisioterapeuta brasileiro

Profile of the Brazilian physical therapy researcher

Coury HJCG, Vilella I

Resumo

Objetivo: Traçar um perfil do pesquisador fisioterapeuta quanto a sua formação, produção científica e fomento e bolsas obtidos pela área do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). **Métodos:** Foram consultados os currícula vitae de cada pesquisador fisioterapeuta com doutorado disponíveis na Plataforma Lattes do CNPq, que é uma agência do MCT dedicada à promoção da pesquisa científica e à formação de recursos humanos para a pesquisa. A escolha dessa fonte pública de informação ocorreu porque cada pesquisador interessado em auxílios de pesquisa ou envolvidos com a pós-graduação deve preencher eletronicamente um curriculum vitae com informações sobre formação e produção científica. O sistema requer uma senha pessoal e uma declaração do pesquisador atestando a veracidade das informações fornecidas, o que assegura precisão no preenchimento. Estatísticas sobre fomento e bolsas disponíveis foram também consultadas. Uma análise de regressão binária foi rodada para explicar a ocorrência de publicações ISI/JCR. **Resultados:** Houve um crescimento extraordinário (900%) no número de doutores com graduação em Fisioterapia, na última década, em áreas tradicionais ou novos campos de atuação e crescimento expressivo em número de artigos publicados, dissertações e teses orientadas. Os fatores analisados pela regressão conseguiram explicar 49,8% da ocorrência de artigos indexados. Dados de fomento e bolsas mostram um investimento pequeno do CNPq na Fisioterapia comparativamente às demais áreas da Saúde. **Conclusões:** O perfil do pesquisador traçado aqui poderá prover à comunidade acadêmica uma perspectiva de sua identidade e auxiliar no estabelecimento de prioridades futuras para o aprimoramento do conhecimento e prática profissional.

Palavras-chave: Fisioterapia; produtividade; formação de recursos humanos; publicação científica.

Abstract

Objective: To define the profile of the Brazilian physical therapy researcher in terms of training, productive outcomes, and grants and fellowships awarded by Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), an agency linked to the Ministry of Science and Technology and dedicated to promoting scientific research and developing human resources for research in Brazil. **Methods:** We assessed the online currícula vitae of every Ph.D. physical therapy researcher available in the Lattes database (CNPq). This public source of information was chosen because it is where every Brazilian researcher interested in grants and fellowships or involved with graduate education must fill out an electronic curriculum vitae providing detailed career and academic productivity information. To ensure the precision of information provided, a password and a formal statement are required for the researcher to feed the database. General statistics on financial support available in the CNPq homepage were also consulted. A binary regression was run to investigate the influence of career and general productivity aspects on the publication of ISI/JCR indexed papers. **Results:** In the past ten years, there was an extraordinary increase (900%) in physical therapists with a Ph.D. in traditional and new fields of practice. There was also an increase in publications, dissertations and theses supervised by physical therapists. The variables investigated by the regression analysis explained 49.8% of the occurrence of indexed papers. Statistics on grants and fellowship showed a small investment by CNPq in physical therapy compared to other allied health areas. **Conclusions:** We expect that the information provided here will help the academic community to gain a perspective on their identity and to define future priorities for the furtherance of knowledge and professional practice.

Keywords: Physical therapy; productivity; human resources formation; scientific publication.

Recebido: 30/04/2009 – **Revisado:** 10/06/2009 – **Aceito:** 15/06/2009

Introdução ::::

O amadurecimento e a consolidação de uma profissão dependem do trabalho dos seus membros em ampliar e aprimorar o corpo de conhecimento disponível para a atuação profissional de forma a torná-lo capaz de gerar diretrizes para uma prática eficaz¹. A prática clínica baseada em evidências pode ser exercitada pela integração de experiências individuais vivenciadas na prática com evidências científicas de qualidade disponíveis na literatura pertinente^{2,3}. Essas evidências científicas são produzidas por pesquisadores da área e publicadas em periódicos de qualidade editorial, atestadas por processo criterioso de revisão por pares e indexação em bases bibliográficas.

Uma profissão de saúde consolidada, por sua vez, pode conseguir preparar os seus membros para atender as necessidades terapêuticas da população, assim como prever demandas clínicas e preventivas futuras. Dentro dessa perspectiva, conhecer o perfil do pesquisador fisioterapeuta, tendências em sua formação, sua produção científica e capacidade para formação de futuros pesquisadores ajudam tanto a construir uma fotografia de nossa identidade atual quanto a projetar cenários futuros. Como ações de capacitação dependem de apoios, parece igualmente importante caracterizar os principais recursos de fomento que temos recebido do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) do Ministério da Ciência e Tecnologia, que é a principal agência nacional de apoio individual ao pesquisador para o fomento de pesquisa científica e tecnológica (<http://www.cnpq.br>).

Com o intuito de traçar um perfil de pesquisadores e da produção científica, estudos internacionais^{1,4} utilizaram uma combinação de bases bibliográficas e relatórios de programas de graduação e pós-graduação em Fisioterapia de docentes pesquisadores credenciados. No entanto, essa combinação de fontes foi considerada incompleta por pesquisadores que apreciaram o último estudo americano¹ publicado sobre o assunto, os quais produziram várias cartas ao editor^{3,5,6}, contestando o método adotado. Os principais pontos mencionados indicam que o artigo subestimou os resultados da busca efetuada porque, dentre outros aspectos, as bases consultadas consideram apenas a afiliação do primeiro autor para cada artigo. Assim, quando o primeiro autor era de outra área, os fisioterapeutas coautores não foram incluídos no levantamento, assim como os pesquisadores fisioterapeutas ligados a programas com denominações de outras áreas³.

Considerando que, no Brasil, dispomos de um poderoso recurso de informações sobre pesquisadores, que é Plataforma Lattes do CNPq⁷, a qual disponibiliza *on line* currículos preenchidos pelos próprios pesquisadores, optamos pelo uso dessa fonte para o levantamento das informações utilizadas no presente estudo. Essa opção é reforçada pelos seguintes fatos: a

expressiva maioria dos pesquisadores com doutorado no país possui currículo Lattes, necessário para solicitar qualquer tipo de auxílio; todos os pesquisadores cadastrados em programas de pós-graduação possuem esse currículo por exigência da avaliação dos programas realizada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes); as informações são fornecidas pelos pesquisadores, que utilizam senha para acesso e que precisam atestar formalmente a veracidade das informações prestadas, o que pode torná-las mais precisas.

Considerando que a profissão alcança 40 anos de existência formal no Brasil (Decreto-lei N. 938/1969)⁸ e que conhecer nossas características poderá contribuir para uma melhor compreensão de nossa identidade e da definição de perspectivas futuras, nós traçamos aqui um perfil do pesquisador fisioterapeuta quanto a aspectos de sua formação, área de atuação, produção científica e formação de novos pesquisadores, assim como descrevemos o fomento e bolsas, no país, obtidos pela área do CNPq em passado recente.

Materiais e Métodos ::::

Para caracterizar o perfil do pesquisador fisioterapeuta com doutorado, foram consultados, individualmente, todos os currículos dos pesquisadores da área, disponíveis na Plataforma Lattes⁷ do CNPq, assim como as estatísticas sobre produção científica disponíveis em páginas do site do CNPq (www.cnpq.br). Para o levantamento de dados sobre fomento e bolsas no país, a seção “Estatísticas e Indicadores do Fomento do CNPq” foi também consultada.

Identificação dos pesquisadores fisioterapeutas doutores: O sistema de busca de currículos presentes na Plataforma Lattes possui um recurso que permite efetuar buscas aplicando-se um filtro por formação acadêmica de graduação. No entanto, ao se aplicar o filtro Formação/Graduação, com o campo “Assunto” preenchido com a palavra “Fisioterapia” e a base “Doutores” assinalada, o resultado deveria conduzir ao número e à listagem específica dos pesquisadores doutores com graduação em Fisioterapia. Ao realizarmos essas ações em outubro de 2008, obtivemos um resultado de 2.751 currículos. Porém, ao acessarmos cada currículo, individualmente, percebemos que nem todos, de fato, apresentavam graduação em Fisioterapia. O Serviço de Suporte Técnico do CNPq foi consultado e informou que parte dos filtros encontrava-se inoperante no momento da consulta e que o filtro “Formação Acadêmica” encontrava-se ainda em construção. Portanto, o sistema incluía em seus resultados de busca pesquisadores não fisioterapeutas que tiveram alguma atuação relacionada com a área de Fisioterapia.

Mediante essa limitação, cada um dos 2.751, que em dezembro de 2008 já totalizavam 2.773, teve que ser acessado

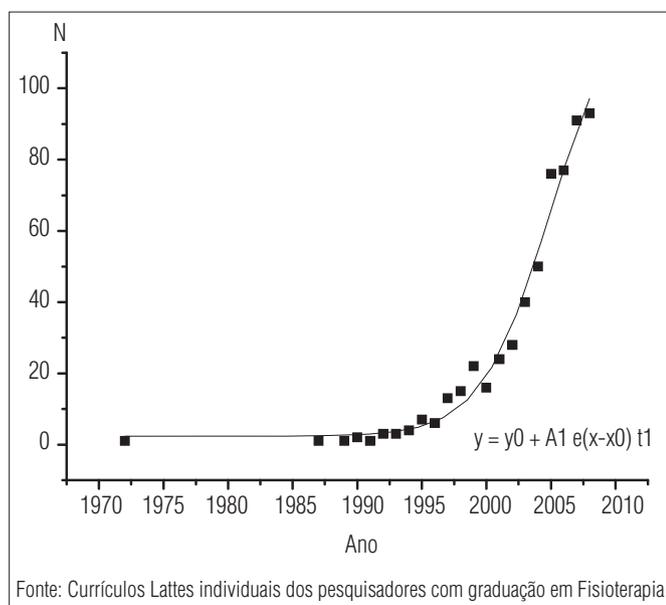


Figura 1. Número de pesquisadores doutores titulados por ano.

individualmente. Aqueles em que, de fato, era constatada a graduação em Fisioterapia foram selecionados e listados para serem incluídos neste estudo. Mediante esse procedimento, até 31/12/2008 foram identificados 573 currículos de pesquisadores doutores com graduação em Fisioterapia. Esses currículos foram novamente acessados durante os meses de janeiro e fevereiro de 2009 para a coleta de informações, que foram analisadas em março de 2009. As informações selecionadas foram incluídas no artigo que foi redigido em abril de 2009.

Os aspectos avaliados nos currículos foram: ano de obtenção do doutorado, instituição em que realizaram a graduação e o doutorado, subárea de formação ou atuação, produção científica e formação de novos pesquisadores. Os principais resultados foram apresentados descritivamente. Uma análise de regressão logística binária foi rodada para explicar quais fatores contribuem para a qualidade do conhecimento produzido pelos pesquisadores. O indicador de qualidade escolhido foi a publicação de artigos internacionais Institute for Scientific Information/ Journal Citation Reports® (ISI/JCR) pelos pesquisadores, a qual foi analisada considerando-se área de atuação e demais produções e orientações como possíveis fatores de influência. As publicações ISI/JCR são acessadas e aceitas internacionalmente, pois têm avaliação por pares e mostram-se, portanto, como um indicador de qualidade dos produtos do pesquisador.

Aspectos Éticos: Cada pesquisador preenche o seu próprio currículo, atestando a veracidade das informações prestadas e declara, por meio do “Termo de Adesão e Compromisso – Sistema de Currículos da Plataforma Lattes”, a sua concordância em que as informações possam tornar-se públicas, resguardados alguns dos dados pessoais do pesquisador. Assim, as infor-

mações disponíveis foram consultadas, e nenhum pesquisador foi identificado individualmente.

Resultados e discussão

O crescimento do número de pesquisadores doutores com graduação em Fisioterapia foi extraordinário na última década, saltando de um acumulado de 57 pesquisadores em 1998 para 573 em 2008 (Figura 1). Esse resultado demonstra um grande esforço por capacitação científica realizado pela comunidade de fisioterapeutas.

Esses números respaldam um avanço no conhecimento científico em Fisioterapia no Brasil, pois tem sido identificada uma relação clara entre a capacitação de recursos humanos e a produção científica^{9,10}. Dentre outros aspectos, considera-se que, com o aumento da capacitação científica, ocorre um maior desenvolvimento na pesquisa e, conseqüentemente, um aprimoramento da profissão, do mercado de trabalho e do atendimento à população. O número de doutores cresceu dez vezes no Brasil entre 1980 e 2006. No entanto, enquanto, entre 1990 e 2003, a taxa de crescimento era 16% ao ano, de 2003 em diante essa taxa cai para aproximadamente 4% ao ano¹⁰. Assim, essa taxa de crescimento poderá diminuir nos próximos anos também para a área.

Características da capacitação e atuação dos pesquisadores

Os pesquisadores titulados realizaram seus cursos de graduação principalmente na região Sudeste do país, sobretudo na Universidade Federal de São Carlos-UFSCar (N=71), Pontifícia Universidade Católica de Campinas-PUC-Campinas (N=46), Universidade Metodista de Piracicaba-Unimep (N=35) e Universidade Estadual Paulista-Unesp (N=31). As demais instituições apresentaram valores inferiores a 25. Já na região Sul, os doutores obtiveram a graduação, sobretudo, na Universidade Estadual de Londrina-UEL (N=41) e Universidade Federal de Santa Maria-UFSM (24). Na região Nordeste, os doutores graduaram-se em Fisioterapia principalmente na Universidade Federal da Paraíba-UFPB + Universidade Estadual da Paraíba-UEPB (25), UFPE (15) e Universidade Federal do Rio Grande do Norte-UFRN (9).

Os pesquisadores formados tiveram como principal destino de atuação as universidades privadas (50% dos pesquisadores) e públicas (37,2%). Poucos se fixaram em hospitais (1,5%) ou órgãos públicos (0,7%), e nenhum em instituto de pesquisa. Isso sugere que existe um grande mercado de trabalho potencial a ser explorado pelos fisioterapeutas titulados. O número de universidades públicas (N=38, 10%) que contratam percentualmente um maior número de doutores (5,6 por universidade) ainda é pequeno, segundo último levantamento do Instituto Nacional de Estudos e

Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP)¹¹ disponível. Já as universidades privadas (N=341, 90%) contratam um número médio reduzidíssimo de doutores (0,84 por universidade).

Uma grande variedade de áreas de formação no doutorado foi identificada. Destaca-se, mais recentemente, a própria área de Fisioterapia (39%), seguida pelas áreas de Fisiologia (11,2%), Medicina (9,6%), Morfologia (5,4%) e inúmeras outras, inclusive três diferentes Engenharias, Farmácia, Bioquímica, Psicologia, etc.. Apesar dessa diversidade de áreas, constata-se um predomínio das áreas Biológicas e da Saúde na formação dos pesquisadores.

Um aspecto que chama a atenção é que a expressiva maioria dos pesquisadores obteve o doutorado em instituições públicas nacionais. Poucos obtiveram sua capacitação no exterior (N=35), e a grande maioria deles (N=31) voltou para exercer sua atividade profissional no país. Pelos dados registrados nos currículos Lattes, alguns estudaram nos Estados Unidos e Canadá (N=15) e outros na Europa (França, Inglaterra, Bélgica, Espanha). Poucos estudaram na América Latina (N=3) ou Austrália (N=2). Sabe-se que os principais centros de excelência na área situam-se na América do Norte, Europa/Escandinávia e Austrália. Assim, os números indicam que os pesquisadores que puderam realizar o doutorado pleno fora do Brasil fizeram boas escolhas, elegendo como destino de formação os principais centros de estudo no exterior. Esse aspecto positivo possivelmente decorreu da dificuldade envolvida na altíssima competitividade para a obtenção de uma bolsa. Analisando os dados de bolsas no exterior apoiadas pelo CNPq (<http://www.cnpq.br/estatisticas> Tabela 1.4.3), percebe-se que muito pouco foi investido nas áreas do Comitê Multidisciplinar de Saúde (Fisioterapia, Educação Física, Fonoaudiologia, Terapia Ocupacional) na última década.

Os pesquisadores formados fixaram-se, sobretudo, na região Sudeste (64%), enquanto que uma quantidade ínfima fixou-se na região Centro-Oeste (2,5%), e menor ainda na região Norte (0,7%). Quando se analisa a distribuição dos cursos de mestrado e doutorado de todas as áreas do conhecimento no país, percebe-se que existem poucos cursos no Centro-Oeste (6,4% e 4,1%,

respectivamente) e Norte (3,5% e 1,8%, respectivamente)¹¹. No entanto, na área de Fisioterapia ainda não existe nenhum curso de pós-graduação stricto sensu nessas duas regiões do país. Assim, os números de pesquisadores presentes nessas regiões também espelham essa discrepância na distribuição regional.

Produção científica dos pesquisadores e formação de novos recursos humanos

O número médio de artigos de circulação nacional e internacional publicados por pesquisador doutor por ano de todas as áreas do conhecimento do CNPq, por pesquisadores da Grande Área Saúde e pelos pesquisadores fisioterapeutas, é mostrado na Tabela 1.

Considerando o tempo de formação, os 76 pesquisadores que se formaram até 1999 publicaram um total acumulado de 1.830 artigos ao longo da vida acadêmica que, distribuídos pelo tempo de titulação, perfazem uma média de 1,85 artigo por pesquisador/ano (Tabela 1). Os 111 pesquisadores que se formaram entre 2000 e 2003 publicaram 1.199 artigos que, distribuídos pelos anos de titulação, totalizam 1,35 artigo por pesquisador/ano. Já os 386 pesquisadores titulados entre 2004 e 2008 publicaram 2.684 artigos, gerando uma média de 2,78 artigos por pesquisador/ano. Quando comparados com os valores dos censos gerais do CNPq para todas as áreas e Grande Área Saúde, é possível observar que a área de Fisioterapia, por ser relativamente nova, possui pesquisadores bastante produtivos. Apesar de os períodos dos censos serem relativamente diferentes dos períodos classificados para os pesquisadores fisioterapeutas, como a ponderação foi efetuada por pesquisador/ano, os dados tornam-se comparáveis entre si.

O número de artigos relatados nos currículos dos fisioterapeutas é compatível com o das demais áreas e seguiu a mesma tendência de crescimento. Uma análise mais detalhada mostra que o aumento se deu de forma relativa para os pesquisadores mais novos e, mais recentemente, também para os pesquisadores

Tabela 1. Produção científica por pesquisador doutor para o conjunto de todas as áreas de conhecimento, para a Grande Área Saúde e para a área de Fisioterapia. Orientações concluídas por pesquisador doutor/ ano para o conjunto de todas as áreas de conhecimento, para a Grande Área Saúde e para a área de Fisioterapia por período de formação.

Tipos de Produção e Orientações	Censo 2002*		Censo 2004**		Censo 2006***		CV Lattes Fisioterapia (média/pesq/ano de titulação) ^Δ		
	Todas as áreas	Gde área Saúde	Todas as áreas	Gde área Saúde	Todas as áreas	Gde área Saúde	Titulados até 1999	Titulados 2000-2003	Titulados 2004-2008
Artigos Nac+Inter	1,36	1,84	1,41	1,97	1,57	2,33	1,85	1,35	2,78
Livros	0,07	0,07	0,08	0,07	0,08	0,06	0,06 (n=61)	0,03 (n=32)	0,08 (n=86)
Capítulos	0,29	0,45	0,34	0,49	0,41	0,59	0,13 (n=133)	0,19 (n=172)	0,32 (n=311)
Dissertações	0,41	0,39	0,40	0,39	0,43	0,40	0,54	0,30	0,07
Teses	0,12	0,14	0,11	0,13	0,12	0,14	0,10	0,05	-

Fontes: CNPq- Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil, Censos 2002 (1998-2001)*, 2004 (2000-2003)** e 2006 (2004-2006)***, Tabela 7 e CV Lattes individuais de 573 pesquisadores doutores com graduação em Fisioterapia acessados entre janeiro e fevereiro/2009^Δ. CV=curriculum vitae; Gde=grande; Nac=nacional; Inter=internacional.

titulados há mais tempo. Algumas das possíveis explicações para o fato parece ser a exigência de maior número de publicações por parte dos programas de pós-graduação. Também pode ser apontada a necessidade de os próprios pesquisadores publicarem mais para aumentar a competitividade por auxílios frente a seus pares. Outro resultado interessante é que apenas 29 pesquisadores (5,1% do total) ainda não publicaram um artigo completo, o que é bastante positivo para a área. O número de artigos completos por pesquisador variou de um único artigo publicado (N=43 pesquisadores, 7,5% do conjunto) até 66 artigos (N=1, 0,17%). A média geral de artigos por pesquisador foi de 9,5, e a mediana 6. Há que se considerar que os números mencionados referem-se a todos os artigos relatados pelos pesquisadores em seus currículos como artigos completos. Em uma análise individual dos currículos, observa-se que nem sempre as informações estão completas, pois há artigos que não apresentam números iniciais e finais de páginas, pode haver informação duplicada, etc.. No entanto, essa é a fonte de dados que o próprio CNPq utiliza para construir as tabelas para todas as áreas.

O número médio de livros publicados por pesquisador/ano, com poucas variações, é similar para todas as áreas, incluindo a Fisioterapia, que apresentou 12,4% dos pesquisadores (N=71) com pelo menos um livro publicado. O número de capítulos é relativamente pequeno quando comparado ao das outras áreas, mesmo assim, 40% dos fisioterapeutas (N=229) publicaram pelo menos um capítulo de livro. Para os pesquisadores formados mais recentemente, esse número aproxima-se das médias gerais das outras áreas.

O número de dissertações de mestrado orientadas por fisioterapeutas doutores formados há mais tempo é, comparativamente,

mais alto do que as médias gerais (Tabela 1). Isso poderia ser esperado, já que essas médias de todas as áreas incluem todos os pesquisadores da Plataforma Lattes, independentemente do período de formação. Como seria também esperado, esse valor diminuiu para os formados no quadriênio 2000-2003 e mais ainda para os recém-titulados. O que vale ressaltar aqui é que a Fisioterapia iniciou suas atividades na pós-graduação *stricto sensu* em período relativamente mais recente. O primeiro curso de mestrado foi criado em 1997, e o primeiro curso de doutorado em 2000, ambos na UFSCar. Em um curto período de tempo, o número de programas de pós-graduação cresceu, totalizando hoje dez cursos, oito de mestrado e dois de doutorado. Assim, o número de orientações deverá crescer brevemente. Até o momento, 111 teses de doutorado já foram orientadas, e 20% dos pesquisadores (N=115) já tiveram alunos de mestrado com dissertações concluídas.

A Figura 2 mostra o número de artigos totais, de circulação nacional e internacional, acumulados por cada subárea da Fisioterapia e por tempo de formação dos pesquisadores. Os números apresentados acima de cada coluna indicam o valor médio de artigos publicados por pesquisador para cada condição.

A área de Fisioterapia Musculoesquelética apresentou 190 pesquisadores (33,2% do total) e acumulou o maior número de artigos publicados, mesmo quando esse total foi ponderado por ano de formação dos seus pesquisadores. A área de Fisioterapia Cardiorrespiratória, com 158 pesquisadores (27,6% do total de pesquisadores), mostrou o segundo maior número total de artigos publicados. As áreas de Neurologia Adulto e Infantil, com 107 pesquisadores, publicaram 18,7% do total. As áreas de Fisioterapia Ginecológica e Geriátrica, com 47 pesquisadores, publicaram 8,2%. Essas duas últimas áreas tiveram seus artigos agrupados apenas

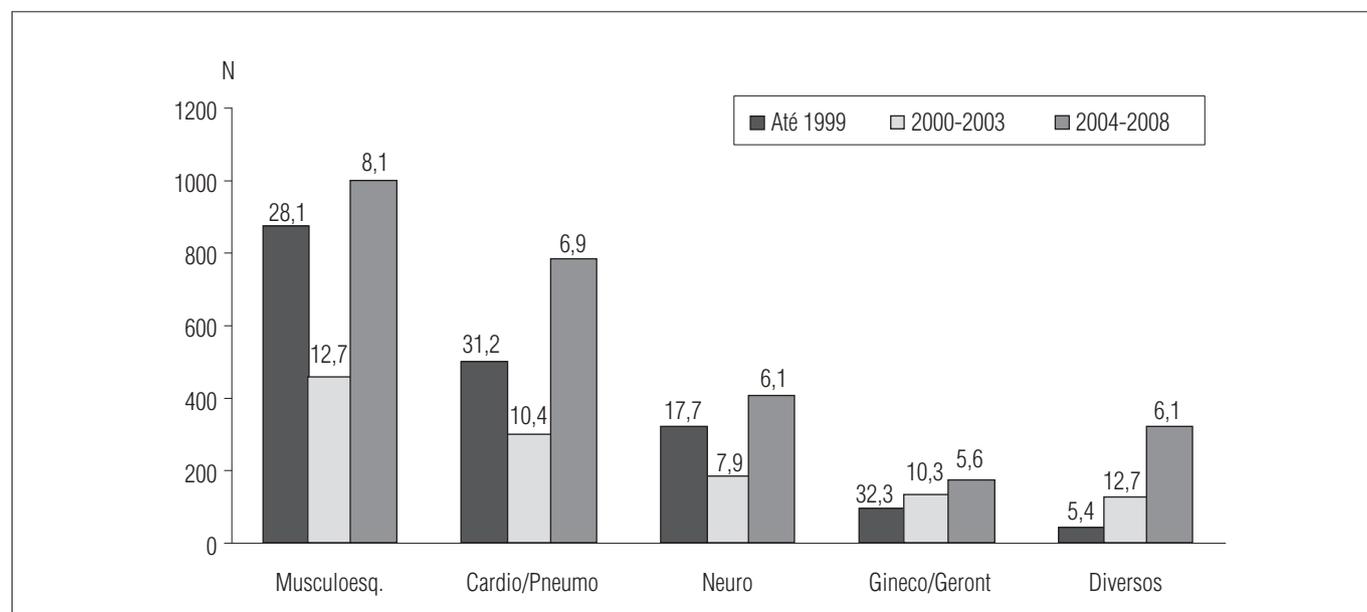


Figura 2. Número total (eixo y) e percentual (número sobre a coluna) de artigos publicados por área da Fisioterapia e por período de obtenção do doutorado dos pesquisadores.

para facilitar a apresentação dos dados, não havendo, no entanto, relação de conteúdo entre as suas publicações. Já o último agrupamento (“Diversos”, com 71 pesquisadores, 12,4% do total) reúne diversas áreas, algumas mais tradicionais, como Fisioterapia Dermatológica, e outras mais novas, como Fisioterapia aplicada à Hepatologia, Endocrinologia, Oncologia, Políticas Públicas, ou um misto de várias atuações por um mesmo pesquisador. O recente reconhecimento da especialidade Fisioterapia do Trabalho¹² é um exemplo desse crescimento. O número de artigos publicados em áreas novas é maior para os recém-titulados, indicando que eles têm buscado áreas inovadoras de formação e pesquisa.

Considerando-se a média de artigos publicados por docente, percebe-se que os pesquisadores das áreas Musculoesquelética e Cardiorrespiratória apresentaram proporcionalmente o maior número médio de artigos publicados por pesquisador. Segundo dados do Censo Crefito-SP¹³, do qual participaram 18.299 fisioterapeutas do Estado de São Paulo, as três áreas de maior atuação desses profissionais são também a Musculoesquelética, a Pneumologia/Cardiologia e a Neuromuscular. Assim, apesar da tendência inovadora na atuação dos recém-titulados, existe também uma associação entre a atuação profissional em áreas mais tradicionais e a busca por capacitação profissional e a produção do conhecimento nessas áreas.

O percentual de fisioterapeutas doutores com pelo menos um artigo publicado em periódicos com indexação internacional ISI/JCR até 2008 foi, em média, de 57,8% e, distribuídos por tempo de titulação, foram 68,4, 58,5 e 55,4%, respectivamente, para os formados até 1999, entre 00-03 e entre 04-08. A ausência de dados similares para outras áreas impede comparações diretas, no entanto os números são bastante promissores para uma área relativamente nova, pois esses números incluem não apenas os pesquisadores credenciados em programas de pós-graduação, mas todos os doutores da área com currículos Lattes. Essas informações foram obtidas diretamente dos currículos individuais, consultando os DOIs quando disponíveis,

ou utilizando um recurso disponível no sistema para identificar revistas indexadas: ao passar o cursor do mouse sobre o título do periódico, o seu índice de impacto aparece. Assim, considerando as ressalvas apontadas anteriormente para os artigos completos gerais (não indexados, inclusive), essas informações podem ser aceitas como mais confiáveis.

O fato de os pesquisadores titulados há mais tempo apresentarem um percentual maior de publicações ISI/JCR poderia ser esperado pelo motivo óbvio de que tiveram mais oportunidades para publicar. No entanto, os prazos recentes mais exíguos para a finalização do doutorado podem também ter contribuído para o fato de os recém-titulados apresentarem um percentual proporcionalmente menor.

Embora estatisticamente significantes, os resultados da análise de regressão trouxeram pouca compreensão para os fatores associados à publicação de artigos indexados. Todos os possíveis fatores de influência, a saber: período de titulação; área de atuação; publicação de artigos gerais, livros, capítulos; orientação de mestrado e doutorado explicaram apenas 49,8% da ocorrência de artigos ISI dentre os pesquisadores, enquanto a publicação de artigos gerais, isoladamente, explicou 34,4% dessa ocorrência. Em outras palavras, existem outros fatores relacionados com a publicação de artigos científicos de circulação internacional além dos considerados nesta análise. Recentemente, Kaufman¹⁴ avaliou aspectos da carreira que contribuem para a variância na publicação de artigos indexados pelos pesquisadores fisioterapeutas americanos. Segundo resultados relatados, os fatores estudados explicaram aproximadamente 50% da ocorrência, dentre os quais, os principais foram: aspectos relacionados à carreira (17%) e demográficos (12,4%). Interessante observar que dentre os aspectos da carreira, a obtenção de apoio financeiro (*career grant awards*) e tempo de atuação em pesquisa foram os mais significativos. Assim, a capacidade de publicar artigos com indexação ISI parece depender de muitos e diversificados fatores, dentre os quais, contar com recursos financeiros pode ser determinante.

Tabela 2. Apoio obtido do CNPq pelas áreas da Grande Área Saúde entre 1998 – 2007 e número de pesquisadores por área dominante em 2006.

Áreas	Fomento à Pesquisa*		Bolsas no país**		Pesquisadores (Dr) por área predominante ^A		Apoio por pesquisador	Crescimento cursos graduação ^o
	Total (mil R\$)	%	Total (mil R\$)	%	N	%	em R\$	%
Educação Física	3.206	1,37	17.874	3,89	690	5,27	30,55	293,6
Enfermagem	5.993	2,56	38.377	8,35	997	7,61	44,50	443,5
Farmácia/Farmacologia	51.988	22,22	101.756	22,15	1947	14,87	78,96	262,1
Fisioterapia/Ter Ocup.	2.435	1,04	6.225	1,35	309	2,37	28,02	741,5 (Ft)
Fonoaudiologia	1.831	0,78	5.940	1,29	223	1,70	34,85	92,8
Medicina	63.937	27,33	153.594	33,44	4339	33,14	50,13	38,6
Nutrição	11.929	5,10	19.437	4,23	552	4,22	56,82	359,4
Odontologia	9.386	4,01	52.002	11,32	1734	13,24	35,40	50,0
Saúde Coletiva	83.256	35,59	64.231	13,98	2301	17,58	64,09	
Total	233.961	100,00	459.436	100,00	13092	100,00	-	150,7

Fontes: www.cnpq.br/estatísticas Tabelas 1.4.4* e 1.4.2**. Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil – Súmula Estatística 2006^A. Informativo INEP, 2006^o. Ter Ocup=terapia ocupacional.

Principais apoios recebidos do CNPq pela área de Fisioterapia

Atualmente a Fisioterapia encontra-se alocada no Comitê Multidisciplinar de Saúde (MS) no CNPq, juntamente com as áreas de Educação Física, Fonoaudiologia e Terapia Ocupacional. Para efeito de distribuição interna de auxílios e bolsas, a Fisioterapia e a Terapia Ocupacional são consideradas como uma única área. Como mostram os dados da Tabela 2, a distribuição do apoio para as áreas é bastante desigual, pois as áreas de Odontologia, Enfermagem, Fisioterapia, Terapia Ocupacional, Fonoaudiologia e Educação Física, as quais representam aproximadamente 50% das áreas da Saúde e representam 30% de seus pesquisadores, receberam apenas 10% dos valores totais de fomento. Particularmente, as áreas de Fisioterapia e Terapia Ocupacional obtiveram o menor valor de apoio por pesquisador.

Segundo o INEP¹⁵, os cursos de graduação em Fisioterapia foram os que mais cresceram ao longo do período entre 1991 e 2004, mostrando um crescimento de 741,5% nas matrículas de alunos, contra uma média nacional de 150,7 para os demais cursos da área de Saúde (Tabela 2). Nota-se ainda que, enquanto os valores de apoio são para as duas áreas (Fisioterapia e Terapia Ocupacional), o percentual de crescimento nos cursos de graduação é apenas para a Fisioterapia. Naturalmente, o crescimento de cursos de graduação não pode ser visto como um indicador direto de crescimento de uma profissão, entretanto os dados apresentados aqui descrevem também outros indicadores, tais como, um aumento expressivo no número de doutores, de cursos de pós-graduação *stricto sensu* e de produção científica. Assim, quando considerados em conjunto, esses indicadores constituem-se em claros e consistentes marcos do amadurecimento científico e profissional da área de Fisioterapia no Brasil.

Considerações finais e perspectivas futuras

Considerando o exposto, torna-se necessário que o árduo esforço acadêmico realizado pelos pesquisadores fisioterapeutas seja reconhecido tanto pela própria área como pelos órgãos financiadores de pesquisa e capacitação. Apenas por

meio do reconhecimento e sustentação, esse esforço poderá ser estimulado e revertido em benefício da evolução do conhecimento da área, do fortalecimento profissional e da saúde e qualidade de vida da população. Assim, um maior aporte de auxílios e bolsas para a área é necessário como um mecanismo concreto de apoio e incentivo. A área seria igualmente beneficiada com maior número de bolsas para o exterior, sejam elas para doutorado pleno como também para doutorado sanduíche e pós-doutorado. Esse apoio dirigido seria recebido pelos pesquisadores como um olhar sensível e atento dos órgãos de fomentos para o enorme esforço despendido pela comunidade acadêmica.

Além disso, dentre outros mecanismos concretos de estímulo à consolidação da área, vislumbramos a criação de mais alguns cursos de pós-graduação de qualidade para a capacitação dos docentes, de forma a atender ao grande número de cursos de graduação em funcionamento, e a fixação de pesquisadores em áreas mais rarefeitas, o que, naturalmente, depende de políticas governamentais e institucionais. Novas indexações internacionais das revistas científicas já existentes seriam outro mecanismo importante de solidificação para a área. Nesse sentido, é importante reconhecer o trabalho excelente de alguns periódicos, como a Revista Brasileira de Fisioterapia, em buscar indexações e disseminar resultados de pesquisas de qualidade em formato impresso e eletrônico para atingir as maiores audiências possíveis.

Os pesquisadores, por sua vez, darão sua contribuição ao continuar se capacitando, produzindo novos conhecimentos e divulgando seus resultados em revistas indexadas de circulação nacional e internacional. Apesar de o crescimento quantitativo das publicações ter sido descrito aqui, aspectos qualitativos das pesquisas devem também merecer atenção. Apenas estudos com relevância clínica e eticamente aceitáveis podem expandir positivamente o corpo de conhecimento da profissão e criar condições acadêmicas para a formação de novos profissionais e pesquisadores críticos. Uma reflexão dos membros da área sobre diretrizes e prioridades para suas futuras investigações e prática profissional torna-se também importante nesse caminho rumo à consolidação da Fisioterapia no Brasil.

Referências bibliográficas ::::

1. Richter RR, Schlomer SL, Krieger MM, Siler WL. Journal publication productivity in academic physical therapy programs in the United States and Puerto Rico from 1988 to 2002. *Phys Ther.* 2008;88(3):376-86.
2. Maher CG, Sherrington C, Elkins M, Herbert RD, Moseley AM. Challenges for evidence-based physical therapy: accessing and interpreting high-quality evidence on therapy. *Phys Ther.* 2004;84(7):644-54.
3. Warden SJ. Letter to the editor. On "Journal publication productivity..." Richter et al. *Phys Ther.* 2008;88(3):376-86. *Phys Ther.* 2008;88(4):538-9.
4. Holcomb JD, Selker LG, Roush RE. Scholarly productivity: a regional study of physical therapy faculty in schools of allied health. *Phys Ther.* 1990;70(2):118-24.

5. Maher C. Letter to the editor. On "Journal publication productivity..." Richter et al. *Phys Ther.* 2008;88(3):376-86. *Phys Ther.* 2008;88(4):539.
6. Harris SR. Letter to the editor. On "Journal publication productivity..." Richter et al. *Phys Ther.* 2008;88(3):376-86. *Phys Ther.* 2008; 88(6):791.
7. Ministério da Ciência e Tecnologia [homepage da internet]. Brasília: Conselho nacional de desenvolvimento científico e tecnológico: Plataforma Lattes [atualizada em 2008; acesso em 2008 Out e 2009 Fev]. Disponível em: <http://lattes.cnpq.br>
8. Provê sobre as profissões de fisioterapeuta e terapeuta ocupacional. 1969, Pub. Nº 3658, Sec 1, DOU. 197, Lei nº 938 (Out 10, 1969).
9. Ministério da Educação [homepage da internet]. Brasília: Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG) 2005-2010 - Capes. [atualizada em 2009; acesso em 16 Abr 2009]. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/servicos/plano-nacional-de-pos-graduacao>.
10. Marques F. O fôlego na berlinda. Resultados incongruentes em dois rankings abrem debate sobre os limites do crescimento da população acadêmica brasileira. *Revista Pesquisa FAPESP.* 2008; 150:34-6.
11. Ministério da Educação [homepage da internet]. Brasília: CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior: Cursos Recomendados. [atualizada em 2009; acesso em 16 Abr 2009]. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/cursos-recomendados>.
12. Baú LM, Klein A. O reconhecimento da especialidade em fisioterapia do trabalho pelo COFFITO e Ministério do Trabalho/CBO: uma conquista para a fisioterapia e a saúde do trabalhador. *Rev Bras Fisioter.* 2009;13(2):v-vi.
13. Peres LP. O perfil do profissional. *Revista do CREFITO-SP.* 2008;5:8-9.
14. Kaufman RR. Career factors help predict productivity in scholarship among faculty members in physical therapist education programs. *Phys Ther.* 2009;89(3):204-16.
15. Ministério da Educação [homepage da internet]. Brasília: INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Censo da Educação Superior 2005. [atualizada em 2009; acesso em 17 Abr 2009]. Disponível em: <http://www.publicacoes.inep.gov.br>.