

As Universidades Públicas Brasileiras e suas Bibliotecas: a importância na constituição acadêmica dos profissionais atuantes na Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ)**Brazilian Public Universities and their Libraries: the importance in the academic constitution of professionals working at the Oswaldo Cruz Foundation (FIOCRUZ)**

DOI:10.34117/bjdv6n3-257

Recebimento dos originais: 30/01/2020

Aceitação para publicação: 17/03/2020

Luciana Ferreira Machado

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia para o Desenvolvimento Social,
Núcleo Interdisciplinar para o Desenvolvimento de Tecnologia Social

Instituição: Universidade Federal do Rio de Janeiro

Endereço: Av. Horácio Macedo, 2030 Bloco G sala 202, Centro de Tecnologia - Cidade
Universitária

Rio de Janeiro, RJ CEP 21941-450

E-mail: machado.lucianaf@gmail.com

Ana Paula A.T V. E. Louzada

Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Museologia e Patrimônio

Instituição: Universidade Federal do Rio de Janeiro (UNIRIO/MAST)

Av Pasteur, 456 - Urca

E-mail: alvesana7107@gmail.com

Heloisa Helena da Costa

Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

Instituição: Universidade Federal Fluminense

Endereço: Rua Alexandre Moura, 8 São Domingos - Campus do Gragoatá, Bloco A, sala
202

Niterói, RJ CEP: 24210-200

E-mail: h2costa@gmail.com

Patrícia Carvalho Mendes

Mestre em Biblioteconomia, Centro de Ciências Humanas, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Instituição: Fiocruz / ICICT - Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde

Endereço: Av. Brasil, 4365 - Manguinhos, Rio de Janeiro - RJ, 21040-900

E-mail: patricia.mendes@icict.fiocruz.br

RESUMO

A Fundação Oswaldo Cruz, instituição parâmetro na pesquisa científica em saúde, é o *locus* da investigação desenvolvida neste trabalho de pesquisa, ainda em andamento. O objetivo é o mapeamento da formação, em território nacional, dos pesquisadores a ela vinculados, nos últimos cinco anos, na área de Biotecnologia. Essa área é altamente relevante para a saúde humana e animal, agricultura e meio ambiente. O mapeamento é realizado por meio da compilação de informações, em busca avançada, no Currículo Lattes, gerido pela Plataforma Lattes, especializada e integrada, pertencente ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. O Currículo Lattes disponibiliza resultados de experiências de pesquisadores em diversas áreas do conhecimento. O questionamento do papel das bibliotecas institucionais é investigado na constituição desses profissionais. Os dados até agora coletados indicam as instituições públicas brasileiras como importantes instituições na constituição destes profissionais, numa porcentagem bastante significativa: 80% dos currículos analisados considerados. O correspondente a 20% dos currículos mostra que os profissionais que atuam ou atuaram na Fundação Oswaldo Cruz, no mesmo interstício, são oriundos de instituições brasileiras privadas. A pesquisa indica o fortalecimento das instituições públicas na constituição de pesquisadores, especialmente a excelência das universidades públicas, que configuram 62,5% das instituições responsáveis pela formação dos pesquisadores vinculados a Fundação Oswaldo Cruz, e a biblioteca universitária dessas instituições como laboratório bibliográfico e documental no aporte a consolidação da iniciação científica, a interação de grupos de estudo multidisciplinares e a produção de projetos de extensão.

Palavras Chaves: Universidades Públicas; Bibliotecas Universitárias; Constituição Profissional; FIOCRUZ.

ABSTRACT

The Oswaldo Cruz Foundation, a leading institution in scientific health research, is the locus of the research developed in this research work, which is still in progress. The objective is to map the training, in national territory, of researchers linked to it, in the last five years, in the area of Biotechnology. This area is highly relevant to human and animal health, agriculture

and the environment. The mapping is performed by compiling information, in an advanced search, in the Lattes Curriculum, managed by the Lattes Platform, specialized and integrated, belonging to the National Council for Scientific and Technological Development. The Lattes Curriculum provides results of the experiences of researchers in different areas of knowledge. The questioning of the role of institutional libraries is investigated in the constitution of these professionals. The data collected so far indicate Brazilian public institutions as important institutions in the constitution of these professionals, in a very significant percentage: 80% of the analyzed curricula considered. The corresponding to 20% of the curricula shows that the professionals who work or worked at Fundação Oswaldo Cruz, in the same interstice, come from private Brazilian institutions. The research indicates the strengthening of public institutions in the constitution of researchers, especially the excellence of public universities, which make up 62.5% of the institutions responsible for training researchers linked to the Oswaldo Cruz Foundation, and the university library of these institutions as a bibliographic and documentary laboratory. in the contribution to the consolidation of scientific initiation, the interaction of multidisciplinary study groups and the production of extension projects.

Key words: Public Universities; University Libraries; Professional Constitution; FIOCRUZ.

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo mapear as instituições acadêmicas de ensino superior brasileiras originárias do corpo de especialistas e colaboradores pesquisadores relacionados a Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), mais especificamente dos profissionais atuantes na área de Biotecnologia, nos últimos cinco anos, responsáveis pela produção técnico-científica relacionada à pesquisa na qual estão inseridos.

A FIOCRUZ, como parâmetro em pesquisa científica em saúde, recebe egressos de variados cursos de educação superior do país e do exterior. Nessa instituição, os profissionais atuam em busca da excelência em pesquisa, contribuindo para a promoção da saúde da população e para a redução das desigualdades e iniquidades sociais. Considerando a FIOCRUZ uma instituição pública estratégica na área da saúde, reconhecida pela sociedade brasileira e internacional, surge uma inquietação no que se refere a formação dos pesquisadores, no território nacional, desta conceituada instituição: a formação acadêmica de seus pesquisadores é realizada por instituições brasileiras de ensino superior públicas ou privadas? Qual o papel da biblioteca na constituição dos profissionais nas instituições de ensino superior? A fim de compreender o contexto deste trabalho, propõe-se uma análise conjuntural, na qual a hipótese é de que a universidade pública atua como protagonista na formação dos profissionais pesquisadores com produtividade científica significativa. Nesse universo, destacamos o papel da biblioteca universitária na atuação conjunta com a

universidade pública em consonância à indissociabilidade da tríade ensino, pesquisa e extensão.

A importância das instituições públicas, especificamente as universidades, na constituição do profissional brasileiro está descrita por Cruz (2010, p.11). O autor faz uma análise sobre o total das publicações científicas no período de 2000 a 2008, na base *ISI Science Citation Index*¹, na qual conclui que “a maior parte da produção científica do Brasil vem das universidades públicas”. As publicações científicas são instrumentos de comunicação de pesquisas científicas em andamento e finalizadas, oferecendo visibilidade ao desempenho das instituições educacionais, científicas e tecnológicas. Representam importante indicador do resultado de investimentos na educação, pesquisa e extensão, e de estratégias implementadas para o desenvolvimento científico e tecnológico do país.

A Fiocruz obteve sua consolidação como instituição pública de pesquisa com funções estratégicas de tomada de decisão governamental ao enfrentar desafios, desde seu surgimento, na adequação as demandas do Estado brasileiro de implementação de políticas e programas sanitários, regulação e redistribuição social (BUSS; GADELHA, 2002). A FIOCRUZ é reconhecidamente um celeiro em pesquisa, ciência, tecnologia e inovação. A visibilidade social, segundo Salles Filho (2000), seria devido a sua competência em criar alternativas de captação de recursos, na política agressiva de proteção à propriedade intelectual, na requisição de patentes no Brasil e no exterior, geração de resultados em pesquisa e desenvolvimento, colaboração com grupos estrangeiros, e iniciativas na área de fármacos e imunobiológicos, solucionando problemas com modernização de produção e sustentabilidade ambiental.

A biblioteca universitária é ambiente de capacitação em ferramentas informacionais, mediadora no processo de busca da informação e agente educacional proativo no eixo ensino-pesquisa-extensão. A qualidade dos produtos e serviços para a comunidade acadêmica faz da biblioteca um espaço fundamental no processo de ensino-aprendizagem e na viabilização da comunicação científica, principal indicador da produção do conhecimento de ambientes universitários.

2 MÉTODO DA PESQUISA

¹ Índice de citações, da coleção Web of Science, Editora Clarivate Analytics, contendo referências citadas pelos autores das publicações abrangidas pelo índice. Compreende informações coletadas de milhares de periódicos, livros, séries de livros, relatórios, conferências e outros materiais acadêmicos.

A metodologia da pesquisa é de natureza qualitativa-quantitativa tipo interpretativa. Como instrumento para a construção dos dados, utilizamos a compilação de informações a partir do Currículo Lattes, onde estão registrados dados de vida pregressa e atual dos pesquisadores no país. A etapa de construção de dados, utilizando o recurso do Currículo Lattes como principal fonte, além do recorte temporal, e a delimitação à área de Biotecnologia (por ser compreendida como campo relevante para a saúde humana e animal, agricultura e meio ambiente), foca a produção técnico-científica dos últimos cinco anos. A pesquisa, realizada por meio da busca avançada na Plataforma Lattes, utiliza como filtro parâmetros de atividade profissional e de instituição (FIOCRUZ). Obteve como resultado um montante de 931 registros encontrados para a palavra 'Biotecnologia'. Os dados obtidos ainda estão sendo analisados e tratados a fim de alcançar a sua completude.

3 RESULTADOS

Uma amostragem de trinta currículos já foi analisada até a data presente. Dos dados coletados, apontamos que 66,66% dos currículos analisados de profissionais pesquisadores que atuam, ou atuaram, na FIOCRUZ em Biotecnologia, nos últimos cinco anos, são oriundos de instituições públicas brasileiras, nas quais as universidades aparecem em maior número. O correspondente a 16,67% dos currículos analisados mostra que os profissionais que atuam, ou atuaram, na FIOCRUZ no mesmo interstício, são oriundos de universidades brasileiras privadas. O mesmo percentual aponta para uma formação em universidades estrangeiras. Nesse caso, essas nacionalidades não serão consideradas nesta pesquisa, por não fazer parte do escopo do trabalho. Assim, no trabalho proposto consideramos novos valores para o debate em questão: dos 25 registros até agora considerados, 80% refere-se a profissionais egressos de instituições públicas e 20% de instituições privadas. Os currículos permanecem sendo analisados.

4 DISCUSSÃO

Dentre as instituições públicas que aparecem nos currículos considerados, a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Universidade Federal de Rondônia (UNIR), Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Universidade de São Paulo (USP), Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada (IMPA), e a FIOCRUZ são relacionadas como formadoras de pesquisadores em Biotecnologia. As universidades aparecem como 62,5% das instituições públicas formadoras

de profissionais que atuam ou atuaram no período delimitado na FIOCRUZ em Biotecnologia, percentual bastante significativo. Pode-se perceber também pelo levantamento dos dados que a própria FIOCRUZ tem parte importante na formação dos pesquisadores, no que se refere ao ensino de pós-graduação *lato sensu* ou *stricto sensu*, nas áreas de atuação. A FIOCRUZ aparece em vários currículos, o que caracteriza um fortalecimento das instituições públicas na excelência do processo educacional. Já com relação as instituições particulares, a Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC), a Universidade Veiga de Almeida (UVA), Fundação Tecnológica Souza Marques e o Centro Universitário Augusto Motta (UNISUAM) aparecem, até o momento como responsáveis pela formação dos profissionais atuantes na FIOCRUZ, em Biotecnologia.

As Bibliotecas universitárias são concebidas por Hubner e Kuhn (2017) como espaços de aprendizagem em uma abordagem interativa. De forma orgânica, as Bibliotecas de Universidades públicas possuem profissionais qualificados que buscam melhoria continua dos produtos e serviços prestados, oferecer um espaço de apoio ao processo de ensino-aprendizagem em consonância com a missão institucional da Universidade, e atuar na disseminação da informação relevante potencializando autonomia na construção do conhecimento.

5 CONCLUSÕES

O resultado obtido com o presente trabalho aponta para a importância da Instituição Pública enquanto formadora de profissionais, alinhado com o relatório apresentado a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela *Clarivate Analytics* (2016) que apresenta quantitativamente a importância das universidades públicas no processo de produção e comunicação do conhecimento.

A pesquisa realizada, apesar não estar completa até a presente data, nos oferece dados substanciais em informações para além da origem acadêmica dos profissionais atuantes na Instituição referência nacional em pesquisa científica em saúde. Como exemplo, o número de publicações científicas, quais veículos são preferencialmente utilizados na comunicação científica de pesquisa, quais as áreas em que a contribuição da pesquisa desenvolvida pelos pesquisadores são efetivamente impactadas, além de fornecer o perfil do profissional atuante.

Com a continuação da análise dos dados coletados no presente trabalho uma discussão ainda maior e mais pertinente tomará, certamente, valor enriquecedor. A gratuidade universidade pública é ponto atrativo nas escolhas dos ingressantes acadêmicos, porém, estas

instituições de nível superior se destacam, acima de tudo, pela qualidade no ensino fundamentado no capital humano, por investimento na pesquisa e na exigência no cumprimento de atividades extracurriculares.

No ambiente universitário, as bibliotecas são centros dinâmicos de fomento a disseminação do conhecimento (ZANINELLI, NOGUEIRA e PERES, 2019). Inferimos, portanto, que a biblioteca universitária é laboratório bibliográfico e documental no aporte a consolidação da iniciação científica, a interação de grupos de estudo multidisciplinares e a produção de projetos de extensão. O presente trabalho considera reconhecer que a constituição profissional é um processo complexo, que pode obter contribuições também das bibliotecas como mediadora no processo de ensino-aprendizagem, na atuação conjunta à universidade para cumprir seu papel formativo, gerador e difusor do saber.

REFERÊNCIAS

BIZERRIL, Marcelo. Interiorização das universidades federais foi um acerto estratégico. **BrasildeFato**. São Paulo. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2018/10/23/artigo-or-a-interiorizacao-das-universidades-federais-foi-um-acerto-estrategico>. Acesso em: 10 de abr. 2019.

BUSS, Paulo Marchiori; GADELHA, Paulo. Fundação Oswaldo Cruz: experiência centenária em biologia e saúde pública. **São Paulo Perspec.**, São Paulo, v. 16, n. 4, p. 73-83, out.2002 Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010288392002000400012&lng=pt&nrm=iso>. acesso em 23 jul. 2019. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-88392002000400012>.

CLARIVATE ANALYTICS. Research in Brasil: a report for CAPES. Disponível em: <<https://www.capes.gov.br/images/stories/download/diversos/17012018-CAPES-InCitesReport-Final.pdf> />. Acesso em: 15 de abr. 2019.

CRUZ, Carlos H. de Brito. Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil: desafios para o período de 2011 a 2015. **Interesse Nacional**, São Paulo, n. 9, abr./jun.

2010.Disponível em:<http://igepp.com.br/uploads/arquivos/ciencia_tecnologia_e_inovacao_no_brasil_-_desafios__para_o_periodo_2011_a_2015.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2019.

FREIRE, Carlos Eduardo Torres. **Brazil Biotech Map 2011**. BrBiotec e APEX do Brasil. Centro Brasileiro de Análise e Planejamento (CEBRAP). São Paulo: CEBRAP. Disponível em:<<https://cebrap.org.br/wpcontent/uploads/2017/05/Brazil-Biotec-Map-2011.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2019.

OLIVEIRA, Vinícios Gonchoroski de; DEPONT, Cidonea Machado. A contribuição das universidades para o desenvolvimento regional: um estudo a partir da visão schumpeteriana de inovação e de desenvolvimento econômico **Colóquio Revista do Desenvolvimento Regional**, v. 13, n. 1. 2016. pp. 75-88.

HUBNER, Marcos Leandro de Freitas; KUHN, Ana Carolina Araújo. Bibliotecas Universitárias como Espaços de Aprendizagem. Biblos: **Revista do Instituto de Ciências Humanas e da Informação**, v. 31, n. 1, p. 51-72, jan./jun. 2017.

SALLES FILHO, Sérgio Luiz Monteiro; PAULINO, Sônia Regina, CARVALHO; Sergio Medeiros Paulino .Reorganização em instituições públicas de pesquisa: EMBRAPA e FIOCRUZ. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v.18, n.3, p.11-38, set./dez. 2001.

ZANINELLI, Thais Batista; NOGUEIRA, Cibele Andrade; PERES, Ana Luísa Moure. Bibliotecas universitárias: uma perspectiva teórica sobre inovação em serviços informacionais. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, SP, v. 17, jan. 2019. ISSN 1678-765X. Disponível em:<<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8652821>>. Acesso em: 18 abr. 2019. doi:<<https://doi.org/10.20396/rdbci.v17i0.8652821>>.