

## OSWALDO CRUZ: SUAS PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS E REDES DE COLABORAÇÃO<sup>1</sup>

Rosany Bochner<sup>2</sup>

Maria Simone de Menezes Alencar<sup>3</sup>

### RESUMO:

Inúmeras são as publicações que discorrem sobre a vida e a obra do grande pesquisador, médico e sanitarista brasileiro Oswaldo Gonçalves Cruz (1872-1917). Homem da ciência, com espírito inovador, empreendeu verdadeiras guerras contra a febre amarela, a peste bubônica e a varíola. Enfrentou fortes oposições e críticas, que culminaram com a famosa e trágica Revolta da Vacina. No entanto, se por um lado muito se conhece sobre seus feitos em prol da saúde pública, por outro, pouco se tem explorado e se sabe sobre os trabalhos por ele escritos e publicados em diferentes formatos e idiomas. Identificar e coletar todos os trabalhos produzidos por Oswaldo Cruz, conhecer seus colaboradores, os principais temas tratados, a forma de citar por ele adotada ao longo dos anos e os principais pesquisadores citados e respectivos contextos são os objetivos desse projeto. Como ponto de partida e fonte de informação parte-se da obra “Oswaldo Cruz – Opera Omni” e da Biblioteca Virtual de Oswaldo Cruz. A metodologia adotada é baseada em estudos métricos, onde se quantifica para qualificar. Com base no que foi escrito por Oswaldo Cruz, ao invés do que foi escrito sobre ele, ter-se-á como resultado uma nova perspectiva desse pesquisador, de sua obra e de suas redes de colaboração. A disseminação dessa pesquisa se dará através de livro eletrônico disponível em diferentes plataformas operacionais.

**Palavras-chave:** comunicação científica, análise de citação, bibliometria.

### ABSTRACT:

There are many publications that discuss the life and work of the great researcher, doctor and Brazilian sanitarian, Oswaldo Gonçalves Cruz (1872-1917). Scientist with innovative spirit, undertook real wars against yellow fever, plague and smallpox. He faced strong opposition and criticism, culminating in the famous and tragic Vaccine Revolt. Although much is known about his contributions for public health, little has been explored and is known about the work he written and published in different formats and languages. Therefore the goals of this project are identify and collect all works produced by Oswaldo Cruz, know his coauthors, the main issues discussed, the manner of cite adopted by him over the years and the principal investigators cited and their contexts. Parts of the work "Oswaldo Cruz - Omni Opera" and the Oswaldo Cruz Virtual Library were a starting point and source of information. The methodology is based on metric studies, in which quantifies to qualify. Based on what was written by Oswaldo Cruz, instead of what was written about him, it is intended as a result a new perspective of this researcher, his work and his collaboration networks. The dissemination of this research will be through electronic book available on different operating platforms.

**Keywords:** scientific communication, citation analysis, bibliometrics.

---

<sup>1</sup>Projeto desenvolvido na Fundação Oswaldo Cruz, financiado pela FAPERJ através do processo E-26/111.113/2013.

<sup>2</sup>Docente permanente do Programa de Pós Graduação em Informação e Comunicação em Saúde – PPGICS. Pesquisadora do Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde – ICICT. Fundação Oswaldo Cruz – Fiocruz. E-mail: rosany.bochner@icict.fiocruz.br

<sup>3</sup>Docente do Centro de Ciências Humanas e Sociais – CCH. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO. E-mail: maria.alencar@unirio.br

## **INTRODUÇÃO**

Inúmeras são as publicações que resgatam a história de vida e das lutas travadas pelo grande pesquisador, médico e sanitarista brasileiro Oswaldo Gonçalves Cruz (1872-1917).

Homem da ciência, com espírito inovador, empreendeu verdadeiras guerras contra a febre amarela, a peste bubônica e a varíola. Enfrentou fortes oposições e críticas, que culminaram com a famosa e trágica Revolta da Vacina.

Com uma enorme visão de futuro, um homem considerado à frente do seu tempo, construiu um imponente castelo em estilo neomourisco, dotado do que havia de mais moderno em termos de pesquisa experimental, para ser o templo da ciência da saúde praticada no Brasil. Esse castelo permanece firme e preservado até os dias de hoje, e constitui o símbolo da instituição que leva seu nome, a reconhecida nacional e internacionalmente, Fundação Oswaldo Cruz, Fiocruz.

Oswaldo Cruz, além de contratar grandes pesquisadores brasileiros e estrangeiros e de criar cursos de especialização, dotou a instituição de uma Biblioteca que viria a ser, através dos tempos, a maior Biblioteca científica da América Latina.

Oswaldo Cruz sempre dedicou especial atenção à preservação do acervo da Biblioteca, uma vez que tinha consciência da importância e relevância da informação presente nas publicações científicas para o desenvolvimento da pesquisa.

Nesse sentido, no ano do centenário de seu nascimento, 1972, os funcionários dessa Biblioteca levantaram sua produção científica e reuniram os documentos correspondentes na publicação “Oswaldo Cruz - Opera Omnia”. Esse livro apresenta parte importante da obra científica de Oswaldo Cruz (1872-1917) publicada no período de 1891 a 1915, sendo composta de 36 trabalhos. A história e produção intelectual de Oswaldo Cruz podem ser acessadas em sua Biblioteca Virtual ([www.bvsoswaldocruz.coc.fiocruz.br](http://www.bvsoswaldocruz.coc.fiocruz.br)).

## **JUSTIFICATIVA**

Os canais de comunicação científica refletem de alguma forma o modo de produção da ciência. Analisar a produção científica de um pesquisador proeminente como Oswaldo Cruz pode fornecer indícios importantes de como as redes sociais se conformavam no final do século XIX e início do século XX.

Apesar da existência de vários trabalhos sobre sua vida e obra, pouco foi explorado sobre os trabalhos científicos publicados por Oswaldo Cruz. Identificar, reunir e analisar suas

publicações sob o enfoque das metrias irá permitir uma nova leitura de sua obra científica, quando se quantifica para qualificar. Enumerar publicações, estudar cada uma das citações dispersas no texto, identificar colaboradores, periódicos e temas permitirá estabelecer sua rede de colaboração e contar uma história até então desconhecida.

Além de contar essa história, o presente projeto também visa disseminar as informações através de material multimídia a ser disponibilizado em formato de livro eletrônico (e-book), para acesso em diferentes plataformas.

## **OBJETIVO GERAL**

Analisar a produção científica e as citações da obra de Oswaldo Cruz, com vistas a identificar a rede social e institucional no seu processo de comunicação científica com pesquisadores nacionais e internacionais.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar o tipo de autoria, os colaboradores na produção científica e a rede institucional estabelecida por Oswaldo Cruz, em nosso país e no exterior.
- Apresentar a distribuição dos trabalhos ao longo do tempo, indicando tipologia e autoria, relacionando com a cronologia da vida de Oswaldo Cruz.
- Analisar o padrão de citação adotado por Oswaldo Cruz.
- Identificar os principais pesquisadores citados por Oswaldo Cruz.
- Disseminar a análise de sua produção científica e redes de colaboradores através de e-book.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa é exploratória, adota métodos bibliométricos e utiliza como principal fonte a obra científica publicada de Oswaldo Cruz.

Como fontes iniciais de informação serão utilizados a Biblioteca Virtual de Oswaldo Cruz e o livro “Oswaldo Cruz – Opera Omni”, organizado por Bustamante (1972), que apresenta a reimpressão fac-similar de seus originais.

O projeto será desenvolvido respeitando as seguintes etapas:

**1ª Etapa:** Realização de pesquisas em bases de dados e nas referências bibliográficas de publicações sobre Oswaldo Cruz, de forma a complementar as fontes iniciais de informação.

**2ª Etapa:** Coleta do material identificado na etapa anterior.

**3ª Etapa:** Digitalização dos trabalhos de Oswaldo Cruz não disponíveis em formato digital e início da elaboração de material multimídia.

**4ª Etapa:** Verificação da autoria de todos os trabalhos, analisando a instituição de origem dos co-autores de Oswaldo Cruz, se houver.

**5ª Etapa:** Construção de gráficos indicando a frequência de trabalhos por ano, tipologia de cada trabalho e tipo de autoria.

**6ª Etapa:** Sistematização da cronologia da vida de Oswaldo Cruz em um quadro detalhado, a partir de trabalhos já publicados sobre sua vida e obra.

**7ª Etapa:** Análise consubstanciada dos gráficos construídos na 5ª Etapa, levando em consideração as informações presentes no quadro da cronologia obtido na 6ª etapa.

**8ª Etapa:** Leitura cuidadosa dos trabalhos de Oswaldo Cruz, de forma a identificar todos os pesquisadores citados nas diferentes formas (ao longo do texto, no rodapé, ao final do texto) e criar uma lista de referências para cada trabalho.

**9ª Etapa:** Criação de um índice onomástico por pesquisador citado com base nas listas de referências criadas na 8ª Etapa.

**10ª Etapa:** Criação de uma tabela de frequência de citação por pesquisador, com base no índice onomástico.

**11ª Etapa:** Com base na tabela de frequência de citação por pesquisador, serão aplicadas as leis bibliométricas de Bradford e do Elitismo para a identificação dos pesquisadores mais citados por Oswaldo Cruz.

**12ª Etapa:** Para os pesquisadores mais citados, serão coletados biografia, temas tratados e fotos.

**13ª Etapa:** Apresentação e divulgação dos resultados em eventos científicos.

**14ª Etapa:** Produção de material multimídia com os resultados da pesquisa.

**15ª Etapa:** Produção de relatório de pesquisa.

## **METAS**

1. Complementar a relação da produção científica de Oswaldo Cruz reunida na obra organizada por Bustamante (1972).
2. Digitalizar os documentos não disponíveis em formato digital.
3. Elaborar uma lista de referências ao final do texto para todos os trabalhos.

4. Criar um índice onomástico por pesquisador citado nos trabalhos de Oswaldo Cruz.
5. Disponibilizar informações biográficas sobre os principais colaboradores e autores citados por Oswaldo Cruz.

## RESULTADOS ESPERADOS

1. Geração de uma relação completa da produção científica de Oswaldo Cruz.
2. Disponibilização de toda a produção científica de Oswaldo Cruz em formato digital, incluindo informações sobre os principais colaboradores e autores citados.
3. Criação de livro eletrônico para tablet em multimídia, permitindo a identificação dos autores citados e trecho da obra onde são citados, e de um índice onomástico.
4. Apresentação de trabalhos em eventos científicos.

## BIBLIOGRAFIA

ALBEGARIA, Jaeder Soares. "Projeto de lei abrindo crédito especial para a construção de um monumento a Oswaldo Cruz". **Brasil Médico**, v. 7, n.4, p. 99-101, 1956.

ALCESTE, Otávio. **Oswaldo Cruz: Glória Nacional**. Momentos, Recife, 1948.

ARAGÃO, Henrique de Beaurepaire Rohan. Notícia histórica sobre a fundação do Instituto Oswaldo Cruz (Instituto de Manguinhos). **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, t. 48, p. 3-50, 1950.

ARAGÃO, Henrique de Beaurepaire Rohan. **Oswaldo Cruz e a Escola de Manguinhos**. Conferência realizada no Centro Acadêmico Oswaldo Cruz, em São Paulo, em 20 de setembro de 1940. Rio de Janeiro: Bedeschi, 1940.

ARAGÃO, Mario. Atualidade de Oswaldo Cruz. **Ciência e Cultura**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 8, p. 745-750, 1974.

ARAÓZ, Alfaro, G. **Oswaldo Cruz x Carlos Chagas**. Imprensa Trascoli y Bindi, 1955.

ARRUDA, Bertoldo Krinse. Oswaldo Cruz: administrador. **Momentos**, Recife, v. 4, n. 47, p.20, 1955.

ASSIS, Arlindo de. O exemplo de Oswaldo Cruz (discurso). **Boletim da Campanha Nacional contra a Tuberculose**, Ano 1, v. 20, p. 4-6, 1952.

AUSTREGÉSILO, Antônio. **Oswaldo Cruz - Vida e Obra**. DIP, Rio de Janeiro, 1944.

AUTRAN, Henrique. Últimas Homenagens. Discurso pronunciado no Cemitério São João Batista em nome dos colegas da Diretoria Geral de Saúde Pública. **Brasil Médico**, v. 31, n.7, p.58-60, 1917.

AZEVEDO, Olga. Alguns Traços Biográficos de Oswaldo Cruz. **Momentos**, Recife, v.4, n.47, p.9, 1955.

BARBOSA, Francisco de Assis. **Retratos de família**. Rio de Janeiro: José Olympio, 1954.

BARBOSA, Rui. Conferência pronunciada na Sessão de 28/05/1917 no Teatro Municipal do Rio de Janeiro. In: Vários autores. **Oswaldo Cruz no julgamento dos contemporâneos**. Rio de Janeiro, UFRJ/FGV, 1972.

BENCHIMOL, Jayme Larry. **Dos micróbios aos mosquitos. Febre amarela e revolução pasteuriana no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora UFRJ; Casa de Oswaldo Cruz, 1999. 500p.

BENCHIMOL, Jayme Larry. **Manguinhos do sonho à vida: a ciência na Belle Époque**. Rio de Janeiro: Fiocruz; Casa de Oswaldo Cruz, 1990.

BEZERRA, D. A. Oswaldo Cruz e o desenvolvimento da Enfermagem no Brasil. **Momentos**, Recife, v. 4, n.47, p. 20, 1955.

BOCHNER, Rosany. **A obra científica de Vital Brazil: influências e relações**. Relatório de Pós-Doutorado. Rio de Janeiro: IBICT, 2012, 190p.

BOCHNER, Rosany. Oswaldo Cruz (1872-1917). Un novateur en santé publique. **Biofutur**, v. 319, p. 60-62, 2011.

BRITTO, Nara. **Oswaldo Cruz**. A construção de um mito na ciência brasileira. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1995, 110p.

BUSTAMANTE, Emilia (org.). **Oswaldo Gonçalves Cruz. Opera Omnia. Bibliografia**. Rio de Janeiro: Imprensa Brasileira Ltda., 1972, 747p.

CASTRO, Aloísio de. Oswaldo Cruz substituído na Academia Brasileira de Letras. Discurso pronunciado por ocasião da posse de Aloísio de Castro em substituição a Oswaldo Cruz em sessão solene de 15 de abril de 1919. **Momentos**, Recife, v. 4, n. 47, p. 13, 1955.

CHAGAS, Carlos. Oswaldo Cruz no seu instituto. **Brasil Médico**, v. 31, n. 7, p. 53-54, 1917.

CHAGAS, Carlos. Oswaldo Cruz. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**. v. 8, n. 2, p. I-IX, 1916.

CHOUS, Annibal. Discurso do Presidente da Delegação de Estudantes Argentinos em 04 de julho de 1917. **Brasil Médico**, v. 31, n. 32, p. 275-276, 1917.

CLARK, Oscar. Oswaldo Cruz. **Brasil Médico**, v. 31, n. 8, p. 63, 1917.

COUTO, Miguel. Carta em Resposta ao Dr. David Speroni agradecendo a iniciativa de criação de um movimento sentimental a Oswaldo Cruz. **Brasil Médico**, v. 31, n. 32, p. 278, 1917.

CUKIERMAN, Henrique Luiz. **Yes, nós temos Pasteur**. Manguinhos, Oswaldo Cruz e a História da Ciência no Brasil. Rio de Janeiro: Relume Dumará; FAPERJ, 2007, 439p.

DIAS, Ezequiel Caetano. **O Instituto Oswaldo Cruz: resumo histórico (1889-1918)**. Rio de Janeiro: Tipografia do Instituto Oswaldo Cruz, 1918.

DIAS, Ezequiel Caetano. Traços biográficos de Oswaldo Cruz, **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, t. XV, fascículo 1, 1922.

FALCÃO, Edgard de Cerqueira. **A incompreensão de uma época; Oswaldo Cruz e a caricatura**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1971.

FERNANDES, Tania Maria. **Vacina antivariólica: ciência, técnica e o poder dos homens (1808 – 1920)**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1999, 103p.

FERRER, Horácio. Oswaldo Cruz: discursos. Havana, Academia de Ciência de Havana, 1948.

FLEURY, Renato. Oswaldo Cruz. 4ª Edição. São Paulo: Melhoramentos, 1967.

FONSECA, Olímpio. **A Escola de Manguinhos: contribuição para o estudo do desenvolvimento da medicina experimental no Brasil**. Separata do Tomo II de Monumenta Histórica, São Paulo, 1974, 303p.

FONSECA, Olímpio. **Rodrigues Alves e Oswaldo Cruz**. In: Vários autores, Centenário do Conselheiro Rodrigues Alves, t. I, São Paulo, s/ed., 1951, p. 175-200.

FONTES, Murilo Cardoso. Os quatro diretores de Manguinhos. **Revista Médico-Cirúrgica do Brasil**, Rio de Janeiro, v. 9, n.1/2, p.47-52, 1947.

FRAGA, Clementino. Discursos na Semana Oswaldo Cruz realizada pelo Diretório Acadêmico da Faculdade Nacional de Medicina. **O Hospital**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 351-68, 1941.

FRAGA, Clementino. **Homenagem a Oswaldo Cruz** - Discurso por Ocasão da Solenidade da Colocação do Retrato do Sábio Brasileiro na Galeria do Professorado da Faculdade de Medicina da Bahia em 03 de outubro de 1917. Bahia: Imprensa Oficial do Estado da Bahia, 1917.

FRAGA, Clementino. **Vida e Obra de Oswaldo Cruz**. 2ª edição. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2005, 240p.

FRAGA, Clementino. **Vida e obra de Oswaldo Cruz**. Rio de Janeiro: José Olympio, Brasília: INC-MEC, 1972.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. CASA DE OSWALDO CRUZ. **Almanaque Histórico. Oswaldo Cruz. O médico do Brasil**. Rio de Janeiro: OdeBrecht, Fiocruz, Fundação banco do Brasil, 2003.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Da revolta da Vacina à reforma sanitária, uma história da saúde pública no Brasil. **Revista de Manguinhos**, nº 7, maio/2005.

GODOY, Alcides. Discurso na colocação da pedra fundamental do Monumento Nacional à Memória de Oswaldo Cruz por ocasião dos congressos médicos comemorativos do 1º centenário da Academia Nacional de Medicina. **Revista Médico-Cirúrgica do Brasil**, v.37, p. 305-306, 1929.

GREGORY, Francisco Rodrigues. **Oswaldo Cruz biografado para a Infância**. Rio de Janeiro: Minerva, 1958.

GUERRA, E. Sales. Discurso na colocação da pedra fundamental do Monumento Nacional à Memória de Oswaldo Cruz por ocasião dos congressos médicos comemorativos do 1º centenário da Academia Nacional de Medicina. **Revista Médico-Cirúrgica do Brasil**, v. 37, p. 291-299, 1929.

GUERRA, E. Sales. Oswaldo Cruz. Discursos nas solenidades da Semana Oswaldo Cruz, 05 de agosto de 1941. **O Hospital**, Rio de Janeiro, v.20, n. 3, p.325-54, 1941.

GUERRA, E. Salles. **Oswaldo Cruz**. Rio de Janeiro: Casa Editora Vecchi Ltda., 1940, 723p.

LIMA, Nísia Trindade; MARCHAND, Marie-Hélène (Org.). **Louis Pasteur & Oswaldo Cruz: inovação e tradição em saúde**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/Banco BNP Paribas Brasil S.A., 2005, 340p.

MEIRA, Oscar. **Oswaldo Cruz: seu valor profissional e individual (1903-1924)**. 12p., datilo.

MIRANDA, Nair. **Oswaldo Cruz: o saneador**. 9ª edição, Rio de Janeiro, EBAC, s.d., 34p.

MONIZ, Gonçalo. Discurso na inauguração do retrato de Oswaldo Cruz. **Jornal do Comércio**, São Paulo, 1919.

MONIZ, Gonçalo. **Oswaldo Cruz**. Alocução na abertura do Curso de Patologia Geral. Bahia: Imprensa Oficial do Estado da Bahia, 1917.

NAVA, Pedro. **Baú de Ossos**. Rio de Janeiro: Editora Sabiá Ltda., 1972.

NAVA, Pedro. Oswaldo Cruz: biocronologia e bibliografia. **Brazil-Médico**, v. 76, n. 9/10, p. 252-268, 1962.

NEIVA, Artur. **Oswaldo Cruz**. Conferência em São Paulo em 03 de março de 1917.

OLIVEIRA, Benedito Tadeu de (Org.). **Um lugar para a ciência: a formação do campus de Manguinhos**. Coleção História e Saúde. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2003, 264p.

OLIVEIRA, Otávio de. **Oswaldo Cruz e suas atividades na direção da Saúde Pública Brasileira**. Rio de Janeiro. IBGE, 1953.

OLIVEIRA, Waldemar de. **Oswaldo Cruz: Paixão e Morte**. Recife, 87p.

PAZ SOLDAN, Carlos Enrique. La muerte de Oswaldo Cruz. **La Cronica**, Lima 14 de fevereiro de 1917.

PAZ SOLDAN, Carlos Enrique. Um duelo Americano: Oswaldo Cruz x Carlos Chagas. **O Commercio**, Lima, fevereiro de 1917.

PENNA, Belisário. **Oswaldo Cruz: impressões de um discípulo**. Rio de Janeiro: Tip. Revista dos Tribunais, 1922.

PEREIRA FILHO, Manuel. Orações por ocasião da fundação da Casa de Oswaldo Cruz. **Boletim da Campanha Nacional contra a Tuberculose**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 2, p. 6-9, 1952.

PINOTTI, Mario. Discursos de inauguração da Casa de Oswaldo Cruz. **Boletim da Campanha Nacional contra a Tuberculose**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 20, p. 24, 1952.

PINTO, César. **Instituto Oswaldo Cruz**. Rio de Janeiro: Tipografia do Instituto Oswaldo Cruz, 1936.

SANDRONI, Luciana. **Ludi na Revolta da Vacina**. Uma Odisséia no Rio Antigo. Rio de Janeiro: Salamandra, 1999, 95p.

SANTOS, Joaquim Eloy Duarte dos. **Oswaldo Cruz**. Posse na Academia Petropolitana de Letras em 8 de março de 1969. Petrópolis: Imp. Vespertina, 1969.

SANTOS, Luiz de Castro. **Oswaldo Cruz na Academia Brasileira de Letras**. Rio de Janeiro: Ed. Apex, 1972.

SARDINHA, Joaquim José da Silva. Dr. Oswaldo Cruz. Higiene Pública, Rio de Janeiro, **Imprensa Nacional**, p.125-139, 1919.

SCILIAR, Moacyr. **Oswaldo Cruz & Carlos Chagas**. O nascimento da Ciência no Brasil. São Paulo: Editora Odysseus, 2002, 157p.

SCILIAR, Moacyr. **Oswaldo Cruz; entre micróbios e barricadas**. Rio de Janeiro: Relume-Dumará / Prefeitura, 1996.

SEIDL, Carlos et al. Discursos por ocasião da inauguração do Monumento Nacional à memória de Oswaldo Cruz. **Brasil Médico**, Rio de Janeiro, 1917.

SEIDL, Carlos. Discurso do Dr. Carlos Seidl no banquete oferecido ao Dr. Artur Neiva, In Vários autores. **Discursos pronunciados no banquete oferecido a 18 de novembro em 1916 ao Dr. Artur Neiva no Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Tipografia Besnard Frères, 1917.

SEIDL, Carlos. Discurso por ocasião da visita da Missão Argentina ao Instituto Oswaldo Cruz, 04 de julho de 1917. **Revista Médico-Cirúrgica**, Rio de Janeiro, v.25, p.309-324, 1917.

SEIDL, Carlos. O Movimento Nacional à Memória de Oswaldo Cruz. **Revista Médico-Cirúrgica do Brasil**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 7, p. 286-306, 1929.

SERPA, Phocion. **A vida gloriosa de Oswaldo Cruz**. Rio de Janeiro: Editora do Ministério da Educação e Saúde, 1937, 395p.

SERPA, Phocion. Nos domínios de Oswaldo Cruz: Oração de um Matamosquito. **Revista de Higiene e Saúde Pública**. Rio de Janeiro, Tipografia do Instituto Oswaldo Cruz, v. 8, n. 114, p. 12-25, 1950.

SERPA, Phocion. **Oswaldo Cruz, el Pasteur del Brasil vencedor de la febre amarela**. Buenos Aires: Ed. Charidade, 1945.

SERPA, Phocion. Oswaldo Cruz. 80º aniversário do mestre (discurso). Rio de Janeiro, **Boletim da Campanha Nacional Contra Tuberculose**, v. 1, n. 8, p. 21-23, 1952.

SILVADO, Jaime. Oswaldo Cruz. **A Tribuna Médica**, v. 23, n. 5, p. 38-39, 1917.

SOUZA-ARAÚJO, Heraclides Cesar de. A vida e a obra de Oswaldo Cruz. **Brasil-Médico**, Rio de Janeiro, v.18, n.4, p.7, abr. 1961.

SPERONI, David. Cartas a Miguel Couto pedindo permissão para criar um comitê na Argentina visando à ereção de um monumento sentimental a Oswaldo Cruz. **Brasil Médico**, v.31, n.32, p. 278, 1917.

VALENÇA JÚNIOR, J. Oswaldo Cruz no Recife. Recife, **Momentos**, v. 4, n. 47, p. 1, 1955.

VALENO, Américo. **Oswaldo Cruz**. Rio de Janeiro: Tipografia do Instituto Oswaldo Cruz, 1931.

VASCONCELOS, Ivolino de. Biografia Sentimental de Oswaldo Cruz. **Vitro-Memoria**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 14, p. 5-7, 1957.

VASCONCELOS, Ivolino de. Breve história do monumento a Oswaldo Cruz. **Separata da Revista Brasileira de História da Medicina**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 14, p. 5-7, 1957.

VILLDE, Gilberto. Manguinhos: reminiscências. Rio de Janeiro. **Ciência e Cultura**, v. 24, n. 12, p. 189-92, 1972.

WELLS, William C. Dr. Oswaldo Cruz: Sessão Cívica em Homenagem ao Grande Sábio Brasileiro, realizada na Santa Casa de Misericórdia de Pelotas. **Diário de Notícias**, Pelotas, nº especial, 1917.

WELLS, William C. Necrológio de Oswaldo Cruz. **Brasil Médico**, Rio de Janeiro, nº especial, 1917.

WELLS, William C. Oswaldo Cruz: 1872-1917. **U.S. Nat. Med. Bull.**, v.11, n.4, p.521-525, 1917.

## EXPERIÊNCIA DO PROPONENTE E EQUIPE

### **Proponente:** Dra. Rosany Bochner

Possui graduação em Estatística pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1985), mestrado em Engenharia de Produção, na área de Pesquisa Operacional pela Universidade Federal do Rio de Janeiro - COPPE (1990), doutorado em Saúde Pública pela Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca da Fundação Oswaldo Cruz (2003) e pós-doutorado em Ciência da Informação realizado no Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia - IBICT (2012). Sua pesquisa de pós-doutoramento “A obra científica de Vital Brazil: influências e relações” apresentou com base em análises bibliométricas um panorama da presença desse pesquisador na Ciência nacional e internacional, determinante para as práticas científicas que se tem atualmente no que se refere à soroterapia, à toxilogia, aos animais peçonhentos, aos sistemas nacionais de informação e à divulgação científica. A metodologia desenvolvida, e que faz parte de sua linha de pesquisa “História e Métricas”, servirá de base para o presente projeto. Além disso, dada a sua formação na área quantitativa, domina técnicas bibliométricas e estatísticas importantes para o desenvolvimento do projeto. É membro permanente do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Informação e Comunicação em Saúde (PPGICS) do Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde (ICICT) da Fundação Oswaldo Cruz. Supervisiona a Dra. Maria Simone de Menezes Alencar, pesquisadora associada neste projeto, em seu pós-doutorado, que versa sobre mineração de dados em bases científicas, utilizando técnicas bibliométricas para avaliar tendências nacionais em pesquisa. Orienta outros dois membros participantes desta proposta: o historiador Marcelo Luiz Freitas Moreira em sua dissertação de mestrado e co-orienta a pesquisa de iniciação científica da graduanda de biblioteconomia Miriam Ferreira Freire Dias.

### **Pesquisador Associado:** Maria Simone de Menezes Alencar

Tem doutorado na área de Gestão e Inovação Tecnológica pela Escola de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ (2008) e mestrado em Ciência da Informação pela mesma instituição, em convênio com o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – IBICT (2001). Através desse mesmo convênio realizou Especialização em Comunicação e Informação em Redes Eletrônicas (2000). Possui ainda mestrado em Engenharia Química pela Universidade de São Paulo – USP (1994) e graduação em Engenharia Química pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ (1988). Pesquisadora visitante da Fundação Oswaldo Cruz, desenvolvendo pesquisa de pós-doutorado no Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde (ICICT), sob a supervisão da Dra. Rosany Bochner, proponente deste projeto. A pesquisa em desenvolvimento “Nanotecnologia e saúde no Brasil: campo de discussão do acesso aberto à informação para inovação tecnológica” envolve mineração de dados coletados na Plataforma Lattes, com o objetivo de identificar líderes de pesquisa, temas, periódicos e redes de colaboração. Co-orienta o historiador Marcelo Luiz Freitas Moreira em sua dissertação de mestrado e orienta a pesquisa de iniciação científica da graduanda de biblioteconomia Miriam Ferreira Freire Dias, ambos participantes desse projeto. Tem experiência na área de mineração de texto/dados, ministrando cursos em várias instituições de ensino e pesquisa.

### **Equipe:**

- Rejane Ramos Machado

Graduada em Biblioteconomia e Documentação pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO (1980), com Especialização em Documentação e Informação pelo IBICT (1992). Desenvolveu pesquisa em “Representação e

recuperação dos relatórios de pesquisa da Fiocruz: proposta de metodologia para ampliação do acesso” em seu mestrado profissional em Saúde Pública realizado na Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca – ENSP da Fiocruz (2005). Sua dissertação de mestrado versou sobre literatura cinzenta, experiência importante para esse projeto, uma vez que grande parte da produção científica de Oswaldo Cruz trata de Relatórios, Memórias, Discursos, ou seja, material não publicizado. Possui experiência em recuperação da informação. Docente do Curso de Especialização em Informação Científica e Tecnológica em Saúde (ICTS) do Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde (ICICT).

- **Marcelo Luiz Freitas Moreira**  
Possui graduação em História pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ (2009), especialização em Informação Científica e Tecnológica em Saúde pelo ICICT (2011), quando desenvolveu o projeto “Teses Raras da Biblioteca de Ciências Biomédicas do ICICT-Fiocruz: o acesso livre à produção científica sobre as doenças negligenciadas”. Atualmente é aluno de mestrado, em fase de qualificação, do Programa de Pós-Graduação em Informação e Comunicação em Saúde (PPGICS) do ICICT, no qual desenvolve a dissertação “Processos de comunicação científica no início do século XX através do estudo das teses de doutoramento da Faculdade de Medicina da Bahia”. Possui experiência na área de pesquisa, tendo participado de projetos na área de História das Ciências na Casa de Rui Barbosa, no Museu Nacional e no Laboratório de Informação Científica e Tecnológica em Saúde (LICTS) do ICICT. Parte dessa experiência foi fomentada pela Faperj e pela Fundação Casa de Rui Barbosa.
- **Miriam Ferreira Freire Dias**  
Graduanda do 6º período de Biblioteconomia da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), participa do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica da Fiocruz em parceria com o CNPq (PIBIC). Desenvolve o projeto “Nanotecnologia e saúde no Brasil: seus atores e produção científica”, que trata da recuperação de informação científica em bases de dados estruturadas. Realizou estágio na Biblioteca Central da UNIRIO, onde adquiriu experiência com tratamento de diferentes tipos de acervo.

## CRONOGRAMA

Etapas	2013						2014												2015						
	jul	ago	set	out	nov	dez	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	jan	fev	mar	abr	mai	jun	
1ª Etapa: Complementação das fontes iniciais de informação	■	■	■																						
2ª Etapa: Coleta do material identificado		■	■	■																					
3ª Etapa: Digitalização do trabalhos e início da confecção de material multimídia			■	■	■																				
4ª Etapa: Estudos sobre as co-autorias dos trabalhos					■	■																			
5ª Etapa: Construção de gráficos da distribuição dos trabalhos					■	■																			
6ª Etapa: Sistematização da cronologia referente a vida de Oswaldo Cruz							■	■	■																
7ª Etapa: Análise dos gráficos consubstanciada pela cronologia									■																
8ª Etapa: Leitura e identificação dos pesquisadores citados										■	■	■	■	■	■	■									
9ª Etapa: Criação de um índice onomástico por pesquisador																■	■								
10ª Etapa: Criação de uma tabela de frequência de citação por pesquisador																	■								
11ª Etapa: Aplicação das leis bibliométricas de Bradford e do Elitismo																		■							
12ª Etapa: Biografia, temas tratados e fotos dos principais pesquisadores																			■	■	■	■			
13ª Etapa: Apresentação e divulgação dos resultados em eventos científicos					■												■								
14ª Etapa: Produção de material multimídia para disseminação																					■	■	■	■	
15ª Etapa: Produção de relatório de pesquisa																							■	■	