



Informativo Notas do CCBS

ISSN: 2764-2429

FEVEREIRO DE 2022 – ANO 02 – NÚMERO 01

Editor do Informativo

Carlos Henrique Soares Caetano

 [www.http://www.unirio.br/ccbs](http://www.unirio.br/ccbs)

 ccbs@unirio.br



SUMÁRIO

Com a palavra: O Professor Emérito - Resistência: partindo de um ponto de vista para rastrear novos pontos de vista na construção da Pós-graduação da UNIRIO	3
Programa de Residência Multiprofissional em Saúde do Hospital Universitário Gaffrée e Guinle da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro: da Implantação aos dias atuais	9
Epidemias, pandemias, a evolução da Ciência e a ciência da Evolução.....	19
A Homeopatia na UNIRIO - um breve relato de uma Residente.....	34

Com a palavra: O Professor Emérito



Nélia M. A. de Figueiredo

Professora Emérita, do Departamento de Enfermagem Fundamental, Escola de Enfermagem Alfredo Pinto, CCBS, UNIRIO

Ingressou como enfermeira no Hospital Universitário Gaffrée e Guinle em 1972 e como docente no Departamento de Enfermagem Fundamental, Escola de Enfermagem Alfredo Pinto, CCBS, UNIRIO em 1994

<http://lattes.cnpq.br/8601378296411619>

Contato: nebia43@gmail.com

RESISTÊNCIA: partindo de UM PONTO DE VISTA para RASTREAR novos PONTOS DE VISTA na construção da Pós-graduação da UNIRIO

No período de 1972 a 1994, trabalhei como enfermeira no Hospital Universitário Gaffrée e Guinle (HUGG), entendendo a importância e necessidade da qualificação dos profissionais lotados no Hospital, independente da área de formação ou de atuação.

Hoje, reconhecer o valor da qualificação soa trivial. À época, era um movimento de pensar e agir contracorrente do PODER INSTITUÍDO, que afirmava, de forma insistente, que estávamos ali para trabalhar e não pensar. Qualificar-se era privilégio para poucos, em especial para alguns docentes médicos.

Ainda jovem enfermeira e sem argumentos teóricos robustos para contestar, reagir e fazer pressão, me calava como a massiva maioria. Lentamente, esse ponto de vista fosco foi se clareando e se fortalecendo dentro de mim. Em parte, a clareza e o fortalecimento vieram quando me tornei docente da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), aprendendo a pensar, academicamente, o que representava a formação de pessoas e a produção

Informativo Notas do CCBS, Ano 02, Número 01

científica. Uma descoberta de que pensar determina dedicação, trabalho, disciplina, abrir as janelas da mente para o mundo das ciências.

Com esses conhecimentos científico e tácito incorporados, ingressei como docente na UNIRIO, pude me “apossar” do pensamento Deleuziano para me manter RESISTINDO em defesa da qualificação dos seus profissionais, no sentido de efetiva criação. Resistir “não é reclamar, resistir é morder, fazer como a planta que nasce na rachadura do asfalto” (DELEUZE, 2006).

Esse conceito me serviu como uma mola propulsora de desejos e afetos para MORDER e “atropelar” os que não queriam permitir a mudança e para impulsionar aqueles que desejassem se juntar ao coletivo para luta real e luta simbólica. Por dois anos, lutei na Escola de Enfermagem Alfredo Pinto (EEAP), querendo implantar um periódico científico para ser um espaço de divulgação da produção científica para área de saúde e afins. Entretanto, encontrava uma enorme barreira nas reuniões de Colegiado de Curso com negativas e senões, cujas intenções eram de impedimentos. Felizmente, um dia os professores do Departamento de Enfermagem Fundamental compraram essa ideia, fortalecendo a contrapressão de falas e votos e proporcionando que professores de outros departamentos também se revelassem favoráveis. Com a obtenção da aprovação no Colegiado e com recursos próprios, publicamos o número zero ao quatro em formato de brochura e espiral, distribuídos corpo a corpo.

Muitos foram os colaboradores, mas foi o árduo trabalho dos Professores Doutores Carlos Roberto Lyra da Silva e Fernando Rocha Porto, que demarcou a implementação Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online (<http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/index>), em formato digital, além do corpo de pareceristas *InHoc* e *AdHoc* na avaliação dos artigos submetidos para publicação. Esse trabalho coletivo a alçou entre uma das melhores na área de saúde.

MORDER não foi fácil, porque a ideologia da UNIRIO se mantinha em trabalhar, como se pensar sobre o que se faz não fosse o caminho do

crescimento, da formação de MASSA CRÍTICA e de nossa produção sobre o SABER-FAZER.

Tornei-me um vírus contagiante, com a estratégia de fazer “lavagem cerebral” andante para PENSAR, PROPOR e ENCAMINHAR propostas de criação de novos Programas de Pós-Graduação com cursos de Mestrado e Doutorado na modalidade profissional, que estavam no radar mundial. Cursos na modalidade acadêmica não atendem mais as necessidades e demandas do mundo, que nos exigem pensamentos sistêmicos e aplicáveis às práticas, em especial às de saúde.

Portanto, ser especialista não basta. O mundo carece de profissionais com competências e habilidades em transitar nas diferentes áreas para pensar e agir, além da área específica de conhecimento. Isso requer tempo, excessiva leitura reflexiva e profundo domínio, que cursos de curta duração são insuficientes.

Cabe destacar que o primeiro Programa de Pós-Graduação com curso de mestrado acadêmico da UNIRIO foi da área de Enfermagem. Ele foi fruto do papel preponderante das Professoras Doutoras Joséte Luzia Leite e Zélia Sena Costa, que investiram esforços para garantir a criação em 1982. Além disso, houve a importante contribuição da Profa. Dra. Joséte Luzia Leite na estruturação da Pós-Graduação na UNIRIO.

Esse meu crescimento tornou o meu pescoço "grosso" para aguentar as “mordidas”, quando fazia meus movimentos agenciadores de CONTEÚDO e de EXPRESSÃO (DELEUZE; GUATTARI, 1996) para MUDAR. Nos momentos em que me comiam pelas beiradas reacionárias, eu ia ao encontro de colegas e amigos parceiros institucionais para colher afetos e energizar corpo e animus. Por vezes, permanecia nesse movimento cansativo-desalentador e descanso-alentador. Eu não era de direita ou esquerda e tampouco do “centrão”; sempre fui da mistura, do ajuntamento, da solidariedade, me misturando a quem quisesse instituir sonhos em realidade acadêmica.

A primeira proposta de Doutorado foi submetida à área de Enfermagem da

CAPES durante a gestão do Reitor Professor Doutor Hans Jürgen Fernando Dohmann (1996-2000), com a Profa. Joséte Luzia Leite como responsável pela Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa (PROPG) e o Professor Doutor Antônio Carlos Iglesias, que respondia pela Diretoria de Pós-Graduação (DPG). Infelizmente, não foi aprovada pela CAPES com as justificativas que havia baixíssima produção acadêmica/publicação dos docentes e significativa fragilidade da abordagem interdisciplinar, confundindo-a com multidisciplinar e multiprofissional (FIGUEIREDO et al., 2010).

Em 2008, resolvemos fazer nova submissão de proposta para a criação do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Biociências (PPGENFBIO) com um curso de DOUTORADO, capitaneado pelo Departamento de Enfermagem Fundamental, uma vez que eu era Professora Titular nele. Dispostos a morder para objetivação da ideia, um grupo de professores doutores se formou para a construção da proposta, a saber: Nébia Maria Almeida de Figueiredo, Wellington Mendonça de Amorim, Josete Luzia Leite, Luiz Claudio Cameron, Lucia Marques Alves Vianna e Enirtes Caetano Prates Melo. Muitas "LINHAS DE FUGA" deleuziana foram criadas nas negociações para que a proposta fosse concluída, tivesse sua aprovação final no Departamento de Enfermagem Fundamental e fosse encaminhada à Diretoria de Pós-Graduação para submissão à CAPES (op. cit, p. 27 a 30).

Após idas e vindas da proposta entre a CAPES e nós (UNIRIO), o PPGENFBIO obteve aprovação da CAPES no dia 23 de fevereiro de 2010, tendo início de suas atividades em agosto do mesmo ano (idem, p.116). Após esses 12 anos, o curso de Doutorado é um adolescente, que já titulou 153 doutores em Ciências, oriundos de diferentes áreas de formação. Busca-se a evolução constante do Programa para atender as exigências do mundo atual e assegurar a especificidade dos objetos de pesquisa de cada área de conhecimento. Tenho a ousadia de afirmar que estamos em permanente desafio para mantê-lo no "RADAR DAS EXIGÊNCIAS MUNDIAIS": produtos técnicos e tecnológicos,

produção científica, e meio ambiente.

Com base no êxito e na experiência do PPGENFBIO, fizemos o mesmo movimento deleuziano para implantação de curso de MESTRADO, na modalidade PROFISSIONAL. O instituído da EEAP resistiram até perder as forças, dado as nossas forças instituintes acompanhadas pelas exigências da CAPES e do MUNDO. O nosso mestrado profissional foi aprovado e teve sua primeira turma em 2013, sob a denominação de Programa de Pós-Graduação em SAÚDE E TECNOLOGIA NO ESPAÇO HOSPITALAR (PPGSTEH), movidos pela exigência da necessidade do desenvolvimento de produtos inovadores aplicáveis à prática hospitalar para resolver os problemas do cotidiano.

O PPGSTEH possui 95 mestres titulados; 224 artigos publicados em periódicos de impacto nacional e internacional, 77 livros/capítulos, entre os quais um sobre Tecnologia e Inovação; três patentes requeridas e cinco produtos registrados no INPI; prêmios internacionais; 15 aplicativos/software; 120 produtos/processos do tipo T1 desenvolvidos, segundo a classificação da CAPES.

Desde a gestão do Professor Doutor Agostinho Ascenção, como Decano do CCBS, elaborei uma minuta de proposta de curso de Doutorado, na modalidade profissional para o HUGG. Minha intenção é contribuir com o fortalecimento da produção de conhecimento de nossa UNIRIO.

As CONSIDERAÇÕES, que faço como partícipe de tantas frentes acadêmicas na UNIRIO, estão melhor registradas em meu Memorial de Professor Emérito (Figura 1). Sempre primei por contribuir com fortalecimento acadêmico, com a clareza dos desafios a serem enfrentados. Os desafetos e as pressões nos impulsionam a resistir. Assim, surge uma FORÇA MOTORA ESPIRITUAL-CORPORAL permanente com geração de DESEJO DE QUERER e de um longo processo de RESISTÊNCIA, que nos faz renunciar ao PODER, que se institui em nós e nos instituintes. Trata-se do SABER e do ESPAÇO para que a INTERDISCIPLINARIDADE aconteça, onde o profissional se

DESTERRITORIALIZA, sai do EGO-EU para embarcar no coletivo de SABER-FAZER.



Figura 1: Professora Nélia Figueiredo apresentando o diploma de sua titulação honorífica.

Embora reconheça o narcisismo existente neste século, cujas ideias do NARCISO circulam no “eu só” e “eu sou”, penso que não seja uma qualidade do Humano, mas um desvio estético de quem pensa que tudo sabe.

Portanto, abrir mão desse EU parece ser um desafio do “eu só” para se misturar com os outros, exigindo se tornar um SER solidário, sábio (e não sabido), humilde para aprender com o outro e compartilhar o que se sabe. Esse é o pensar requerido para uma nova produção de SUJEITOS, que ENSINAM e APRENDEM nos cursos para produzir conhecimentos conjuntos em qualquer área das diversas ciências.

Finalmente, o DESAFIO é o de manter os Programas de Pós-Graduação existentes em constante evolução de produções científicas e tecnológica discentes-docentes, em prol de inovações e impactos positivos e sustentáveis para a sociedade brasileira. Desafios postos aos coordenadores ou melhor, ao corpo social dos programas que precisam de serem visionários morderem e serem mordidos para engrossarem os seus pescoços. REAGIR, FICAR

CALADOS ou RECLAMANDO sempre.

Assim, fico por aqui não como espectadora, mas como uma das desafiadas pelas propostas que o mundo está a exigir no período pandêmico e que, logo, chegue o pós-pandêmico que já apresenta reflexos de mudanças significativas para todas as atividades, condutas e comportamentos, quando a empatia veio para ensinar, mas isto depende de mim, você, nós ENTENDERMOS as estratégias que as dobras do tempo ensinaram/ensinam para a sobrevivência no mundo das TECNOLOGIAS DA INTELIGÊNCIA – FUTURO DO PENSAMENTO NA ERA DA INFORMÁTICA (Pierre Levi, 1993) das INTERAÇÕES HUMANAS, quando os AVATARES estão soltos por aí.

Agradeço aos Professores, Doutora Teresa Tonini e Doutor Fernando Porto, pela disponibilidade e delicadeza acadêmica na revisão deste texto.

Referências bibliográficas:

Deleuze G.. Foucault. 3ª ed.. São Paulo: Brasiliense, 2006.

Deleuze G; Guattari F. Mil platôs - vol. 3: Capitalismo e esquizofrenia 2. São Paulo: Editora 34.

Figueiredo NMA et al. Memórias moleculares: pulsações nas perdas e ganhos de um doutorado (im)possível – relato de uma experiência do desejo. São Caetano do Sul, 2010.

Programa de Residência Multiprofissional em Saúde do Hospital Universitário Gaffrée e Guinle da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro: da Implantação aos dias atuais



Valéria C. S. Furtado Botelho

Professora Associada, Departamento de Nutrição Aplicada, Escola de Nutrição, CCBS, UNIRIO
Ingressou como docente na UNIRIO em 2006
<http://lattes.cnpq.br/7692268994053509>
Contato: valeria.botelho@unirio.br

A residência na área da saúde é um curso de Pós-Graduação lato sensu, sendo este modelo de formação exclusivo do Brasil, tendo por objetivo ser uma estratégia para consolidar a política nacional de educação em saúde.

A institucionalização do Sistema Único de Saúde (SUS) foi incorporada à Constituição Federal de 1988, tendo sido idealizada durante a VIII Conferência Nacional de Saúde em 1986. Destacam-se dentre os princípios do SUS: a universalidade de acesso aos serviços de saúde, em todos os níveis de assistência; a preservação da autonomia das pessoas, incluindo sua integridade física e moral; a participação comunitária; a resolubilidade dos serviços, independente do seu nível de assistência e a integralidade da assistência (Lei nº 8.080/1990). Os Programas de Residência Multiprofissional em Saúde e Residência em Área Profissional da Saúde devem ser orientados pelos princípios e diretrizes do SUS, a partir das necessidades e realidades locais e regionais.

Em 2005, a Lei nº 11.129 instituiu o Programa Nacional de Inclusão de Jovens (ProJovem) e, em seu artigo 13 institui a Residência em Área Profissional da Saúde, definida como modalidade de pós-graduação lato sensu, voltada para a educação em serviço e destinada às categorias profissionais que integram a área da saúde, excetuada a médica. A Residência constitui-se em um programa de cooperação intersetorial para favorecer a inserção qualificada dos jovens profissionais da saúde no mercado de trabalho, particularmente em áreas prioritárias do SUS, devendo ser desenvolvida em regime de dedicação exclusiva, de responsabilidade conjunta dos setores da educação e da saúde. No artigo 14, é descrito que fica criada, no âmbito do Ministério da Educação, a Comissão Nacional de Residência Multiprofissional em Saúde (CNRMS), cuja organização e funcionamento serão disciplinados em ato conjunto dos Ministros de Estado da Educação e da Saúde. Esta modalidade de especialização tem incentivo financeiro, denominado “bolsas para a educação pelo trabalho”, financiado pelos Ministérios da Saúde (MS) e da Educação (MEC).

A CNRMS, instituída pela Portaria Interministerial MEC/MS nº 45/2007, dispõe sobre os princípios e diretrizes da Residência Multiprofissional em Saúde (RMS). A CNRMS tem por função coordenar as ações de credenciamento dos Programas, cabendo ao MEC fornecer suporte técnico e administrativo, assim como participar do financiamento da estrutura e do funcionamento da CNRMS, em parceria com o MS.

A Portaria Interministerial MEC/MS nº 1.077/2009, em seu artigo 1º, descreve que “A Residência Multiprofissional em Saúde e a Residência em Área Profissional da Saúde constituem modalidades de ensino de pós-graduação lato sensu destinado às profissões da saúde, sob a forma de curso de especialização caracterizado por ensino em serviço, com carga horária de 60 (sessenta) horas semanais e duração mínima de 2 (dois) anos, com carga horária total de 5760 horas. A Portaria também dispõe que a Residência Multiprofissional em Saúde e a Residência em Área Profissional da Saúde abrange as seguintes profissões: Biomedicina, Ciências Biológicas, Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Medicina Veterinária, Nutrição, Odontologia, Psicologia, Serviço Social e Terapia Ocupacional. No artigo 7º consta que “a Comissão Nacional de Residência Multiprofissional em Saúde, em consonância com a Política Nacional de Educação e com a Política Nacional de Saúde, é responsável pelos processos de avaliação, supervisão e regulação de Programas de Residência Multiprofissional e em Área Profissional da Saúde”.

O Projeto do Programa de Residência Multiprofissional do Hospital Universitário Gaffrée e Guinle (HUGG) tem como Instituição Formadora e Executora a Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), sendo a parte prática do Programa executada no Hospital Universitário da UNIRIO (Hospital Universitário Gaffrée e Guinle). É uma modalidade de ensino de pós-graduação lato sensu, em nível de especialização, na forma de treinamento em serviço para profissionais em saúde, excetuando-se a área médica, nos moldes de Residência, na forma de “Curso de Especialização em Políticas e Práticas em

Situações de Saúde no Espaço Hospitalar”. O referido Programa foi criado no âmbito da Escola de Enfermagem Alfredo Pinto e da Escola de Nutrição, vinculadas ao Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS). A RMS do HUGG da UNIRIO é subordinada à Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Inovação (PROPGPI) e a Diretoria de Pós-Graduação (DPG) da UNIRIO, por tratar-se de um Programa de Pós-Graduação lato sensu, em nível de Especialização, nos moldes de Residência; estando baseada nas Resoluções da CNRMS.

O Programa de Residência Multiprofissional em Saúde do HUGG da UNIRIO foi aprovado pelo Ministério da Educação no ano de 2010, tendo iniciado suas atividades em 01 de fevereiro de 2011. Atualmente o Programa tem a seguinte distribuição de vagas: cinco para a área de Enfermagem e três para as seguintes áreas: Fisioterapia, Fonoaudiologia e Nutrição, totalizando 14 vagas anuais para a entrada de novos residentes. As bolsas pagas aos Residentes do referido Programa são financiadas pelo Ministério da Educação. Destaca-se a importância da criação do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde do HUGG da UNIRIO para capacitar os profissionais de enfermagem, fisioterapia, fonoaudiologia e nutrição, colaborando com a formação de recursos humanos qualificados para o SUS e com a melhoria da articulação das ações de saúde intrainstituição.

Além disso, como uma instituição inserida em uma Universidade, entende-se que o HUGG tem a obrigação de seguir as políticas instituídas pelo Estado e de cumprir sua função e seu compromisso social. Em síntese este Programa possibilita realizar conexões entre as Unidades de Saúde adstritas ao Hospital e, assim, viabilizar sua inserção no SUS a partir de articulações com Gestores locais e de definições de estratégias que envolvem ensino, trabalho, avaliações e pesquisas de intervenção resultantes dos trabalhos dos residentes. O Hospital Universitário não pode fugir à sua função primordial que é ensinar e formar pessoas nos níveis de graduação, pós-graduação stricto sensu e lato sensu, e

funcionar como um laboratório vivo para investigação e produção de conhecimento. A instituição é responsável pela atenção à saúde da população e por isso deve formar pessoas críticas, reflexivas e competentes para o exercício profissional, em cada área de conhecimento. É necessário profissionais que estejam atentos às políticas públicas do SUS e às diversas possibilidades de operacionalização, entendendo o Hospital como espaço para a produção de saberes e tecnologias apropriadas.

O estímulo às dinâmicas de trabalho em grupo, facilitadoras da discussão coletiva e das relações interpessoais, é uma das estratégias utilizadas no Programa de Residência Multiprofissional em Saúde do HUGG da UNIRIO, onde se aprende que a fronteira do saber-fazer podem ser atravessadas porque o território onde o doente está, todos podem veicular. Outro princípio adotado é a valorização das dimensões éticas e humanísticas, conforme estabelecido na missão da UNIRIO. Isso permite o desenvolvimento de atitudes e valores orientados para a cidadania e para a solidariedade onde o residente repassa para todos os envolvidos. A Residência Multiprofissional, como estratégia de educação permanente, traz a oportunidade da aprendizagem entre profissionais das diversas áreas inseridas na realidade concreta dos serviços de saúde e do HUGG, em especial. Nesse contexto, destaca-se a possibilidade de que o processo de trabalho seja potencialmente desconstruído e reconstruído, buscando articular o conhecimento interdisciplinar e a prática multiprofissional e intersetorial, nas diferentes áreas de atuação de modo que novas práticas e tecnologias possam ser construídas ou adaptadas. O cumprimento desses princípios e fundamentos, que nortearam a organização do currículo, visa garantir ao Programa o alcance das competências e habilidades previstas no perfil estipulado para o egresso: saber pensar, saber fazer, saber criar, saber se posicionar, saber pesquisar e saber se relacionar.



Figura 2. Mesa de Abertura da I Jornada da Residência Multiprofissional do HUGG da UNIRIO em novembro de 2015 (Coordenadora da RMS Profa. Dra. Valéria C.S. Furtado Botelho, Prof. Dr. Daniel Aragão Machado, Prof. Dra. Sônia Regina de Souza, Prof. Dr. Fernando R. de Almeida Ferry, Profa. Dra. Ana Maria M. Monteiro Wandelli, Professora Giane Moliari A. Serra)

O Programa de Residência Multiprofissional em Saúde do HUGG da UNIRIO utiliza instalações como salas de aula, laboratórios e Bibliotecas nas Escola de Nutrição, de Enfermagem, bem como em outros *campi* da UNIRIO, além de instalações do HUGG como enfermarias, ambulatórios, salas de comissões hospitalares, biblioteca e salas de aula. O referido Programa de Residência apresenta estrutura curricular composta por atividades teóricas, teórico-práticas e práticas (disciplinas, atividades assistenciais, atividades de pesquisa/extensão e para elaboração do trabalho de conclusão de curso).

Até o momento formamos 111 Residentes no nosso Programa, estando atualmente com 24 residentes (R1 + R2) matriculados na RMS do HUGG da UNIRIO. O Programa foi se consolidando ao longo dos últimos doze anos de existência. Tivemos avanços, como o início das Jornadas Científicas realizadas desde o ano 2015. Além disto, têm havido nos últimos anos a participação junto aos Fóruns Municipais e Estaduais da Residência, sempre com a Coordenação estimulando a participação de Residentes, Preceptores e Tutores, com o objetivo

de integração com os demais Programas de residência existentes não só no Estado, mas em todo o Brasil.



Figura 3. Foto do Encerramento da III Jornada da Residência Multiprofissional do HUGG da UNIRIO em novembro de 2017 (Coordenadora da RMS Profa. Dra. Valéria C. S. Furtado Botelho e Residentes R1 e R2)

A Coordenadora da RMS do HUGG junto a alguns residentes voluntários do Programa também tiveram a oportunidade de participar do VIII Encontro Nacional de Residências em Saúde realizado em setembro de 2018, na Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Foi uma experiência muito enriquecedora, integradora e, ao final do Evento, foi redigida uma carta conjunta de todos os seguimentos participantes do cenário da Residência Multi e Uniprofissional (Residentes, Coordenadores de Programas, Preceptores e Tutores), que foi encaminhada à CNRMS, descrevendo as necessidades de todos os Setores atuantes em Programas de Residência para a manutenção e o fortalecimento do SUS.



Figura 4. Mesa de Abertura da V Jornada da Residência Multiprofissional do HUGG da UNIRIO em novembro de 2019 (Enfermeira Maria Helena de S. P. Amaral, Coordenadora da RMS Profa. Dra. Valéria C. S. Furtado Botelho, Reitor Prof. Dr. Ricardo Silva Cardoso e Enfermeira Sandra de Souza L. Rocha).



Figura 5. Foto do Encerramento da V Jornada da Residência Multiprofissional do HUGG da UNIRIO em novembro de 2019 (Coordenadora da RMS Profa. Dra. Valéria C. S. Furtado Botelho, Enfermeira Maria Helena de S. P. Amaral e Residentes R1 e R2)



Figura 6. Participação na Organização do VIII Encontro Nacional de Residências em Saúde na UERJ-RJ em setembro de 2018 (Coordenadora da RMS do HUGG da UNIRIO Profa. Dra. Valéria C. S. Furtado Botelho, ao centro da foto).

Assim sendo, muitos avanços foram realizados ao longo dos últimos anos na RMS do HUGG da UNIRIO, inclusive com o reconhecimento atual deste Programa no cenário do HUGG. Destaca-se também o papel relevante que a RMS teve, e ainda mantém, nos cuidados aos pacientes durante a pandemia por COVID-19 em suas áreas de atuação dentro do HUGG, tanto na terapia intensiva quanto em outros Setores do HUGG, como na Hemodiálise, que atendem pacientes com situações decorrentes da COVID-19. Em março de 2020 o Ministério da Saúde por meio da Portaria nº 580, de 2020 (5), instituiu a Ação Estratégica “O Brasil Conta Comigo – Residentes na área da Saúde” instituindo o pagamento de uma bonificação para os residentes, a fim de motivar o desenvolvimento das atividades do residente para as ações de enfrentamento à COVID-19, fortalecendo a estrutura ensino-assistencial, as equipes de saúde e o SUS.



Figura 7. VIII Encontro Estadual de Residências em Saúde do Rio de Janeiro em novembro de 2017 (Coordenadora da RMS Profa. Dra. Valéria C. S. Furtado Botelho e Residentes).

Sabemos que ainda precisamos avançar mais, tanto em oportunizar a entrada de outras Profissões junto ao Programa, quanto também conseguir um espaço físico destinado ao Programa de Residência Multiprofissional, onde os alunos possam ter aulas, palestras, orientações/sessões clínicas com seus Preceptores/Tutores. Há também a necessidade de disponibilização de recursos, como computadores, para que os alunos possam utilizar para suas pesquisas de trabalho de conclusão de curso, assim como estudo de atividades teóricas/teórico-práticas, que necessitam de acesso a artigos que podem ser disponibilizados dentro da Universidade. Mas, acreditamos que o crescimento e reconhecimento do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde do HUGG da UNIRIO possa cada vez gerar mais frutos, que podem ajudar o Programa a conseguir o espaço que o mesmo ainda necessita dentro do HUGG da UNIRIO.

Referências bibliográficas:

- Ministério da Educação, Ministério da Saúde (BR). Portaria Interministerial nº 45, de 12 de janeiro de 2007. Dispõe sobre a Residência Multiprofissional em Saúde e a Residência em Área Profissional da Saúde e institui a Comissão Nacional de Residência Multiprofissional em Saúde Diário Oficial da União [da] República Federativa do Brasil. 2007.
- Ministério da Educação, Ministério da Saúde (BR). PORTARIA INTERMINISTERIAL bº 1.224, DE 3 DE OUTUBRO DE 2012. Altera a Portaria Interministerial MECMS nº 1.077, de 12 de novembro de 2009.
- Ministério da Saúde (BR). PORTARIA Nº 580, DE 27 DE MARÇO DE 2020. Dispõe sobre a Ação Estratégica "O Brasil Conta Comigo - Residentes na área de Saúde", para o enfrentamento à pandemia do coronavírus (COVID-19).

Presidência da República (BR). Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Diário Oficial da União [da] República Federativa do Brasil. 1990 set 20.

Presidência da República (BR). Lei nº 11.129, de 30 de junho de 2005. Institui o Programa Nacional de Inclusão de Jovens – ProJovem; cria o Conselho Nacional da Juventude – CNJ e a Secretaria Nacional de Juventude; altera as Leis nos 10.683, de 28 de maio de 2003, e 10.429, de 24 de abril de 2002; e dá outras providências [Internet]. Brasília; 2005.

Epidemias, pandemias, a evolução da Ciência e a ciência da Evolução



Ricardo Campos da Paz

Professor Associado, Laboratório de Ictiologia, Sistemática e Evolução – LISE, Departamento de Ecologia e Recursos Marinhos, Instituto de Biociências, CCBS, UNIRIO
Ingressou como docente na UNIRIO em 2006
<http://lattes.cnpq.br/4781243677255380>
Contato: rcpaz@unirio.br

Há cerca de 680 anos, durante meados da década de 1340, grande parte da Eurásia foi surpreendida por um evento devastador. Tendo sua origem na Ásia, a denominada “Peste Negra” se disseminou rapidamente em direção à Europa e, em números totais, estima-se que tenha resultado na morte de pelo menos 75 milhões de pessoas ao longo de menos de dez anos (dizimando de 30% a 60% da população deste continente). Esta é, até hoje, considerada a pior epidemia da história. Os europeus daquela época, ainda mergulhados na Idade Média, pouco puderam fazer para se defender. O desenvolvimento de conhecimentos mais aprofundados sobre a organização e o funcionamento do mundo natural, bem como o mero exercício de qualquer pensamento crítico minimamente elaborado, haviam sido fortemente bloqueados durante os mil anos anteriores pelo poder religioso vigente (não por acaso, um período também referido como Idade das Trevas). No livro “The Black Death” (Horrox, 1994) são descritos da seguinte

maneira os esforços de, naquela ocasião, tentar compreender o que estava acontecendo:

“Quando se tratava de explicar um surto de peste, os cientistas (sic) olhavam primeiro o equilíbrio dos contrários associados à configuração dos céus, uma vez que isso determinava a condição da Terra e de sua atmosfera. Nos surtos anteriores de peste, a culpa foi frequentemente colocada em cometas, que se acreditava serem excessivamente quentes e secos e, portanto, viciavam a atmosfera. Mas não tinha havido cometas antes da epidemia de 1347-50 e astrólogos dirigiram sua atenção, de outra maneira, para a conjunção tripla de 1345. Eles argumentaram que Júpiter juntava vapores – os quais eram, eles próprios, quentes e úmidos, e dessa forma tinham afinidade com o planeta – a partir da Terra. Os vapores eram, então, incendiados por Marte, um planeta excessivamente quente e seco, e ao queimarem produziam fumaças tóxicas. Essas fumaças eram sopradas sobre o mundo pelos fortes ventos de sul gerados por Júpiter, matando homens, animais e plantas – cuja putrefação, por sua vez, gerava mais vapores tóxicos a serem carregados pelo vento. O frio intenso de Saturno tornava as coisas piores ao condensar os vapores quentes em nevoeiros que ficavam próximos da superfície da Terra, onde eles causariam mais danos. Mesmo assim, como notaram numerosos autores, essa poderia não ser a história completa, já que tais conjunções ocorriam a cada vinte anos sem desencadear epidemias universais. Era necessário procurar por um fator intensificador. Uma explicação foi de que a conjunção de 1345 aconteceu em Aquário. Este é um signo do ar (quente e úmido) e, dessa forma, intensificou a força de Júpiter” ... “Mais

importante, contudo, foi o eclipse lunar que ocorreu durante o período da conjunção de 1345 e que, de acordo com astrólogos como Geoffrey de Meaux, aumentou enormemente a força dos planetas em questão” (1994: 104-105; tradução livre).



Figura 8. Gravura do século XVII ilustrando as supostas relações entre as “forças astrológicas”, seu estudo pelos “sábios”, e as influências sobre o funcionamento do mundo natural e a condição humana (autor desconhecido; domínio público via Wellcome Collection).

Enfim, basicamente, era esse o estado da arte do conhecimento sobre epidemiologia na Europa durante o século XIV. Tudo isso temperado com generosas porções de explicações místicas e sobre punições divinas em decorrência de pecados da Humanidade (além da “óbvia” culpa atribuída a indivíduos e grupos indesejados pelos círculos dominantes). Curandeiros e pacientes faziam pactos aleatórios sobre suas crenças em supostos tratamentos antigos, ignorando por completo a necessidade de comprovações experimentais.

Foram necessários muitos séculos (literalmente!) de trabalho árduo por parte de gente curiosa, corajosa e determinada, para que pudéssemos finalmente chegar a respostas objetivas sobre as causas efetivas daquela catástrofe. Pessoas que se dispuseram a desafiar formas primitivas de entendimento do mundo deflagraram a Revolução Científica e o Renascimento no século XVI,

promoveram a estruturação das bases do método científico e a instituição do Iluminismo nos séculos XVII e XVIII. Mas não sem reações contrárias, especialmente em locais mais conservadores. Galileu Galilei (conhecido astrônomo, engenheiro e físico italiano), por exemplo, foi convocado, em 1633, a prestar esclarecimentos diante do temido Tribunal do Santo Ofício (no caso, o Tribunal da Inquisição Romana) por causa de sua defesa do conceito de heliocentrismo (isto é, contrariando crença de que a Terra seria o centro do universo), tendo sido julgado e condenado à prisão domiciliar até a sua morte, em 1642.

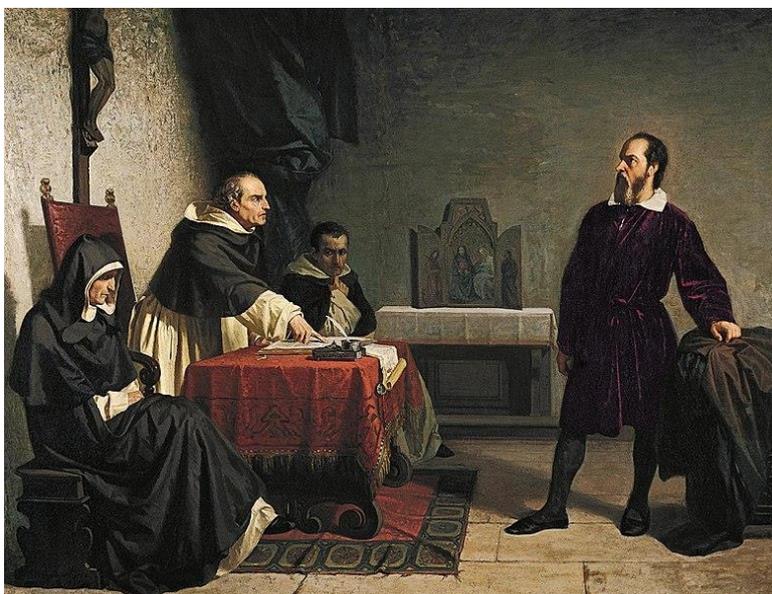


Figura 9. Galileu Galilei (à direita) diante do Tribunal da Inquisição Romana (pintura de Cristiano Banti, 1857; domínio público via Wikimedia Commons).

A nova ordem que estava sendo estruturada colocava a razão e o conhecimento na linha de frente visando o entendimento do mundo natural, ajudando a identificar e descrever problemas com maior precisão, e apontando soluções com foco primário na realidade. Teorias científicas começaram a tomar corpo e a se estabelecer durante os séculos XIX e XX. Ao longo dessa dura jornada, com o auxílio de novos equipamentos e tecnologias, pudemos ter acesso ao antes completamente desconhecido universo dos microrganismos. Assim, conseguimos associar aquela praga medieval (bem como outros surtos anteriores

e posteriores de peste bubônica) à bactéria hoje denominada *Yersinia pestis* (Lehmann & Neumann, 1896) (originalmente descrita como *Pasteurella pestis*), descoberta somente em 1894 pelos bacteriologistas Alexandre Yersin (francês) e Kitasato Shibasaburō (japonês). Desde então, compreendemos suas relações biológicas, filogenéticas e ecológicas com pulgas, ratos e seres humanos, desenvolvemos protocolos cruciais preventivos de higiene e práticas sanitárias, produzimos antibióticos e outros tantos remédios. Em pouco tempo, durante a segunda metade do século XX conseguimos estender a expectativa de vida das próprias pessoas em décadas. Transformamos o mundo.

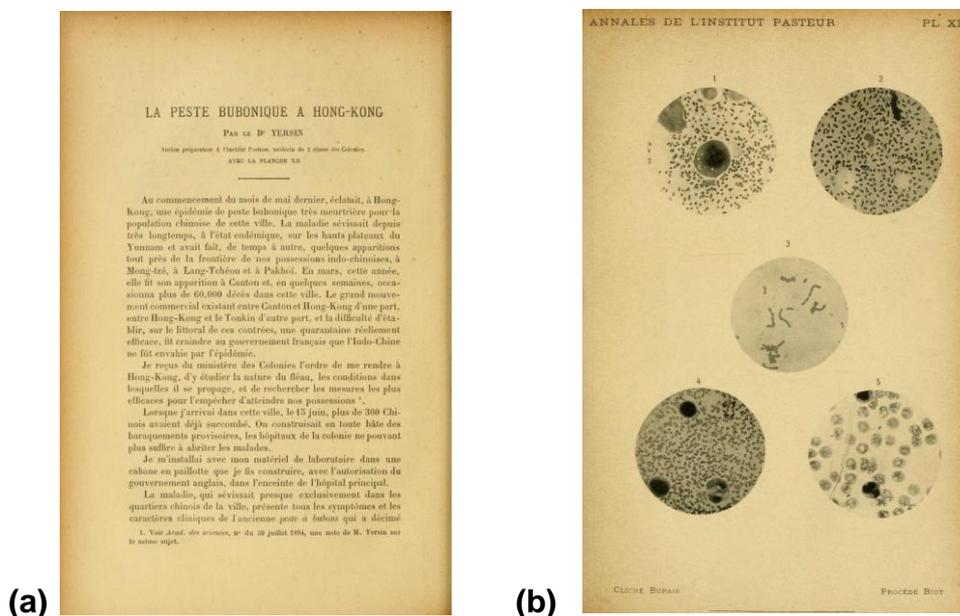


Figura 10. (a) Primeira página do trabalho de Alexandre Yersin (1894) e (b) ilustrações do mesmo artigo apresentando, pela primeira vez, a bactéria identificada como causadora da peste bubônica (disponível em <https://www.biodiversitylibrary.org/item/23590#page/692/mode/1up>; acesso em 13 de dezembro de 2021).

Hoje estamos diante de outro desafio à nossa sobrevivência. Nessa nova guerra, porém, diferentemente daquela travada no distante século XIV, temos a Ciência ao nosso lado. Como é possível imaginar que possamos perder esse embate? O adversário da vez, assim como fez a *Y. pestis* nos tempos medievais, de início também se movimentou rapidamente entre a Ásia e a Europa. Aproveitando-se da moderna rede de transportes conseguiu ir mais além, deflagrando impiedosamente e em tempo recorde a primeira pandemia do século XXI. Mas ele não é agora, como tantos antes dele, um inimigo desconhecido e

invisível. O “Coronavírus da Síndrome Respiratória Aguda Grave 2” (ou SARS-CoV-2) foi descoberto no final de dezembro de 2019, logo depois do surto inicial na China central. Teve seu genoma sequenciado no mês seguinte e em março de 2020 já havia testes moleculares para a sua detecção sendo distribuídos em escala mundial. No final daquele mesmo ano, numa velocidade de desenvolvimento nunca vista antes, vacinas eficazes estavam sendo disponibilizadas para as populações de vários países. Detalhes sobre a estrutura e o comportamento do novo coronavírus são atualmente amplamente conhecidos, e não faltam informações sobre como combatê-lo e mantê-lo à distância de maneira efetiva.

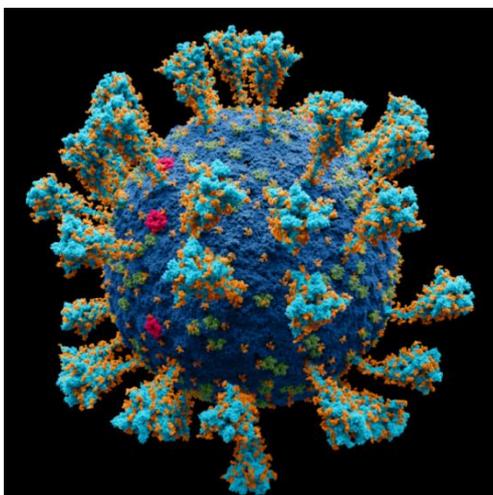


Figura 11. Modelo acurado da estrutura externa do SARS-CoV-2 proposto em julho de 2021 (permissão de uso via Creative Commons; disponível em https://en.wikipedia.org/wiki/Severe_acute_respiratory_syndrome_coronavirus_2#/media/File:Coronavirus_SARS-CoV-2.png; acesso em 13 de dezembro de 2021).

Alguns problemas objetivos persistem nessa luta, contudo, e um dos mais importantes está relacionado a uma característica crucial do SARS-CoV-2 compartilhada com outros vírus, bactérias e demais seres vivos (e mesmo com componentes de alguns sistemas não-biológicos): ele evolui. O que isso significa? Simplesmente, quer dizer que ele muda naturalmente ao longo de tempo. Algumas das chamadas “variantes” do novo coronavírus, formadas inicialmente a partir de mutações que ocorrem ao acaso nas populações, podem desaparecer rapidamente sem nem sequer serem detectadas; outras, contudo, podem se

estabelecer e se manter relativamente estáveis por conta de questões adaptativas e, dependendo das condições do meio, continuar a se disseminar com maior ou menor eficiência (e é esperado, assim, que resultem em novas variantes com o passar do tempo). Sabemos que, muitas vezes, o destino final dos organismos hospedeiros (no caso presente, nós, seres humanos) é irrelevante para os vírus e suas variantes, uma vez que tenham tido sucesso em se reproduzir e contaminar outros indivíduos. Isso torna esses parasitas, de certa maneira, imprevisíveis no médio prazo. A “variante de preocupação” mais recente, descoberta em novembro de 2021 e que exibe uma alta capacidade de transmissão, foi batizada como “Ômicron” (tecnicamente referida como “B.1.1.529”), e ainda é cedo para sabermos o perigo real que ela pode representar em comparação com formas anteriores. Sublinhagens (isto é, novas “versões” da Ômicron, classificadas como “BA.2”) acabam de ser identificadas na África do Sul, Austrália e Canadá. Não sabemos ainda o que mais poderá vir pela frente. Até o momento, a Organização Mundial da Saúde (OMS) identificou cinco “variantes de preocupação” do SARS-CoV-2, havendo ainda duas “variantes de interesse” e outras sete cepas sob vigilância.

A chave para a resolução dessa importante questão acima começa, fundamentalmente, com a adequada compreensão da Teoria Evolutiva, uma teoria científica que teve suas bases lançadas com a publicação da primeira edição de “On the Origin of Species” (“A Origem das Espécies”) por Charles Darwin (Darwin, 1859). Esta obra contém aquela que é tida por renomados biólogos, filósofos, historiadores da ciência e cientistas em geral como a “maior ideia já pensada” (por exemplo, Chesworth et al., 2002), tendo sido também eleita durante uma enquete em 2015 no Reino Unido como “o livro acadêmico mais importante escrito até hoje” (disponível em <https://www.theguardian.com/books/2015/nov/10/on-the-origin-of-species-voted-most-influential-academic-book-charles-darwin>; acesso em 10 de dezembro de 2021).

Considerando sua tamanha relevância, especialmente nos tempos atuais, podemos nos perguntar: compreendemos adequadamente a Teoria Evolutiva?

Vamos analisar aqui, brevemente, o caso da população brasileira. O “Indicador de Letramento Científico” (ILC), resultado de um estudo conduzido pelo Instituto Brasileiro de Letramento Científico (IBLC) e organizações parceiras em 2014 (ver Fundação Carlos Chagas, 2018) revelou que 82% (!) dos entrevistados, ao serem questionados sobre os temas “evolução das espécies” e “origem da vida”, reconheceram “não saber nada/quase nada” sobre o assunto, ou ainda “conhecer pouco/apenas por ouvir falar”.

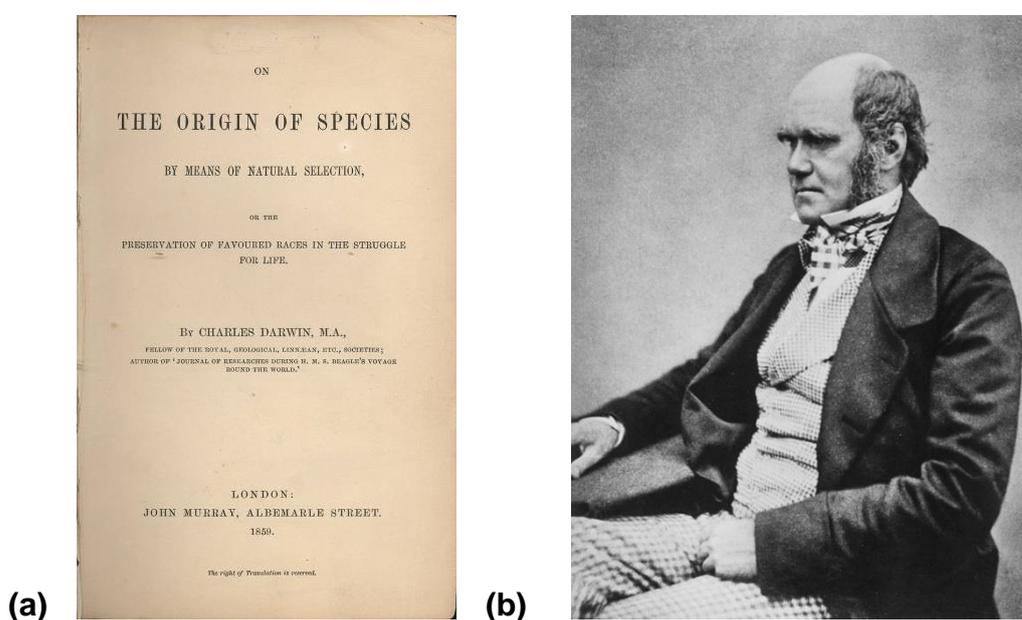


Figura 12. (a) Capa da primeira edição de “A Origem das Espécies” (1859) (John Murray, Publisher); (b) Charles Robert Darwin (foto de Henry Maull e John Fox, possivelmente de 1854, quando Darwin tinha 45 anos; ambas as imagens de domínio público via Wikimedia Commons).

Outra pesquisa mais recente, realizada pelo Instituto Questão de Ciência (IQC) juntamente com o instituto Datafolha em 2019, mostrou que 46% (isto é, quase a metade) dos entrevistados discordam da frase “o ser humano e o chimpanzé vêm de uma origem comum” (disponível em <https://revistaquestaoodeciencia.com.br/questao-de-fato/2019/05/13/vacinas-evolucao-transgenicos-pesquisa-revela-crencas-dos-brasileiros>; acesso em 10 de dezembro de 2021).

Conhecimento de assuntos científicos tratados pelos meios de comunicação

Pessoas de 15 a 40 anos residentes nas 9 regiões metropolitanas + DF com pelo menos 4 anos de escolaridade

	Não sei nada / quase nada sobre o assunto	Conheço pouco / apenas por ouvir falar	Conheço bastante sobre o assunto	Conheço bem o assunto e procuro estar atualizado
Informática e tecnologia	26%	48%	21%	6%
Poluição/ uso de recursos naturais/ biodiversidade	27%	52%	17%	4%
Evolução das espécies; origem da vida	31%	51%	16%	3%
Mudanças climáticas/ efeito de estufa	24%	59%	14%	3%
Fontes de energia renováveis	35%	48%	14%	2%
Cura de doenças/ novos medicamentos	31%	55%	12%	2%
Animais pré-históricos, fósseis e descobertas arqueológicas	38%	49%	11%	2%
História do desenvolvimento científico	48%	42%	8%	2%
Engenharia genética/ organismos geneticamente modificados/ transgênicos	47%	43%	8%	2%
Exploração do universo/ buracos negros/ quedas de asteroides	50%	41%	8%	2%
Robótica e nanotecnologia	61%	32%	6%	2%

Figura 13. Tabela exibindo resultados do estudo “Indicador de Letramento Científico” (ILC; Fundação Carlos Chagas, 2018: 28) com destaque (em vermelho) para a percepção de conhecimento sobre os temas “evolução das espécies” e “origem da vida” pelos entrevistados.

Em uma enquete anterior do mesmo Datafolha, em 2010 (*disponível em <https://datafolha.folha.uol.com.br/opiniaopublica/2010/04/1223573-59-acreditam-na-evolucao-entre-as-especies-sob-o-comando-de-deus.shtml>; acesso em 10 de dezembro de 2021*), ao serem questionados sobre “a origem e o desenvolvimento dos seres humanos”, 25% dos entrevistados indicaram a opção de resposta oferecida na ocasião que afirmava que “Deus criou os seres humanos de uma só vez, praticamente do jeito que são hoje, em algum momento dos últimos dez mil anos”, enquanto que 59% preferiram a colocação “os seres humanos se desenvolveram ao longo de milhões de anos a partir de formas menos evoluídas de vida, mas com Deus guiando esse processo de evolução”.

Níveis preocupantes de negacionismo científico, em uma escala mais geral e ainda em relação a nós, brasileiros, também foram detectados em uma extensa pesquisa do *Wellcome Global Monitor* em 2018, que tem como título “How does the world feel about science and health?” (“Como o mundo percebe a Ciência e a Saúde?”; em parceria com o instituto de pesquisas Gallup) (*disponível em <https://wellcome.org/reports/wellcome-global-monitor/2018>; acesso em 10 de dezembro de 2021*). Considerando o caso do Brasil, os resultados mostraram que 23% dos

entrevistados durante esse estudo disseram achar que a Ciência não os beneficia e nem traz melhorias para a sociedade. Indo além, 46% dos brasileiros ouvidos na ocasião afirmaram achar que a Ciência discorda da sua religião e mais, 75% disseram escolher o lado da sua religião quando o conhecimento científico aponta em outra direção.

Como se pode imaginar, a negação de evidências e fatos científicos no Brasil (bem como em outros países) também se estende a outros temas, além daqueles referentes à Teoria Evolutiva. Por exemplo, uma pesquisa recente do Datafolha, de julho de 2019, mostrou que 26% dos entrevistados simplesmente não acreditam que astronautas tenham chegado à Lua em 1969, enquanto que 7% defendem a ideia de que a Terra é plana (*disponível em <https://oglobo.globo.com/brasil/datafolha-1-em-cada-4-brasileiros-nao-acredita-que-homem-foi-lua-7-acham-que-terra-plana-23811192>; acesso em 10 de dezembro de 2021*). Em números (isto é, considerando a população brasileira atual de aproximadamente 212 milhões de habitantes), esses percentuais acima representam, respectivamente, cerca de 55 milhões e 15 milhões de pessoas.

Não são muito auspiciosos os cenários futuros quando olhamos, por exemplo, para os resultados obtidos no “Programa Internacional de Avaliação de Estudantes” (“Programme for International Student Assessment” - PISA), um detalhado estudo trienal promovido pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), e que a cada rodada inclui dezenas de países (*detalhes em <https://www.oecd.org/pisa/>; acesso em 10 de dezembro de 2021*). O PISA busca avaliar o conhecimento de estudantes com 15 anos de idade (no caso do Brasil, supostamente cursando o Ensino Médio) nas áreas de Matemática, Leitura e Ciências. No que se refere aos conhecimentos dos estudantes sobre Ciências, o recente PISA de 2018 classificou o Brasil no 67º lugar dentre um total de 79 países avaliados. Além do mais, identificou que 55,3% dos brasileiros participantes ficaram posicionados no nível mais baixo de compreensão das questões apresentadas no teste (isto é, “abaixo do nível 2”), significando que “só

conseguem apresentar explicações científicas que sejam óbvias” (definição de “Nível 1”) (disponível em <https://g1.globo.com/educacao/noticia/2019/12/03/pisa-2018-dois-tercos-dos-brasileiros-de-15-anos-sabem-menos-que-o-basico-de-matematica.ghtml>; acesso em 10 de dezembro de 2021).

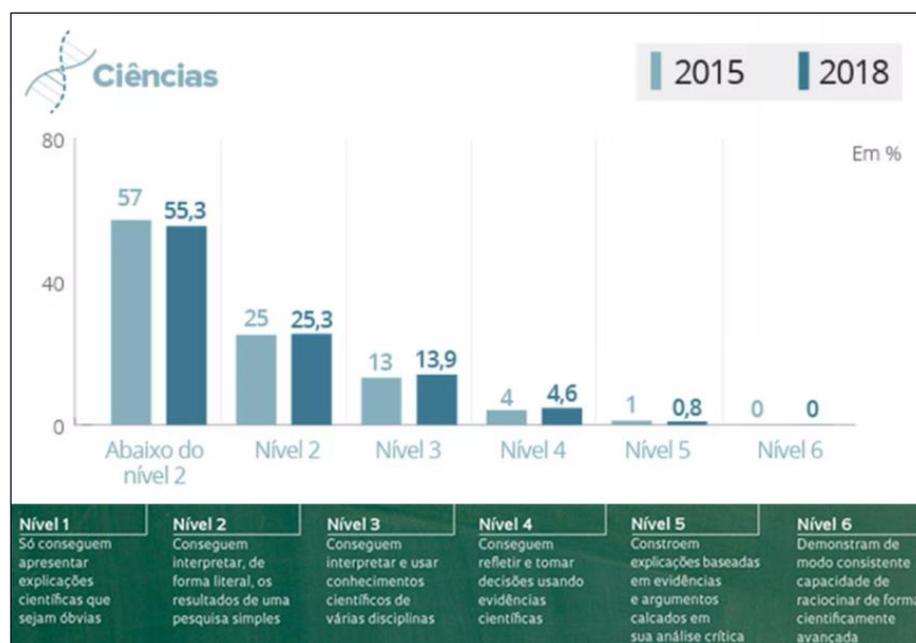


Figura 14. Adaptação de infográfico exibido em reportagem do portal de notícias “g1” (de 3 de dezembro de 2019) mostrando, em percentuais, as distribuições de alunos brasileiros avaliados na prova de Ciências do PISA (2018) em relação aos níveis de compreensão das perguntas apresentadas (e comparação com os resultados do PISA 2015).

Bem, voltemos à Teoria Evolutiva. Na década de 1970, o conhecido geneticista ucraniano-americano Theodosius Dobzhansky escreveu um artigo curto, porém emblemático, cujo título tornou-se um verdadeiro lema das áreas de Ciências Biológicas e afins: “Nothing in Biology makes sense except in the light of Evolution” (Dobzhansky, 1973).

É importante reconhecer que esse entendimento fundamental é aplicado, até mesmo, no campo técnico/burocrático da educação superior no Brasil. O Conselho Nacional de Educação (CNE) e a Câmara de Educação Superior (CES), seguindo o Parecer CNE/CES 1.301/2001 e a Resolução CNE/CES de 11 de março de 2002 (os quais estabelecem as “Diretrizes Curriculares” para os cursos de Bacharelado e Licenciaturas em Ciências Biológicas) determinam, explicitamente, que os conteúdos básicos dos referidos cursos “deverão englobar

conhecimentos biológicos e das áreas das ciências exatas, da terra e humanas, tendo a *Evolução como eixo integrador*” (disponível em

<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES1301.pdf> acesso em 10 de dezembro de 2021).

Recentemente, Burke da Silva (2012) apresentou um estudo detalhado no qual destaca a importância crucial do ensino de Evolução em cursos de Biologia e áreas correlatas, e preconizou que o tema necessita ser exposto formalmente aos alunos já no primeiro período dos cursos para que eles efetivamente compreendam a sua importância central. Paralelamente, desde meados da década de 1990, uma extensa literatura vem sendo produzida mundo afora no sentido de evidenciar cada vez mais o papel estruturante e fundamental que a Teoria Evolutiva necessita ocupar no entendimento de fenômenos, mecanismos e processos tratados, mais especificamente, também nas áreas médica e biomédica (ver, por exemplo, Nesse et al., 2010).

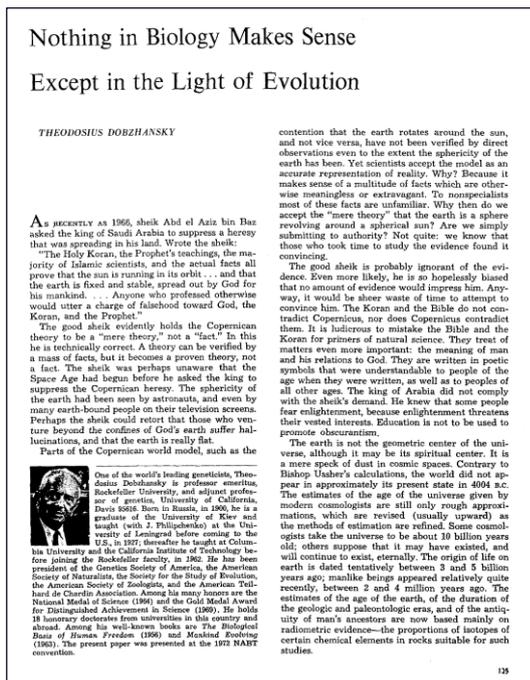


Figura 15. Primeira página do trabalho clássico de Dobzhansky (1973): “Nada na Biologia faz sentido, exceto à luz da Evolução”.

A totalidade dos fatos apresentados acima deve nos dirigir, com urgência, para uma série de reflexões e que precisam ser profundas. Nós, profissionais das áreas de Ciências Biológicas, Biomédicas, Médicas e afins, reconhecemos, de fato, que as estruturas de tudo o que criamos e realizamos em nossas atividades profissionais necessitam estar solidamente erguidas sobre os alicerces instituídos

(a duras penas) pela Ciência e pela Teoria Evolutiva? Pensamos nisso quando planejamos e propomos nossos cursos e disciplinas, quando apresentamos aulas e palestras, quando orientamos e aconselhamos alunos, enquanto desenvolvemos nossas pesquisas, ou escrevemos nossos artigos? Até que ponto estamos conseguindo (ou tentando) esclarecer e atrair para o nosso lado o público em geral, que contribui com os impostos através dos quais nós (servidores públicos) somos remunerados e nossas pesquisas são financiadas, e que tanto depende do nosso trabalho, das nossas conquistas e descobertas? Que impactos podemos esperar ver, a partir das escolhas de uma população cientificamente iletrada, sobre os rumos do desenvolvimento do nosso país e mesmo de sua democracia? Não custa lembrar que a área de Ciência no Brasil é desprezada pelo atual governo eleito, por exemplo, no que se refere à disponibilização de recursos (disponível em <https://www1.folha.uol.com.br/ciencia/2021/11/governo-deve-devolver-menos-da-metade-dos-recursos-cortados-da-ciencia.shtml>; acesso em 13 de dezembro de 2021).

Apesar da inegável importância e da centralidade da Evolução, é cada vez mais frequente observar reações explícitas contrárias ao seu ensino e à divulgação de conhecimentos científicos primariamente relacionados ao tema, inclusive partindo de esferas políticas e governamentais. Poucos sabem, mas atualmente há um Projeto de Lei na Câmara dos Deputados, de autoria do deputado federal Pastor Marcos Feliciano (PSC-SP; projeto que consta como “desarquivado” desde que teve início o atual governo federal, em 2019), e que propõe a obrigatoriedade do ensino do criacionismo (no caso, especificamente cristão) em escolas das redes pública e privada (disponível em <https://www.terra.com.br/noticias/educacao/se-ensinam-teoria-de-darwin-que-ensinem-a-de-moises-diz-feliciano,4412f34424bcb85b6260806c66698d09ucigRCRD.html>; acesso em 10 de dezembro de 2021).

De outro lado, uma reportagem também de 2019 informou sobre a opinião da atual Ministra da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos, Damares Alves, a qual lamentou que a organização religiosa de que faz parte foi prejudicada no âmbito da sociedade brasileira, uma vez que “deixou a evolução entrar nas

escolas” (disponível em <https://oglobo.globo.com/brasil/deixamos-teoria-da-evolucao-entrar-nas-escolas-disse-damares-em-entrevista-de-2013-23357207>; acesso em 10 de dezembro de 2021).

Mais recentemente, em 2020, o então presidente da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES; fundação vinculada ao Ministério da Educação - MEC), defendeu abertamente a oferta de conteúdos sobre criacionismo (também cristão, desde a educação básica) para confrontar o ensino de Evolução (disponível em <https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2020/01/novo-presidente-da-capes-defende-criacionismo-em-contraponto-a-teoria-da-evolucao.shtml>; acesso em 10 de dezembro de 2021). Neste caso, referia-se ao chamado “Design Inteligente” (“DI” ou “Projeto Inteligente”; do inglês “Intelligent Design”), o qual, de fato, nada mais é do que uma forma de pensamento religioso antigo, comum nos séculos XVII a XIX (a denominada Teologia Natural), que vem sendo camuflado ao longo dos últimos 30 anos sob uma “roupagem moderna”, porém claramente pseudocientífica, e que tem atraído seguidores e simpatizantes desavisados e pouco esclarecidos (inclusive, dentro da própria esfera acadêmica).

Por fim, àqueles que repelem com veemência a Ciência (de uma maneira geral) e a Teoria Evolutiva (em particular), devemos perguntar objetivamente: como estaríamos no presente momento da história da civilização sem todas essas conquistas fundamentais do pensamento humano? O leitor pode especular livremente sobre eventuais respostas; algumas, bastante plausíveis, são sugeridas a seguir:

- Tentando resolver, de maneira caótica, crises cujas causas reais desconhecemos absolutamente, enquanto pessoas morrem aos milhões e sofrem aos bilhões;
- Adotando, de maneira oportunista, supostos esquemas de cura de doenças sem qualquer fundamento científico, os quais simplesmente podem ser do agrado de um determinado curandeiro e de seu paciente (por razões diversas);
- Monitorando aleatoriamente os movimentos de corpos celestes, sobre os quais nada sabemos, a olho nu e a partir da superfície da Terra plana;

- Finalmente, tudo isso à luz de tochas e fogueiras, nas quais vão sendo queimados os indivíduos de mente livre, crítica e aberta (juntamente com os livros proibidos que ousaram ler).

Ao repudiarem a Teoria Evolutiva, esses indivíduos e grupos anticientíficos não estão negando apenas a Biologia e seus fundamentos. Negam também (no seu conjunto) a Física, a Química, a Geologia, a Filosofia, a Lógica e outras áreas do pensamento racional. Longe de compreenderem a Ciência, curiosamente, nos oferecem a oportunidade de uma viagem no tempo (de volta, porém, à Idade das Trevas). Carl Sagan, astrofísico americano e importante divulgador de Ciência, expôs o problema de maneira taxativa em uma de suas últimas entrevistas:

“Nós construímos uma sociedade baseada em ciência e tecnologia, na qual ninguém entende nada de ciência e tecnologia. E essa mistura inflamável de ignorância e poder, cedo ou tarde, irá explodir na nossa cara” (em entrevista a Charlie Rose, em maio de 1996) *(disponível em <https://www.facebook.com/watch/?v=1980833622043743> acesso em 10 de dezembro de 2021).*

Referências bibliográficas:

- Burke da Silva, K. 2012. Evolution-centered teaching of Biology. *Annual Review of Genomics and Human Genetics*, 13: 363-380.
- Chesworth, A. (ed.). 2002. Darwin Day Collection One: the single best idea, ever. Albuquerque: Tangled Bank Press.
- Darwin, C. R. 1859. On the origin of species by means of natural selection, or the preservation of favoured races in the struggle for life. London: Murray.
- Dobzhansky, T. 1973. Nothing in Biology makes sense except in the light of Evolution. *The American Biology Teacher*, 35: 125–129.
- Horrox, R. (ed.). 1994. The Black Death. Manchester: Manchester University Press.
- Fundação Carlos Chagas. 2014. ILC - Indicador de Letramento Científico: Sumário Executivo de Resultados. São Paulo. Disponível em: <http://iblc.org.br/wp-content/uploads/2018/01/1-relatorio-executivo-ilc-fcc.pdf>. Acesso em 10 de dezembro de 2021.
- Nesse, R. M., Bergstrom, C. T., Ellison, P. T., Flier, J. S., Gluckman, P., Diddahally, R., et al. 2010. Making evolutionary biology a basic science for medicine. *Proceedings of the National Academy of Sciences USA*, 107: 1800–1807.
- Yersin, A. 1894. La peste bubonique à Hong-Kong. *Annales de l'Institut Pasteur*, 8: 662–667.

A Homeopatia na UNIRIO - um breve relato de uma Residente



Camille Feitoza Franca

Médica Pediatra e Homeopata
Egressa da UNIRIO (Graduação em Nutrição e Pós-graduação junto ao PPGNEURO)
Atuou junto ao Laboratório de Investigação em Nutrição e Doenças Crônico-Degenerativas
<http://lattes.cnpq.br/9732843236068261>
Contato: camille.feitoza@gmail.com

Francisco José de Freitas

Professor Adjunto, Chefe do Departamento de Homeopatia e Terapêutica Complementar, Escola de Medicina e Cirurgia, CCBS, UNIRIO
Egresso da Escola de Medicina e Cirurgia (1977-1982)
Ingressou como docente na UNIRIO em 1988
<http://lattes.cnpq.br/8346106913723502>
Contato: francisco.freitas@unirio.br



O retorno do ensino obrigatório da Homeopatia na graduação da Escola de Medicina e Cirurgia, obedeceu às reformas curriculares do Curso de Graduação em Medicina nos anos de 1997/1988 e 2013/2014. Por outro lado, a pós-graduação foi iniciada em 2004, sendo a primeira Residência Médica em Homeopatia do Brasil realizada no Hospital Universitário Gaffrée e Guinle (HUGG) e em 2010 foi implementado um 3º ano optativo na Residência (tese de doutorado Prof Dr Francisco/2021).

Hoje, o ambulatório de homeopatia do HUGG conta com: cinco professores, dois médicos homeopatas, além de dois médicos residentes. Dessa forma, conseguem atender todos os pareceres das demais clínicas do HUGG e o serviço está cadastrado no Sistema Nacional de Regulação, o SISREG, atendendo cerca de 80 pacientes por mês.

Com isso, a homeopatia consegue promover de forma curativa e/ou paliativa o alívio dos sintomas de diversas doenças da população, abordando o indivíduo por completo e não apenas a doença, como veremos a seguir.

Princípios da Homeopatia

A homeopatia é um método terapêutico que consiste em prescrever a um doente, sob uma forma diluída e dinamizada, uma substância que, em doses elevadas, é capaz de produzir num indivíduo sadio sinais e sintomas semelhantes aos da doença que se pretende combater.

O medicamento não provoca uma reação do organismo para combater a doença. Ele incentiva para que o próprio corpo seja ativo neste processo e estimula para que todo o organismo trabalhe bem e restabeleça o seu bom funcionamento.

Este método foi criado, no fim do século XVIII, pelo médico alemão Samuel Hahnemann (1755-1843). Os seus principais princípios são: Lei do Semelhante, Experimentação no homem Sadio e Doses Mínimas.



Lei do Semelhante

Como um dos principais fundamentos da homeopatia, a lei do semelhante indica que as substâncias que são capazes de ocasionar determinados sintomas em um indivíduo sadio podem estimular a cura em indivíduos que estão doentes e apresentam os mesmos sintomas ocasionados.

Experimentação no Homem Sadio

O segundo princípio da homeopatia está relacionado aos experimentos das substâncias usadas em medicamentos homeopáticos.

Também chamada de experimentação patogenética, homeopática ou pura, é o procedimento de testar substâncias medicinais em indivíduos sadios para identificar os sintomas que irão refletir sua ação. As substâncias são testadas em diferentes doses e concentrações. Assim, os sintomas físicos, funcionais, emocionais e mentais são identificados para que seja registrada a patogenesia. O termo significa o conjunto de sinais, objetivos e subjetivos que um organismo sadio apresenta ao experimentar determinada substância medicinal.

Com a identificação da patogenesia, é possível indicar a aplicação da substância em indivíduos doentes que apresentem os mesmos sintomas.

As Doses Mínimas

Nos primórdios dos estudos sobre homeopatia, o médico Samuel Hahnemann identificou que, ao iniciar o tratamento com doses elevadas, era percebido o agravamento dos sintomas. Isso acontecia pelo somatório dos sintomas naturais provocados pela doença com os sintomas artificiais provocados pelo medicamento.

Assim, ele passou a fazer testes reduzindo as doses com uma técnica de diluição em água e álcool. Além de diluir o medicamento homeopático, passou a homogeneizar as soluções através de agitações, chamadas por ele de sucussões.

Desta forma, foi identificada a redução das agravações dos sintomas observados nas doses com alta concentração, além do maior potencial de cura.



A abordagem terapêutica em diferentes condições

São várias as doenças passíveis de tratamento com essa abordagem. Mas, essa especialidade desenvolveu uma espécie de tradição no tratamento de algumas em especial, a saber:

Doenças respiratórias

As rinites alérgicas e demais doenças relacionadas — como bronquite, sinusite e asma — têm sido grandes alvos dessa ciência há décadas. Esse método terapêutico equilibra o organismo, balanceando a reação aos fatores alérgenos. Isso diminui o número de crises e o aparecimento das demais doenças ligadas à alergia.

Problemas emocionais

Estresse, ansiedade, síndrome do pânico e outras condições psicoemocionais também podem ser abordadas por meio da homeopatia. Para esse ramo da medicina, esses problemas são apenas sintomas de questões mais profundas.

Problemas gastrointestinais

Constipação ou episódios muito frequentes de diarreia, gastrites, úlceras e outros problemas gastrointestinais costumam ter relação com o emocional e com o estresse. A homeopatia auxilia na gestão dessas emoções, equilibrando também a parte digestiva.

Disfunções na tireoide

Nos casos de hipo ou hipertireoidismo, a abordagem pode entrar como um coadjuvante no tratamento. Em alguns casos pode haver diminuição da medicação convencional, mas somente após um acompanhamento em conjunto com as demais especialidades.

Sobrepeso e obesidade

Muitos casos de sobrepeso e obesidade têm uma causa emocional, mas também compulsiva. A homeopatia ajuda a diminuir a ansiedade causada pela dependência à comida, tornando mais fácil a adoção de uma dieta saudável e a construção de uma nova relação com os alimentos. Lembrando que não há medicamentos homeopáticos que ajam diretamente na perda de peso.

Diante disso, pode-se observar a importância da homeopatia no controle de diversas doenças do dia a dia e sua valorização no doente e em suas questões não, somente, na doença. Permitindo uma medicina mais empática, humanizada e individualizada.

Agradecimento

A Profa. Dra. Lúcia Marques Alves Vianna, Titular Emérita da Escola de Nutrição, pelo estímulo, carinho e apoio durante toda a minha trajetória. Aliás, agradeço,

também, a sorte que eu tive de só encontrar professores que não ensinam apenas a matéria, mas dão asas para voar. Muito obrigada pela confiança, Prof. Dr. Francisco.

Referências bibliográficas:

DEMARQUE, D. Homeopatia: Medicina de Base Experimental. Rio de Janeiro: Gráfica Olímpica, 1973.

DEMARQUE, D. Técnicas Homeopáticas. Buenos Aires: Marecel S. L. R., 1981.

FONTES, O.L. Farmácia Homeopática: teoria e prática. 5 ed. Barueri: Manole, 2017.

FREITAS, F.J. de. O ENSINO DA HOMEOPATIA NA GRADUAÇÃO MÉDICA: INFLUÊNCIA NA HUMANIZAÇÃO E EMPATIA DOS GRADUANDOS E MATRIZ DE COMPETÊNCIAS NA ESCOLA DE MEDICINA E CIRURGIA DA UNIRIO (2021). Tese (doutorado). Programa de Pós-Graduação em Enfermagem e Biociências – PPGENFBIO Doutorado.

Envie seu texto! Divulgue!

Quer contribuir com o Informativo Notas do CCBS? Envie seu texto. Podem ser textos científicos; de divulgação; relativos à projetos de Extensão e Cultura, Inovação, Ensino; temas de interesse da comunidade do CCBS, entre outros.

Os textos deverão ser enviados para o e-mail da Decania do CCBS (ccbs@unirio.br), com o assunto: NOTAS DO CCBS.