



CENTRO UNIVERSITÁRIO PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS – UNIPAC

Gilberto Coutinho Rodrigues

A BIOMEDICINA E AS PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES EM SAÚDE

Juiz de Fora
2020



CENTRO UNIVERSITÁRIO PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS – UNIPAC

Gilberto Coutinho Rodrigues

A BIOMEDICINA E AS PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES EM SAÚDE

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Banca Examinadora da
Universidade Presidente Antônio Carlos,
como exigência parcial para obtenção do
título de Bacharel em Biomedicina.
Orientador: Nathália Barbosa do E.
Santo Mendes

Juiz de Fora
2020

Gilberto Coutinho Rodrigues

**A BIOMEDICINA E AS PRÁTICAS INTEGRATIVAS E
COMPLEMENTARES EM SAÚDE**

BANCA EXAMINADORA

Prof. Ms. Nathália Barbosa do E. Santo Mendes

Prof. Ms. Anna Marcella Neves Dias

A BIOMEDICINA E AS PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES EM SAÚDE

BIOMEDICINE AND INTEGRATIVE AND COMPLEMENTARY HEALTH PRACTICES

GILBERTO COUTINHO RODRIGUES¹, NATHÁLIA BARBOSA DO E. SANTO MENDES²

Resumo

Introdução: Importante ramo da ciência médica, no qual princípios da Biologia e Fisiologia são aplicados à prática clínica, a Biomedicina é uma profissão a serviço da saúde do ser humano, da coletividade e do animal. Por ser uma das mais importantes engrenagens do progresso médico e terapêutico da atualidade, a Biomedicina no mundo inteiro tem exercido um papel de suma relevância ao promover a saúde e auxiliar no combate das doenças. As Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS) são denominadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como Medicinas Tradicionais e Complementares. Desde 1970, a OMS tem incentivado os países membros a desenvolverem políticas na área das Medicinas Tradicionais e Complementares (MTC) e a promoverem a integração dessas medicinas aos sistemas oficiais de saúde. **Objetivo:** Salientar a relevância do reconhecimento das oito mais importantes PICS como especializações – *Lato sensu* – ou habilitações do Biomédico. **Métodos:** De natureza descritiva e qualitativa, este trabalho baseia-se numa revisão de literatura. Foram consultados os seguintes bancos de dados: PubMed, SciELO, Google Acadêmico e livros, em língua inglesa e portuguesa, período de 1982 a 2020. **Revisão de literatura:** A profissão do Biomédico foi regulamentada no Brasil em 03 de setembro de 1979 pela lei federal nº 6.684. Objetivando democratização, socialização e desenvolvimento do conhecimento, de terapêuticas e tecnologias na área da saúde, as PICS, em destaque, Acupuntura, Ayurveda, Homeopatia, Naturopatia, Ortomolecular, Osteopatia, Quiropraxia, Yoga e Meditação, foram institucionalizadas no Sistema Único de Saúde (SUS) por meio da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) em 03 de maio de 2006. A Saúde Coletiva abre-se aos saberes científicos e populares com o objetivo de promover a saúde, a prevenção e o combate das doenças, e a melhoria da qualidade de vida. **Considerações Finais:** As oito mais importantes PICS contemplam os objetivos propostos pela Saúde Coletiva, ampliam o entendimento a respeito da saúde, da profilaxia e das doenças, as abordagens de cuidados em saúde, o leque de possibilidades terapêuticas e da visão holística do corpo humano, a qual enriquece o conhecimento médico e contrabalança o modelo mecanicista. Com o devido reconhecimento das oito mais importantes PICS, o CFBM dará um salto na promoção da Biomedicina no Brasil, como verdadeira profissão a serviço da saúde do ser humano e da coletividade. As oito mais importantes PICS complementam, integram e engrandecem a profissão do Biomédico.

¹ Acadêmico do Curso de Biomedicina do Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC – Juiz de Fora – MG.

² Bióloga, Professora do Curso de Biomedicina do Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC, mestrado.

Descritores: Biomedicina, PICS, Ministério da Saúde e CFBM.

Abstract

Introduction: An important branch of medical science, in which the principles of Biology and Physiology are applied to clinical practice, Biomedicine is a profession at the service of the health of the human being, the community and the animal. As one of the most important gears of medical and therapeutic progress today, Biomedicine worldwide has played an extremely important role in promoting health and helping to fight diseases. Integrative and Complementary Health Practices (PICS) are called by the World Health Organization (WHO) as Traditional and Complementary Medicines. Since 1970, WHO has encouraged member countries to develop policies in the area of Traditional and Complementary Medicines (TCM) and to promote the integration of these medicines into official health systems. **Objective:** To highlight the relevance of recognizing the eight most important PICS as specializations - *Lato sensu* - or Biomedical qualifications. **Methods:** Descriptive and qualitative, this work is based on a literature review. The following databases were consulted: Pubmed, Scielo, Google Scholar and books, in English and Portuguese, from 1982 to 2020. **Literature review:** The Biomedical profession was regulated in Brazil on September 3, 1979 by federal law No. 6,684. Aiming at democratization, socialization and development of knowledge, therapies and technologies in the health area, Integrative and Complementary Health Practices (PICS), highlighted, Acupuncture, Ayurveda, Homeopathy, Naturopathy, Orthomolecular, Osteopathy, Chiropractic, Yoga and Meditation, were institutionalized in the Unified Health System (SUS) through the National Policy of Integrative and Complementary Practices (PNPIC) on May 3, 2006. Collective Health is open to scientific and popular knowledge with the aim of promoting health, preventing and fighting diseases, and improving the quality of life. **Final Considerations:** The eight most important Integrative and Complementary Health Practices (PICS) contemplate the objectives proposed by Collective Health, broaden the understanding of health, prophylaxis and diseases, health care approaches, the range of therapeutic possibilities and the holistic view of the human body, which enriches medical knowledge and counterbalances the mechanistic model. With due recognition of the eight most important PICS, the CFBM will take a leap forward in promoting Biomedicine in Brazil, as a true profession at the service of the health of human beings and the community. The eight most important PICS complement, integrate and enhance the profession of Biomedical.

Keywords: Biomedicine, PICS, Ministry of Health and CFBM.

INTRODUÇÃO

Ramo da ciência médica, no qual princípios da Biologia e Fisiologia são aplicados à prática clínica, a Biomedicina é uma das mais importantes engrenagens do progresso médico e terapêutico, dos modernos sistemas de saúde, do crescimento socioeconômico e cultural, além de ser parte integrante do modo como a saúde, a doença e as idiossincrasias são entendidas.¹

No mundo inteiro, a Biomedicina tem exercido um papel de suma relevância ao contribuir para o entendimento da saúde, dos fatores que a promovem, daqueles que ocasionam as doenças (etiologias) e da prevenção (profilaxia). A compreensão da estrutura e fisiologia dos sistemas biológicos e a sua associação com as enfermidades têm possibilitado o desenvolvimento de novos medicamentos e tecnologias que ampliam o acesso a modernos tratamentos de saúde e a diagnósticos.²

O MEC definiu o Biomédico como profissional de formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, que pode acumular habilitações, para atuar em todos os níveis de atenção à saúde, com base no rigor científico e intelectual, dentro dos mais altos padrões de qualidade e dos princípios da ética e bioética.³

Promissora, dinâmica, inovadora e ampla é a profissão do Biomédico. Com o devido reconhecimento da habilitação ou especialização, esse profissional pode atuar em mais de trinta importantes áreas: Saúde Pública, Medicina Integrativa, Farmacologia, Neurociência, Patologia Clínica, Imunologia, Parasitologia, Hematologia, Genética, Acupuntura, Radiologia, Imagenologia, Biomedicina Estética, Perfusão Extracorpórea, Reprodução Humana, Monitoramento Neurofisiológico Transoperatório, Fisiologia do Esporte e da Prática do Exercício Físico, Gestão das Tecnologias da Saúde, dentre outras especialidades.^{3,4}

As Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS) são Medicinas Tradicionais e Complementares que utilizam recursos terapêuticos baseados em conhecimentos tradicionais, objetivam prevenir e combater diversas doenças. Atualmente, o Sistema Único de Saúde (SUS) oferece, de forma integral e gratuita, vinte e nove PICS à população. Os atendimentos começam na Atenção Básica, principal porta de entrada para o SUS.^{5,6}

O objetivo deste trabalho é retratar a importância da Biomedicina e do reconhecimento das oito mais importantes PICS como especialidades (*Lato sensu*) ou habilitações do Biomédico.

MÉTODOS

De natureza descritiva e qualitativa, é este trabalho uma revisão de literatura em três tópicos ou objetos de estudo: (1) Biomedicina: definição, breve histórico e desenvolvimento; (2) As oito mais importantes PICS; e (3) As oito mais importantes PICS e a Saúde Coletiva.

A coleta de informações se deu pelos bancos de dados PubMed, SciELO, Google Acadêmico, livros, dissertações, sites oficiais, as quais foram selecionadas em línguas inglesa e portuguesa, publicadas no período de 1982 a 2020. Foram utilizados os seguintes descritores para busca de trabalhos: Biomedicina, Práticas Integrativas e Complementares em Saúde, Ministério da Saúde e Conselho Federal de Biomedicina, determinados a partir do tema escolhido, empregados isoladamente e em combinações durante a pesquisa.

REVISÃO DE LITERATURA

Biomedicina: definição, breve histórico e desenvolvimento

Embora o termo Biomedicina tenha origem e trajetória distintas em inglês, alemão (*Biomedizin*) e francês (*Biomédecine*), atualmente apresenta significados muito semelhantes. Foi utilizado pela primeira vez na década de 1920 por autores americanos e britânicos e, em 1923, o termo Biomedicina foi introduzido no *American Illustrated Medical Dictionary*. Nesse mesmo ano, na Grã-Bretanha, a palavra Biomedicina foi incluída no dicionário médico de Dorland com o significado de "medicina clínica baseada nos princípios da fisiologia e bioquímica".¹

Segundo o Art. 1º do Código de Ética Biomédica, a Biomedicina é uma profissão a serviço da saúde do ser humano, do animal e da coletividade.³ Com nível superior, o Biomédico é um profissional da saúde com capacidade técnica e gerencial para atuar na Atenção Básica à Saúde, realizar assistência terapêutica

(PICS, Acupuntura e Biomedicina Estética), desempenhar atividades como avaliação, suporte operacional ao diagnóstico, reabilitação, pesquisa, investigação, gerenciamento, coordenação e ensino (superior e profissionalizante de 1º e 2ª graus).⁴

No século XIX, a Biomedicina teve o seu desenvolvimento, quando se tornou o modelo dominante; os micro-organismos e as doenças infecciosas eram fatores importantes na morbidez e mortalidade. A partir de meados do século XX, após a Segunda Guerra Mundial (1939 a 1945), as doenças infecciosas tornaram-se menos preocupantes, sendo o câncer e as doenças cardiovasculares as principais causas de morte. Nesse intervalo de tempo é que a ciência biomédica passa a obter maior conhecimento e entendimento a respeito das etiologias de diversas doenças, incluindo as infecciosas. Somente após 1945 a Biomedicina começou a ter uma forte influência na prática clínica.⁷

No mundo, o termo Biomedicina passou a ter maior destaque entre 1945 e 1975 em consequência do crescimento de complexos biomédicos, caracterizados pela intensificação das pesquisas e da inovação da Medicina a partir do desenvolvimento das Ciências Biológicas e Políticas Públicas.⁸

No Brasil, a Biomedicina surge em 1966. Entretanto, a profissão da Biomedicina foi somente regulamentada em 03 de setembro de 1979 pela lei federal nº. 6.684. Nessa época, o objetivo do Curso de Biomedicina era o de formar profissionais para atuarem como docentes especializados nas disciplinas básicas dos Cursos de Medicina e Odontologia, bem como formar pesquisadores científicos nas áreas de ciências básicas e com conhecimentos suficientes para realizarem pesquisas nas áreas de ciências aplicadas.⁹

Atualmente, é ampla a área de atuação para os profissionais da Biomedicina que, com o devido reconhecimento da habilitação ou especialização, pode atuar em mais de trinta importantes áreas: Saúde Pública, Medicina Integrativa, Farmacologia, Neurociência, Patologia Clínica, Imunologia, Parasitologia, Hematologia, Genética, Acupuntura, Radiologia, Imagenologia, Biomedicina Estética, Perfusão Extracorpórea, Reprodução Humana, Monitoramento Neurofisiológico Transoperatório, Fisiologia do Esporte e da Prática do Exercício Físico, Gestão das Tecnologias da Saúde, dentre outras especialidades.³

As oito mais importantes Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS).

Desde 1970, a Organização Mundial da Saúde (OMS), a mais importante agência especializada em saúde, tem incentivado os países membros a desenvolverem políticas na área das Medicinas Tradicionais e Complementares (MTC) e a promoverem a integração dessas medicinas aos sistemas oficiais de saúde, como no Sistema Único de Saúde (SUS).⁵ O Brasil é o único país do mundo com mais de 100 milhões de habitantes com um sistema de saúde público, universal, integral e gratuito.⁶ Objetivando democratização, socialização e desenvolvimento do conhecimento, de terapêuticas e tecnologias na área da saúde, as Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS), denominadas pela OMS como Medicinas Tradicionais e Complementares, foram institucionalizadas no Sistema Único de Saúde (SUS) por meio da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), aprovada pela Portaria GM/MS nº 971, de 03 de maio de 2006.⁵

Medicina Naturopática

Importante e distinto sistema de atenção primária à saúde integral que enfatiza a prevenção (profilaxia), o tratamento das doenças (terapêutica) e a promoção do bem-estar e da saúde. No tratamento da saúde, o Naturopata pode empregar uma variedade de terapêuticas: nutrição clínica, suplementação nutricional, medicamentos botânicos, homeopatia, ortomolecular, acupuntura, aconselhamento e modificação do estilo de vida, medicina física (exercícios terapêuticos, massagem, manipulação articular, osteopatia, quiropraxia, yoga/meditação, hidroterapia, etc.) que auxiliam no restabelecimento do bem-estar e da saúde. A prática clínica naturopática inclui métodos modernos, tecnológicos, tradicionais, científicos e empíricos.¹⁰

A Medicina Naturopática fundamenta-se em seis relevantes princípios: (1) Tratar a pessoa num todo: para cada paciente devem ser levados em consideração fatores individuais (físicos, psíquicos, emocionais, genéticos, ambientais, sociais e outros). (2) Primeiro, não fazer mal (*Primum non nocere*): utilização de procedimentos, medicamentos e terapêuticas (naturais, atóxicas e

minimamente invasivas) para se minimizar o risco de possíveis efeitos colaterais nocivos, com o mínimo de força necessária para se diagnosticar e tratar. Evitar sempre que possível a supressão prejudicial dos sintomas. (3) Doutor como professor: educar e incentivar a responsabilidade pessoal pela saúde. Empregar o potencial terapêutico da relação médico-paciente. (4) Prevenção: enfatizar a prevenção (educação e rastreamento) das doenças, avaliando-se os fatores de risco, hereditariedade e suscetibilidade à doença, e realizar intervenções apropriadas em parceria com os pacientes para prevenção das doenças. (5) Identificar e combater a causa (*Tolle causam*): identificar e remover as causas subjacentes da doença, em vez de suprimir os sintomas. (6) O poder de cura da natureza: pressuposto de que o corpo humano possui uma capacidade inerente de cura (que é ordenada e inteligente) e que todos os elementos necessários à preservação e ao restabelecimento da saúde encontram-se na natureza. Procura-se identificar e remover os obstáculos à cura e à recuperação da saúde, favorecendo-se o processo de autocura inerente a cada pessoa.¹⁰

A Medicina Naturopática, uma das medicinas oficiais dos EUA, da Índia, entre outros países, surgiu de sistemas alternativos de cura dos séculos XVIII e XIX; suas raízes filosóficas podem ser traçadas até Hipócrates (cerca de 400 a.C.). Do latim *natura* (natureza) e do grego *pathos* (doença, sofrimento), o termo Naturopatia, criado em 1895 pelo Dr. John Scheel, significa tratamento da saúde e/ou das doenças por meios naturais. Em 1902, o termo se tornou popular por intermédio do Dr. Benedict Lust, considerado o Pai da Medicina Naturopática, quando ele cria em Nova York a primeira Escola e o primeiro Hospital de Naturopatia e, em 1919, a Associação Americana dos Naturopatas.¹¹

O termo Naturopatia, mundialmente utilizado, é reconhecido pela OMS. A Naturopatia passa a integrar, a partir da publicação da Portaria Ministerial GM nº 849, de 27 de março de 2017, o rol de novas práticas institucionalizadas na Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no SUS.⁵

Medicina Ayurveda

Desenvolvida na Índia há cerca de 3000 a.C., alguns séculos antes da construção das pirâmides do Egito, a Medicina Ayurveda é considerada uma das

mais antigas e sábias medicinas do mundo. A partir de observações, experiências e recursos naturais os sábios da antiga Índia desenvolveram um sistema único de medicina que eles chamam de Ayurveda ou Ciência da Vida. Em Sânscrito, a palavra Ayurveda deriva de ayuh (vida) e veda (conhecimento, ciência).¹²

A Medicina Ayurveda baseia-se no princípio de que o universo e o corpo humano são aspectos de uma única coisa e que os princípios (leis físicas) que regem o universo também governam o corpo humano. As mudanças que ocorrem no universo com o passar do tempo também sucedem no corpo humano. Para essa medicina, o universo, a natureza, o corpo humano e os seres vivos são constituídos de cinco elementos básicos (Mahabhutas): espaço (Akasha), ar (Vayu), fogo (Agni ou Tejas), água (Jala) e terra (Prithvi). O estado de equilíbrio desses cinco elementos no organismo é responsável pela saúde, e o desequilíbrio pela doença.¹²

Segundo o Ayurveda, o corpo humano é também composto de três elementos fundamentais: (1) Doshas (três princípios biorreguladores básicos que governam diversas funções psicofisiológicas); (2) Dhatus (sete tecidos); e (3) Malas (excretas, resíduos da nutrição ou do metabolismo: fezes (purisha), urina (mutra) e suor (sveda)). Os três doshas são: Vata (espaço e ar), Pitta (fogo e água) e Kapha (terra e água). Os sete tecidos (Dhatus): rasa (plasma, linfa e fluidos parenquimatosos), rakta (sangue: eritrócitos, hemoglobina e trombócitos), mansa (tecido muscular), meda (tecido adiposo), asthi (tecido ósseo e cartilaginoso), maja (medula óssea e sistema nervoso) e shukra (tecido reprodutivo).¹³

Apesar de existirem apenas três doshas, o Ayurveda estabelece várias combinações possíveis entre eles e classifica dez diferentes biotipos corporais ou de constituição psicofisiológica (Prakriti), de acordo com o arranjo e a predominância dos doshas. O sistema ayurvédico é genético, e os biotipos corporais (Prakriti) são herdados ou determinados durante a concepção. Cada constituição psicofisiológica ou biotipo corporal apresenta uma predisposição a determinadas doenças. O conhecimento do biotipo corporal permite: (1) a prevenção das doenças para as quais se tem maior propensão; (2) o combate das mesmas quando as enfermidades surgem; e (3) permite que se alcance um estado superior de saúde ideal. Conhecendo-se tais predisposições, torna-se

mais fácil a prevenção contra as doenças. A Medicina Ayurveda foi precursora do conceito de hereditariedade alguns milhares de anos antes de Gregor Mendel (1822 – 1884), considerado o Pai da Genética.¹⁴

Considerado o Pai da Cirurgia, o ilustre médico e cirurgião indiano Shrii Maharishi Sushruta, que viveu por volta de 1500 a.C, descreveu 60 tipos de procedimentos (Upakarma) para o tratamento de ferimentos, 125 instrumentos cirúrgicos (os mesmos utilizados ainda hoje pela moderna cirurgia), 300 procedimentos de intervenção cirúrgica e classificou a cirurgia humana em oito categorias. Por volta de 200 a.C., Maharishi Atreya revolucionou o Ayurveda na ciência médica que hoje é conhecida. Ele já havia estabelecido um Código de Ética Médica cerca de 150 anos antes do feito de Hipócrates na Grécia antiga.¹⁵

O objetivo da Medicina Ayurveda é promover o equilíbrio dinâmico entre doshas, dhatus e malas para a manutenção da saúde e longevidade. Quando há algum desvio desse equilíbrio, surge a doença. No Ayurveda, os conceitos de fisiologia, patologia, diagnóstico e terapêutica baseiam-se na teoria dos três doshas (tridoshas).¹³ O Ayurveda emprega anamnese, métodos de diagnósticos (exame clínico do pulso, das unhas, da língua, da face, dos olhos, etc.); e diversos tratamentos de saúde como massagens (Abhyangas) com óleos vegetais quentes e medicados para o combate do desequilíbrio dos doshas, Shirodhara (fluxo de óleo vegetal morno sobre a testa com fins terapêuticos), Panchakarma (cinco procedimentos terapêuticos e de limpeza orgânica), entre outros. O Ayurveda trouxe grandes contribuições à medicina, no campo da clínica e cirurgia, incluindo a cirurgia plástica.¹⁶ O Ayurveda passou a integrar o rol de novas práticas institucionalizadas no SUS a partir da Portaria Ministerial GM nº 849, de 27 de março de 2017. Treze de novembro é a data em que se comemora o Dia Internacional da Medicina Ayurveda⁵

Medicina Tradicional Chinesa e Acupuntura

A Medicina Tradicional Chinesa tem uma história que remonta a mais de dois mil anos. Fitoterapia (Farmacoterapia), Acupuntura, Moxaterapia, Sangria, Ventosaterapia e Tuiná são terapêuticas importantes da Medicina e Farmacopéia da China. Durante longo tempo de prática, os médicos de diversas dinastias

chinesas desenvolveram, enriqueceram e aperfeiçoaram essas especialidades da Medicina Tradicional Chinesa, que abrange diversas teorias, tais como o Yin-Yang, os cinco elementos (Madeira, Fogo, Terra, Metal e Água), Zang-Fu (Órgãos e Vísceras), Qi-Xue (Energia e Sangue), Jing-Luo (Canais e Colaterais), assim como vários métodos de manipulação de agulhas e experiências clínicas, fazendo com que a Acupuntura seja uma terapêutica muito eficaz no combate de diversas enfermidades. O primeiro tratado de Medicina Tradicional Chinesa da antiguidade intitulado Huangdi Neijing (Tratado de Medicina Interna) encontra-se conservado até hoje. A Medicina Tradicional Chinesa utiliza anamnese, e, entre outros métodos de diagnósticos, exame clínico do pulso, inspeção da língua e face.¹⁷

A Acupuntura visa a combater as enfermidades por meio de aplicações de agulhas. Consiste em inserir uma agulha metálica, filiforme, esterilizada e de ponta fina em determinadas regiões especiais do corpo (pontos), aplicando-se certos tipos de manipulação da agulha com o intuito de se produzirem sensações, restabelecer o fluxo de Qi (bioenergia) no organismo e combater doenças.¹⁷ A Acupuntura é reconhecida como especialidade do Biomédico desde 1986, sob a resolução do CFBM nº 002.³ A Moxaterapia (ou moxabustão) consiste em aplicar cones ou bastões acesos, feitos com folhas secas e enroladas de artemisia (*Artemisia vulgaris*), sobre determinados pontos de acupuntura, com o propósito de combater determinadas enfermidades. Segundo dados da história da Medicina Chinesa, a Moxaterapia é anterior à Acupuntura. A Acupuntura e a Moxaterapia encontram-se estreitamente associadas e podem ser utilizadas em conjunto ou independentes; quando essas duas técnicas são empregadas em conjunto recebe o nome de Zhen Jiu (agulhas e moxaterapia).¹⁸ Tuiná é a massagem chinesa, “tui” significa “empurrar” e “ná”, “agarrar”. É uma das terapêuticas manuais mais utilizadas na prática da Medicina Tradicional Chinesa, associada especialmente à Ortopedia.¹⁹

Medicina Ortomolecular

Em 1968, Linus Pauling, ganhador do Prêmio Nobel de Química, introduziu o conceito ortomolecular. Teoricamente, a Medicina Ortomolecular objetiva corrigir qualquer desequilíbrio que possa ocorrer no âmbito da constituição molecular do

paciente, combater e prevenir as doenças. Trata-se de uma das maiores terapêuticas da medicina moderna, ocupa-se com questões relacionadas com alimentação, atividade física, imunologia, interação do ser humano com o meio ambiente, poluição, desintoxicação orgânica, estresse, doenças degenerativas, alergias, estética, psicopatologia e outras. A maioria das patologias é acompanhada de alterações bioquímicas; uma correção, principalmente através de suplementação nutricional, promoveria um restabelecimento da homeostase e saúde. As matérias-primas empregadas como medicação são, na maioria das vezes, substâncias que existem normalmente no organismo.²⁰

A Medicina Ortomolecular tem por objetivo atuar em quatro frentes: (1) reposição de uma substância que se encontre em déficit no organismo. Exemplo: na pelagra, prescreve-se a vitamina B3; (2) promover a eliminação ou inibir a absorção de uma substância tóxica. Exemplo: na intoxicação grave por metais pesados, usa-se quelação pelo EDTA; (3) aumentar a concentração de uma substância que, mesmo em níveis normais no organismo, apresenta efeito farmacológico quando administrada em concentrações mais elevadas. Exemplo: na gripe utiliza-se a vitamina C e zinco para estimular a imunidade; (4) combater o excesso de radicais livres, responsável por uma série de patologias. Na septicemia, o excesso de radicais livres provoca uma queda da resposta imunológica e a falência dos sistemas por intoxicação aguda, para a qual se indicaria o emprego de altas doses de vitamina E e de outros antioxidantes.²⁰

Homeopatia

O termo Homeopatia deriva do grego: *hemeos*, similar e *pathos*, doença. A Homeopatia é um sistema de medicina que trata a doença com um agente diluído e dinamizado, que produz os mesmos sintomas e sinais que a doença, quando administrado a uma pessoa saudável, com o princípio fundamental de que semelhante cura semelhante, o qual foi reconhecido, pela primeira vez, por Hipócrates, que observou que as ervas administradas em baixa dose tendiam a curar os mesmos sintomas que elas produziam quando administradas em doses tóxicas. Os medicamentos homeopáticos são derivados de uma variedade de plantas, minerais e substâncias químicas. Samuel Hahnemann, médico alemão, é

considerado o Pai de Homeopatia.¹¹ A Homeopatia foi institucionalizada no Sistema Único de Saúde (SUS) em 2006.⁵

Osteopatia

Prática terapêutica que adota uma abordagem integral no cuidado em saúde e utiliza várias técnicas manuais, entre elas a da manipulação do sistema musculoesquelético (ossos, músculos e articulações) para auxiliar no combate das doenças. A Osteopatia passou a integrar o rol de novas práticas institucionalizadas na PNPIC no SUS no dia 27 de março de 2017.⁵

A Osteopatia foi desenvolvida nos EUA em meados de 1800 pelo médico e cirurgião Andrew Taylor Still; em 1892, ele criou a primeira Escola de Osteopatia. Também conhecida como Medicina Osteopática, a Osteopatia depende do contato manual para a realização do diagnóstico e tratamento. Considera a relação corpo, mente e espírito no estado de saúde e doença; enfatiza a integridade estrutural e funcional do corpo e a tendência intrínseca do corpo para se autocurar. Os osteopatas usam uma ampla variedade de técnicas manuais terapêuticas para melhorar a função fisiológica e apoiar a homeostase.²¹

Quiropraxia

Prática terapêutica que atua no diagnóstico, tratamento e na prevenção das disfunções mecânicas do sistema neuromusculoesquelético, beneficia também o sistema nervoso e a saúde em geral. As manipulações objetivam promover ajustes na coluna vertebral e em outras partes do corpo, objetivando tanto a correção de problemas posturais quanto o alívio da dor, favorecendo a capacidade natural do organismo de autocura.²²

A Quiropraxia fundamenta-se em quatro princípios: (1) Sistema nervoso: nos seres humanos, o sistema nervoso é altamente evoluído e desenvolvido e controla todos os demais sistemas do corpo humano. Portanto, desempenha um papel importante na saúde e doença. (2) *Vis medicatrix naturae*: o organismo humano tem a capacidade inata de curar-se e de preservar a saúde por meio de mecanismos homeostáticos. (3) Efeito de subluxação (disfunção articular): a subluxação articular pode interferir no funcionamento adequado do sistema

neuromuscular. (4) Diagnóstico e tratamento: identificar e combater subluxações e disfunções do sistema neuromusculoesquelético com intuito de otimizar o processo de cura do organismo.¹³ Daniel David Palmer, considerado o pai da profissão, criou a primeira Escola de Quiropraxia em 1898. A Quiropraxia passou a integrar o rol de novas práticas no SUS, em 27 de março de 2017.⁵

Yoga e Meditação

O Yoga floresceu na antiga Índia há cerca de sete mil anos, na Era Pré-Védica, e, desde então, essa ciência da saúde e sábia filosofia de vida tem-se aperfeiçoado e popularizado amplamente.²³

A palavra Yoga deriva da raiz verbal sânscrita Yuj, significa *to contemplate*, *to meditate*, ou seja, contemplar, meditar. Há quem afirme que o termo se origina da raiz Yujir, *to join*, ou unir; ambas as raízes são aceitas. Em sânscrito, o termo Yoga é masculino, escreve-se com “Y” e pronuncia-se o “ô” fechado. A meditação (Dhyana), sétima parte do Yoga, é um estado mental ou psíquico de profunda e prolongada concentração em um único ponto ou objeto de contemplação.²⁴ Durante a meditação profunda, a atividade elétrica cerebral produz ondas do tipo *Teta* (quatro ciclos por segundo). É durante esse estado *Teta* de superconsciência que a mente é tomada de profunda sensação de bem-estar, liberdade, contentamento, *insights* criativos e êxtase.²⁵

O Yoga é uma ciência a serviço da saúde do ser humano e da coletividade, visa à promoção do bem-estar, da prevenção e ao combate das doenças, do desenvolvimento pleno e integral e da evolução da espécie humana.²⁶ A ciência Yoga passou a integrar o rol de novas práticas institucionalizadas no SUS no dia 27 de março de 2017. Vinte e um de junho é a data em que se comemora o Dia Internacional do Yoga.⁵

As Práticas Integrativas e Complementares em Saúde e a Saúde Coletiva

A Saúde Coletiva toma como objeto as necessidades de saúde, todas as condições requeridas não apenas para evitar a doença, como também prolongar e melhorar a qualidade de vida e permitir o exercício da liberdade humana na busca da felicidade. Abre-se às contribuições de todos os saberes – científicos e

populares – que podem orientar a elevação da consciência sanitária e a realização de intervenções intersetoriais sobre os determinantes estruturais da saúde. Os movimentos como promoção da saúde, cidades saudáveis, políticas públicas saudáveis, saúde em todas as políticas compõem as estratégias da Saúde Coletiva.²⁷

As PICS, também recomendadas pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) desde a segunda metade do século passado, têm em comum a proposta de acolher e cuidar das pessoas como um todo. Recentes estudos epidemiológicos e demográficos evidenciam que a doença não se manifesta apenas no corpo, também nas relações familiares, sociais e com o meio ambiente. Manifesta-se ainda na forma como as pessoas concebem e buscam realizar sua existência no mundo. O ser humano não se reduz a um corpo, muito menos a uma parte dele, é também um conjunto de valores, concepções e crenças, experiências, expectativas, frustrações, etc. E a doença que o acomete expressa, para além de alterações biológicas, desarmonias no jeito de andar a vida, tanto pessoal como coletiva. De acordo com experimentações e descobertas das ciências humanas, o adoecimento é também uma forma de exprimir ou denunciar relações sociais hostis.²⁷

As práticas integrativas e complementares em saúde se apoiam em uma concepção vitalista. O vitalismo em saúde tem raízes que remontam à antiguidade ocidental clássica, bem como a antigas tradições médicas não ocidentais e está sendo retomado com grande expansão no momento pós-moderno, no estilo científico atual.²⁸

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A medicina é uma arte milenar. A dissecação, o advento do microscópio e o desenvolvimento das Ciências Biológicas foram de extrema importância para o desenvolvimento da ciência médica no Ocidente.

Com o surgimento da Biomedicina no século XIX e o seu desenvolvimento a partir de meados do século XX, a medicina passa a produzir um discurso científico a respeito da saúde, da profilaxia e da doença. Em grande parte do mundo, a Biomedicina tem exercido um papel de suma relevância, tornando-se

uma das principais engrenagens do progresso médico e terapêutico da atualidade.

As oito mais importantes Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS), tratadas neste trabalho, são Naturopatia, Ayurveda, Medicina Tradicional Chinesa e Acupuntura, Ortomolecular, Homeopatia, Osteopatia, Quiropraxia, Yoga e Meditação. Elas ampliam o entendimento a respeito da saúde, da profilaxia e das doenças, as abordagens de cuidados em saúde, as possibilidades terapêuticas e da visão holística do corpo humano, a qual enriquece o conhecimento médico e contrabalança o modelo mecanicista. Além de estimular os mecanismos naturais de prevenção e o combate das enfermidades, tais PICS promovem o bem-estar, a saúde e a melhoria da qualidade de vida por meio de tecnologias eficazes, seguras, naturais, atóxicas, minimamente invasivas e socialmente contributivas.

Outras importantes razões pelas quais o Conselho Federal de Biomedicina (CFBM) deve reconhecer as oito Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS), como especializações (*Lato sensu*) ou habilitações do Biomédico: (1) o campo de atuação da Biomedicina pode ampliar-se ainda mais; (2) muitos estudantes pré-vestibulandos e profissionais que se identificam com a área da saúde e aqueles que já trabalham com alguma dessas oito PICS podem interessar-se pelo curso e pela profissão de Biomédico; (3) há escassez de profissionais da saúde, no Brasil, devidamente capacitados e habilitados, com vocação e interesse para atuarem profissionalmente com as PICS, de forma inter e multidisciplinar, em consultórios, clínicas, hospitais, no Sistema Único de Saúde (SUS) e no Programa da Saúde da Família (PSF); (4) a formação generalista, tecnocientífica, humanista, crítica e reflexiva do Biomédico o coloca entre os profissionais da saúde como um dos mais capacitados para atuar com tais práticas ou ciências médicas; (5) há um crescente interesse e demanda da população por informações que propiciem melhor qualidade de vida e saúde, pelo pronto acesso à saúde de qualidade e pelas Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS), não apenas em consultórios e clínicas particulares mas também no Sistema Único de Saúde (SUS), nos hospitais e no Programa da Saúde da Família (PSF); (6) as PICS traduzem o anseio e a expectativa da população brasileira e mundial em relação à assistência à saúde,

ao acesso a uma medicina humanizada, integrativa, moderna, preventiva, natural, eficaz e de qualidade, e em relação à superação de seus problemas de saúde; (7) a necessidade de capacitação de profissionais nas PICS, mediante Cursos de Pós-Graduação de qualidade, com o intuito de se ampliar o acesso à saúde e à possibilidade de tratamento e combate das doenças.

As Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS) contemplam os objetivos propostos pela Saúde Coletiva. A integração das PICS no programa de Saúde Coletiva muito beneficiará a saúde dos brasileiros ao promover a prevenção das doenças, o bem-estar, a melhoria da qualidade de vida e a saúde integral da população. Com o devido reconhecimento das oito mais importantes PICS, o CFBM dará um salto na promoção da Biomedicina no Brasil, como verdadeira profissão a serviço da saúde do ser humano e da coletividade. Indubitavelmente, as oito mais importantes PICS complementam, integram e engrandecem a profissão do Biomédico.

REFERÊNCIAS

- 1- Strasser BJ. Biomedicine: Meanings, assumptions and possible futures. [texto na internet]. SSIC Report: University of Geneva & Yale University; 2014 [citado 2020 Mai 17]. Disponível em: https://www.swir.ch/images/stories/pdf/en/SWIR_1_2014_Biomedicine.pdf
- 2- Mezencev R. The Future of Biomedical Science. In: Hulín I, Ostatníková D, Mezencev R. On the Scientific Observation in Medicine. Bratislava: AEPRESS; 2015.
- 3- Conselho Regional de Biomedicina 1ª Região. Manual do Biomédico [texto na internet]. 2017 [citado 2020 Mai 9]. Disponível em: <https://crbm1.gov.br/site2019/wp-content/uploads/2016/04/Manual-do-Biomedico-Edicao-digital-2017.pdf>
- 4- Conselho Federal de Biomedicina. Código de Ética da Profissão de Biomédico [texto na internet]. 2015 [citado 2020 Mai 9]. Disponível em: <https://cfbm.gov.br/legislacao/codigo-de-etica-da-profissao-de-biomedico/>
- 5- Brasil. Ministério da Saúde. Glossário Temático Práticas Integrativas e Complementares em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2018.
- 6- Brasil. Ministério da Saúde. PNAB – Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.

- 7- Russell L. *Sociology for Health Professionals*. UK: Sage Publications Ltd; 2013.
- 8- Quirke V, Gaudilliere JP. *The Era of Biomedicine: Science, Medicine and Public Health in Britain and France after the Second World War*. Cambridge Journals Medical History (Cambridge) [periódico na Internet]. 2008 [citado 2020 Mai 10]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2570449/>
- 9- Conselho Federal de Biomedicina. *História da Biomedicina* [texto na internet]. 2015 [citado 2020 Out 11]. Disponível em: <https://cfbm.gov.br/legislacao/codigo-de-etica-da-profissao-de-biomedico/>
- 10- American Association of Naturopathic Physicians. *About Naturopathic Medicine* [texto na internet]. 2020 [citado 2020 Out 11]. Disponível em: <https://naturopathic.org/page/AboutNaturopathicMedicine>
- 11- Murray M, Pizzorno J. *Enciclopédia da Medicina Natural*. São Paulo: Organização Andrei Editora Ltda; 1994.
- 12- World Health Organization. *Benchmarks for Training in Ayurveda* [texto na internet]. 2010 [citado 2020 Out 20]. Disponível em: <https://www.who.int/medicines/areas/traditional/BenchmarksforTraininginAyurveda.pdf>
- 13- Jonas W B, Levin J S. *Tratado de Medicina Complementar e Alternativa*. Barueri: Editora Manole Ltda; 1999.
- 14- Chopra D. *Saúde Perfeita*. São Paulo: Best Seller; 1990.
- 15- Lyons A S, Petrucelli R J. *Medicine – An Illustrated History*. Hong Kong: Abradale Press; 1987.
- 16- Tirtha S S. *The Ayurveda Encyclopedia. Natural Secrets to Healing, Prevention & Longevity*. New York: Ayurveda Holistic Center Press; 2004.
- 17- Yamamura Y. *Tratado de Medicina Chinesa*. São Paulo: Livraria Roca Ltda; 1993.
- 18- Ergil, M C, Ergil, K V. *Medicina Chinesa Guia Ilustrado*. Porto Alegre: Artmed Editosa S.A.; 2010.
- 19- World Health Organization. *Benchmarks for Training in Tuina* [texto na internet]. 2010 [citado 2020 Out 23]. Disponível em: <https://www.who.int/medicines/areas/traditional/BenchmarksforTraininginTuina.pdf>
- 20- Carvalho P R C. *Medicina Ortomolecular. Um guia completo sobre os nutrientes e suas propriedades terapêuticas*. Rio de Janeiro: Nova Era; 2000.
- 21- World Health Organization. *Benchmarks for Training in Osteopathy* [texto na internet]. 2010 [citado 2020 Out 29]. Disponível em: <https://www.who.int/medicines/areas/traditional/BenchmarksforTraininginOsteopathy.pdf>

- 22- World Health Organization. WHO guidelines on basic training and safety in chiropractic. [texto na internet]. 2005 [citado 2020 Out 29]. Disponível em: <http://digicollection.org/hss/en/m/abstract/Js14076e/>
- 23- Ánandamúrti S S. Namah Shiváya Shántáya. Brasília: Ananda Marga; 1982.
- 24- Patañjali. The Yoga Darshana of Patañjali. New Delhi: Logos Press; 2005.
- 25- Ácaryá A A. O segredo da Mente. São Paulo: Ananda Marga; 1985.
- 26- Ananda S. The complete Book of Yoga: Harmony of Body and Mind. Delhi: Orient Papersbacks; 2005.
- 27- Souza L E. Diferença entre Saúde Coletiva e Saúde Pública. UFG Universidade Federal de Goiás [periódico na internet]. 2015 [citado 2020 Nov 4]. Disponível em: <https://www.ufg.br/n/82100-saiba-a-diferenca-entre-saude-coletiva-e-saude-publica>
- 28- Luz M T, Nascimento M. Contribuição das Práticas Integrativas e Complementares no SUS. ObservaPICS [periódico na internet]. 2019 [citado 2020 Nov 4]. Disponível em: <http://observapics.fiocruz.br/contribuicao-das-praticas-integrativas-e-complementares-no-sus/>