



UNIVERSIDADE D
COIMBRA

Francisco José Alves de Castro

A REDE "FARMÁCIAS VIVAS" NO CEARÁ
PROVISÃO DE SAÚDE E DESENVOLVIMENTO

Tese no âmbito do Doutoramento em Governação, Conhecimento e Inovação no Ramo da Economia Política do Conhecimento e das Instituições orientada pelo Professor Doutor José Joaquim Dinis Reis e pelo Professor Doutor João Carlos Freitas Arriscado Nunes e apresentada à Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra.

Junho de 2023



FACULDADE DE ECONOMIA
UNIVERSIDADE DE
COIMBRA

A REDE "FARMÁCIAS VIVAS" NO CEARÁ
PROVISÃO DE SAÚDE E DESENVOLVIMENTO

Francisco José Alves de Castro

Tese no âmbito do Doutoramento em Governação, Conhecimento e Inovação no Ramo da Economia Política do Conhecimento e das Instituições orientada pelo Professor Doutor José Joaquim Dinis Reis e pelo Professor Doutor João Carlos Freitas Arriscado Nunes e apresentada à Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra para obtenção do grau de Doutor.

Junho de 2023

Dedicado ao meu filho Davi José,
aos meus pais Maria Helena e Francisco (Netinho)
que sempre torceram e incentivaram-me aos estudos,
a minha irmã Jacqueline e a minha sobrinha Iana.

Agradecimentos

Em primeiro lugar agradeço a Jesus Cristo autor da minha fé. Nunca me senti só, mesmo estando sozinho. A sua graça e refúgio sempre estiveram presentes durante o meu percurso no Brasil, Portugal e em França. Toda honra seja dada a Ele.

Em segundo, agradeço aos meus orientadores Doutor José Joaquim Dinis Reis e Doutor João Carlos Freitas Arriscado Nunes pela confiança, pelas aulas, pelas inúmeras reuniões, pelo tempo de qualidade gasto para comigo e por serem mais do que orientadores, principalmente durante a pandemia. Em especial ao professor Reis por todo apoio em todas as fases do meu doutoramento, desde o primeiro dia em Coimbra. Meu respeito e admiração pela sua humanidade e tratamento para com todos os estudantes. Concretizando as palavras de Paulo Freire, de que competência e humildade podem andar juntas. Máxima que se estende ao professor João Arriscado. Obrigado pelo apoio e pela mão estendida nos momentos mais desafiadores em Portugal. E sobretudo, por acreditarem no meu trabalho e na minha autonomia. Os meus sinceros agradecimentos também ao Professor Doutor Castro Caldas pela partilha do vasto conhecimento e sugestões de literaturas. O meu obrigado aos demais professores do Doutorado em Governança, Conhecimento e Inovação da UC que proporcionaram tantos aprendizados e reflexões.

Como também o meu sincero apreço a Professora Doutora Mary Anne Medeiros Bandeira uma das maiores autoridades brasileiras em matéria de fitoterápicos e responsável pelas Farmácias Vivas no Estado do Ceará e pela Presidência da ABFV. Obrigado pelas entrevistas e por toda atenção durante a minha visita inicial ao NUFITO, a Sede das Farmácias Vivas e aos Hortos. Da mesma forma, agradeço a toda a equipe de profissionais, técnicos e pesquisadores sempre atenciosos durante a realização das oficinas de preparação dos fitoterápicos das quais participei como ouvinte. Semelhante agradeço a Prefeitura do Município Viçosa do Ceará, ao farmacêutico responsável pela FV, Dr. Carlos Helton Miranda pelo suporte durante a visita de campo, aos técnicos da FV e aos secretários locais.

Em França, meus agradecimentos ao Professor Doutor Nicolas da Silva pela agradável recepção no *Centre d'Economie de Paris Nord (CEPN), Unité mixte de recherche du CNRS, Université Sorbonne Paris Nord*), pelas literaturas partilhadas e acompanhamento dos capítulos finais da minha tese. Pelas sugestões e todo o apoio durante a minha estadia no CEPN. Agradeço pelo excelente acolhimento e pela humanidade. Com toda a certeza, sem a

vossa contribuição e dos meus colegas doutorandos do CEPN da *Sorbonne Paris Nord*, a tese não teria sido tão produtiva e plural. Realmente muitos horizontes e reflexões foram abertas. *Je ne vous remercierai jamais assez pour votre professionnalisme, votre compétence et votre humanité à mon égard. Je vous remercie de tout cœur.* Igualmente agradeço ao Professor Doutor Adriano do Vale pelo fundamental apoio no início do estágio doutoral nos primeiros meses de adaptação em França e por tantas sugestões teóricas importantes. Obrigado pelo tempo e pela amizade consolidada; sua mão estendida foi fundamental.

Igualmente agradeço ao Professor Doutor Philippe Batifoulier, Diretor do CEPN, pelos artigos enviados para mim, pelos livros ofertados e pelo bom humor de sempre. Os seus textos contribuíram para a minha tese e certamente fortalecerão trabalhos futuros. A sua amizade e cordialidade durante toda a minha estadia - até o meu último dia. *Le professeur Philippe est un enseignant et un chercheur exceptionnel dans le domaine de l'Économie Politique de la Santé. J'ai beaucoup appris de ses livres et de ses articles. Vous avez été très accessible et généreux avec moi pendant mon stage doctoral au CEPN. Merci beaucoup pour votre bonne humeur habituelle, Chef.* Agradeço também aos demais professores, em especial: Professora Doutora Samira Guennif, Professor Doutor Samuel Klebaner e Professor Doutor Malo Mofakhami. *Je vous suis infiniment reconnaissant de votre attention et de votre amitié.* Agradeço também, a Professora Doutora Mariana Jansen do Departamento de Economia e da Pós-graduação em Economia Política da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) que durante a sua estada no CEPN, como professora visitante, auxiliou-me na compreensão de diversos aspetos relacionados a regulação e com importantes sugestões de literatura (*La Colonisation du Savoir*). Gratidão pelas reuniões e pelo tempo de qualidade.

De forma geral, estendo os meus agradecimentos a todo o corpo de técnicos, funcionários, pessoal da segurança e dos serviços gerais dos dois Campus. Agradeço a funcionária a Senhora Ana, responsável pela limpeza e organização dos escritórios dos doutorandos (obrigado pelos sorrisos e conversas em português com o lindo sotaque de Cabo Verde). Em nome dela cumprimento a todos os precários, terceirizado e profissionais de apoio.

Gostaria também de fazer um agradecimento especial a Secretária do CEPN, Corinne Gauthier, por todo o suporte administrativo, logístico e em relação as documentações requeridas. Tudo sempre preparado de forma eficiente. E acima de tudo, obrigado pelos afetos e tamanha consideração para comigo e todos os doutorandos. *Je n'oublierai jamais*

vosre accueil. Je suis touchée à chaque fois que je me souviens de tout ce qui a été préparé pour moi : un bureau confortable, un nouvel écran géant, une carte d'accès au campus fournie (le ventilateur pendant les vacances d'été, car je devais continuer à travailler au bureau), bref, tous les détails que vous avez préparés pour que je puisse rédiger ma thèse dans un environnement agréable, malgré les nombreux défis auxquels j'ai dû faire face. Même au milieu de tant de tâches, vous m'avez toujours accordé une attention particulière, tant sur le campus de Villetaneuse qu'au bureau des doctorants à Aubervilliers. Cette thèse vous est également dédiée Corrine! Je vous remercie infiniment pour votre attention et votre professionnalisme. Pour les conversations amusantes en anglais. Je garderai en mémoire tant de bonnes choses que vous avez faites pour moi. Gratitude pour tout et à bientôt.

São muitos os agradecimentos no CEPN, principalmente quando se trata das amizades que fiz junto aos doutorandos de Economia e de Gestão. O aprendizado durante as seções dos seminários semanais (*Séminaire Gestion-Economie-Organisation; Séminaire État Prédateur, conflits et résistance; Séminaire des doctorant-e-s; et Séance de l'Atelier d'Économie Politique*) foram importantes para as reflexões e ajustes de partes importantes da tese. Especialmente, a apresentação e a discussão do meu projeto de tese no formato de seminário dos doutorandos foi um momento especial de sugestões, críticas construtivas e ajustamentos. Não somente durante os seminários, mas durante todo o convívio dentro e fora da universidade. Gratidão pela integração e amizade de cada um de vocês. Nominalmente e em ordem alfabética (pois todos foram igualmente importantes) meus agradecimentos a Alexandre Guttman, Ana Sofia Acosta Alvarado, Emma Tyrou, Evan Bertin, Fella Dada, Guillaume Larrouturou, Gyowon Gwon, Jonathan Saldana Diaz, Laura Ales, Léo Vigny, Loubna Haridi, Luisa Iachan, Manel Toumi, Nader Nefzi, Nicolas Himounet, Nicolas Pinsard, Nutsa Gureshidze, Rudy Bouguelli, Sahar Bagueri, Sébastien Dambrine, Sihem Smari, Ursule Manuela Ngaba aboudi e Yahaya Namouchi (*Pardonnez-moi si j'ai oublié quelqu'un. Tout le monde a la même importance*). *C'est vous qui m'avez apporté un sens de la collectivité, du travail d'équipe, de l'inclusion et des expériences à la fois à l'intérieur et à l'extérieur de l'environnement universitaire (Le Dude). L'égalité et la fraternité ont été les éléments les plus marquants de mon séjour au CEPN. Merci à chacun d'entre vous, mes amis. Tout le monde me manque.* Em Paris, meus agradecimentos também a Ana Carolina do Amaral pelas trocas sinceras e pensamentos positivos.

Nesse sentido, não poderia esquecer de agradecer a família francesa Marie e André (cujo pai era português) que me acolheram em um dos quartos de sua casa nos primeiros meses em

França, em *Pierrefitte*. Foi com esse casal da terceira idade que aprendi minhas primeiras palavras em francês e onde eu tive a oportunidade de aprender muitas coisas sobre a cultura local. *Gratitude, Marie et Dedé*.

Igualmente, mas em momento posterior, agradeço a Ana Sofia Alvarado por me entregar as chaves do seu apartamento em um gesto de irmandade e amizade, em momentos críticos pessoais. Isto contribuiu muito para manter a minha saúde mental. E não somente por isso. *Gracias por su amistad. Es la palabra más fuerte que me gusta pronunciar en tu idioma. Fuerza siempre compañera. Viva el pueblo de Nicaragua. La lucha continúa y seguiremos resistiendo*. E Fella: *mes remerciements vont également à toi, qui a partagé le bureau de l'université avec moi. Toujours attentif et affectueux. Un ami et un partenaire. Tu es un ami que j'emporterai avec moi pour la vie. Merci pour tout ce que tu as fait pour moi. Je remercie également Loubna, Rudy, Jhonatan, Nader, Yahaya et Evan. Pour les moments importants que nous avons partagés à l'intérieur et à l'extérieur du Doctorat*.

A lista de agradecimentos não poderia ser menor. Pois, os meus amigos e amigas se transformaram na minha rede de apoio. Em Portugal, os meus sinceros agradecimentos aos amigos Vinícius, Teresa, César (amigos que partilharam comigo uma residência) e Dona Rosa, a governanta. Alojamento que passei o primeiro *Lockdown*. Da mesma forma, meus agradecimentos a Ana Francisca Pinto Dias que sempre me inspirou por tamanha determinação e força. A companhia um do outro pelas madrugadas a escrever nossas teses sempre estará na minha memória, pois nos fez avançar frente aos objetivos. Foram dias de lutas, para hoje vivermos dias de glória. Igualmente agradeço aos amigos Vitor, Magda e Yago, também da residência Borges 9, pois passamos juntos o segundo *Lockdown*. Agradeço a governanta, a Senhora Maria das Dores (Dona Dores) - a qual tenho o profundo apreço - por tantas conversas agradáveis e também ao João Nunes, administrador da casa. Agradeço igualmente a Lorena Caliman, também moradora da residência, pela revisão e correção dos textos, pelas aulas de inglês, por me ajudar com o francês na busca de uma residência em Paris – minha interprete -, pelas partilhas e não somente por isso, mas pelos afetos e apoios frente um cenário de incerteza e distanciamento social. Obrigado por tudo, Lore.

Também agradeço de forma especial a minha amiga e irmã em Cristo, Joyce Oliveira Santos, pela hospitalidade, por tantas compras, pelo acolhimento, pela irmandade em vários momentos em Coimbra. Foram inúmeros os apoios, em muitas áreas e em tantos momentos. Só Deus poderá recompensar-te por tudo minha amiga. Gratidão pelo que fizestes por mim

e sem exigir nada em troca. O que você fez e faz por mim, só a minha irmã de sangue um dia fez. Das pequenas às grandes coisas. No início, durante e no fim, e mesmo após minha ida a França e retorno a Portugal continuastes com a mão estendida com as portas abertas da tua casa. Minha gratidão se estende também a irmã Judite, irmã Helena, Pastor Pedro, Pastora Thymna (Eu não tenho como agradecer o suporte material e espiritual, e tantos conselhos. Pelos tantos cafés e conversas. Pastores de verdade e meus amigos. *Muchas gracias* Pepe e Thymi). E aos meus amigos Júlio, Júlia, Gabriela Lima, Amanda, Emília, Roamisson, Carol Brasileiro, Fernando Caixeta e todos e todas que conheci em Coimbra. Ainda em Portugal, gostaria de estender os meus agradecimentos ao meu amigo e advogado, Doutor André Lima, pelo suporte jurídico em momentos específicos em Coimbra. Gratidão por me representar, e acima de tudo pela sua amizade e apoio em assumir as minhas causas de forma altruísta. Um dia espero retribuir de alguma forma a sua ajuda.

Agradeço também aos funcionários da FEUC, em especial a senhora Cláudia da recepção da FEUC e a todos os funcionários e precários, pela gentileza e por tantas conversas. Meu respeito e o meu muito obrigado a senhora Lucinda Maria Teixeira Silva da secretaria de professores. Igualmente agradeço a Doutora Maria José Paiva Fernandes Carvalho, responsável pela Biblioteca Norte Sul do CES, principalmente durante as sessões do Curso “Publicar sem perecer” onde conhecimentos valorosos foram partilhados de forma tão competente e humana.

Agradeço também, aos Serviços Sociais da UC pela oportunidade de realização do PASEP na Biblioteca das Ciências da Saúde durante os dois primeiros anos de doutoramento. Atividades importantes frente ao pagamento das propinas. Nesse contexto, agradeço a Doutora Sandra Lima, bibliotecária responsável, pela confiança durante um horário bastante desafiador (00:00 às 4:45 a.m). Eu faria tudo novamente caso necessário. Os meus agradecimentos também aos colegas da Residência Universitária António José de Almeida minha morada durante o primeiro ano de doutoramento. Em especial ao meu amigo Nuno pela partilha do quarto, aos amigos Rafael e Leovegildo Lucas pelas partilhas, agradecimento que estendo aos funcionários da residência (RAJA).

Semelhantemente agradeço ao GAALA na pessoa da Doutora Marta Peça pela oportunidade de contribuir com as atividades de auxílio aos docentes na organização e aplicação das frequências. Esse apoio foi de grande valia durante o meu terceiro ano de Doutoramento e

contribuiu efetivamente para a cobertura de parte dos meus custos nos primeiros meses em França.

Igualmente gostaria de agradecer a Dra. Margarida Isabel Ferreira dos Santos do Gabinete de Relações Internacionais e Doutora Ana Isabel da Divisão de Relações Internacionais da UC, por todo o apoio documental e administrativo no âmbito do meu estágio doutoral.

Agradeço ainda e de forma vigorosa, a Comissão Europeia e aos Fundos Europeus pelo apoio financeiro relativo as ajudas de custos, durante a minha mobilidade académica, em França, no âmbito do Programa Erasmus+. Esse apoio foi essencial para a continuação dos meus trabalhos de investigação.

No Brasil, gostaria de agradecer ao meu amigo e irmão Glairton Cardoso pelos incentivos e pelas conversas durante o último período da minha passagem pelo exterior, com salários cortados e com dificuldades para a manutenção do meu filho, da minha família e a minha própria (Eu resisti!). Seu apoio e amizade sempre serão lembrados. Obrigado, também pela ajuda financeira.

Também no Brasil, gostaria de agradecer a Tássia Roberta Mota da Silva, a mãe do meu amado filho. O meu respeito e gratidão por todo e qualquer suporte a mim endereçado. Agradeço ainda, do fundo do coração, as palavras, os sorrisos e o carinho do meu filho que apesar da pouca idade sempre se mostrou compreensivo e amoroso para comigo durante esses longos anos. Te amo muito Davi José Mota de Castro. Tudo o que fiz, faço e farei será por nós. Igualmente agradeço o apoio da Minha mãe, Maria Helena, e o meu Pai, Francisco, pelo suporte diário para com o Davi e pela força que me enviaram durante essa jornada. Estendo a minha Avô Geralda, tias e a minha madrinha Tiana (*in memoriam*) que sempre torceu por mim. Sei que ela ficaria muito feliz de presenciar a finalização de mais esse ciclo da minha vida. Mas, ela estava comigo nos meus pensamentos e nos momentos decisivos. E as minhas vitórias são homenagens a ela também que tanto me amava!

Por fim, enquanto agradeço aos meus amigos professores e professoras da UFRPE que contribuíram direta e indiretamente para comigo bem no início dessa jornada, pelo incentivo e por assumirem as minhas disciplinas no curso de Economia da UAST.

Gostaria de dedicar essa última parte para homenagear e declarar os meus profundos sentimentos as 670 mil famílias que perderam seus entes queridos durante o descontrolo da

pandemia de COVID-19 no Brasil, o que inclui os meus amigos que ficaram órfãos. Também os meus sinceros sentimentos as famílias de Bruno Pereira e Dom Phillips, ativistas assassinados na Amazônia. Igualmente meus sentimentos de pesar a família do menino Miguel em Pernambuco. A luta pela saúde, a luta pela conservação da Amazônia, a luta contra o racismo, a luta contra os preconceitos, a luta do Povo Yanomami, a luta contra o ódio e a desinformação e tantas outras, apesar de diferentes, têm traços semelhantes ao se cruzarem numa mesma arena de perseguição e injustiças. Eu me reconheço nessas lutas.

No Brasil, ter saúde e ter educação é um ato de resistência. E eu sou prova viva disto. A presente investigação elaborada sem financiamento de órgãos de fomento brasileiro também é um ato de resistência (apesar de aprovada pela viabilidade técnica, de área e por mérito científico pelos pares de avaliadores de acordo com o sistema *double blind peer review*, e depois de aprovada por todas as etapas, após o golpe de 2016, não foi autorizada a minha bolsa de doutoramento e sem direito a qualquer interposição de recursos. E numa segunda tentativa de bolsa, o projeto já foi eliminado logo na avaliação inicial. Foi alegado que o projeto não daria qualquer contribuição significativa a saúde do Brasil Respeitei o parecer. Mas, jamais concordei. E tive que resisti! Assumi o risco de uma investigação sem qualquer apoio do meu país. E hoje entrego a minha contribuição ao povo brasileiro e em especial ao Estado do Ceará. Não existe a palavra desistir no nosso vocabulário cearense. Somos a resistência e a vanguarda desse país. E sempre seremos. Quer os poderosos queiram ou não. Ocuparemos os espaços e seremos uma voz ativa nesta geração a favor dos invisibilizados.

Pois, eu também sou Miguel, Bruno, Dom, Chico Mendes, Dorothy Stang, Dona Pureza e seu filho, Paulo Freire e tantos brasileiros conhecidos e anônimos que sofreram e sofrem constrangimentos e perseguições nesse país. Entretanto, ideias e causas legítimas não morrem. Deixo para Saúde do Brasil, e para aqueles que percebem esta área como socialmente estratégica, o meu pequeno contributo que poderá ser expandido no futuro. O trabalho também é uma forma de homenagear a memória de Celso Furtado e do pioneiro: prof. Francisco José de Abreu Matos. O capitalismo da saúde pode matar uma ou duas plantas medicinais brasileiras. Mas, jamais conseguirão deter a força “do povo para o povo” contida nas Farmácias Vivas no Brasil. As suas raízes, flores, frutos e aromas já se espalham por todo o nosso território. Impulsionadas pelos ventos da democracia. Viva o Brasil e viva o povo nordestino! Que enverga, mas não quebra!

“Nunca pude compreender a existência de um problema estritamente económico”.
Celso Furtado

Resumo

O uso do conhecimento tradicional e as suas relações com os sistemas convencionais de saúde têm recebido papel de destaque na construção de um paradigma mais alinhado às necessidades de saúde com vistas a superação dos obstáculos da provisão e do acesso. A Organização Mundial da Saúde (OMS) já reconhece o uso e os benefícios das Medicinas Tradicionais Complementares, e tem incentivado tratamentos que envolvem os fitoterápicos; considerados os mais populares nesse circuito. Os relatórios da própria OMS pulverizam a nuvem de desinformação e especulação sobre o uso dos fitoterápicos dentro dos serviços e dos sistemas de saúde que estão presentes mediante dois modelos. O primeiro está relacionado a um conjunto de países que adotam os medicamentos naturais como centrais nos cuidados primários de saúde. O segundo, diz respeito aos países que utilizam os fitoterápicos de forma complementar, em conjunto com a medicina convencional, dentro dos seus sistemas de saúde. No caso da provisão de saúde, a noção da componente territorial é fundamental para a superação dos condicionantes e na abertura de possibilidades por meio de modelos que valorizam a heterogeneidade dos territórios e o conhecimento tradicional. Visto que para milhões de pessoas, as ervas medicinais e os tratamentos tradicionais são as principais fontes de cuidados em saúde, e em muitos casos, a única fonte. O presente esforço materializado no trabalho de Tese visa conhecer e analisar o uso do conhecimento tradicional contido nos fitoterápicos. A análise do caso brasileiro, reconhecido pela sua megabiodiversidade, é peculiar dada a sua complexidade e cruzamento de interesses, tensões e contradições. Para um diagnóstico mais útil e prático são visitados os marcos regulatórios e as dimensões do lado da oferta de serviços e da produção dos medicamentos, incluindo o segmento dos fitoterápicos. Ao considerar especificamente estes últimos, são analisadas as características das Farmácias Vivas (FV) institucionalizadas no Brasil. As FV atuam na garantia da origem botânica e da qualidade das plantas medicinais, na produção e na dispensação dos fitoterápicos no Sistema Único de Saúde (SUS). A FV é o caso emblemático presente em território nacional que alinha de forma pioneira as dimensões sociais e produtivas da saúde. Diante desse panorama, a investigação utiliza um conjunto de abordagens teóricas plurais ligadas à Economia Política, a História, ao Pensamento Institucionalista, a Sociologia da Saúde e elementos da Teoria do Estado Predador que privilegia uma aproximação das singulares dimensões de análise do objeto de estudo. Além das análises dos lados da oferta de Serviços (SUS) e da indústria de medicamentos no Brasil, a componente empírica está apresentada por meio de um estudo de caso numa unidade produtiva das FV localizada no interior do Estado do Ceará, região Nordeste do Brasil. Os resultados têm implicação prática e apontam que, no Brasil, a institucionalização desse seguimento não tem sido completa e não tem propiciado avanços consistentes. Pelo contrário, são observados problemas relacionados a descontinuação e irregularidade na oferta. O combate a desinformação, a ampliação da literacia em fitoterápicos junto aos profissionais da saúde, um maior compromisso dos agentes públicos no financiamento e na regularidade da produção desses medicamentos naturais é urgente. Além de uma maior sinergia com outros setores, a exemplo da agricultura familiar e dos laboratórios públicos e das possíveis parcerias públicas. Ajustes na governação e coordenação das dimensões territoriais poderão representar avanços significativos na área, sobretudo na consolidação de uma agenda econômica que esteja a serviço da saúde, e não o contrário. Por último, as inovações organizacionais e institucionais são essências tanto para o SUS como para as FV na busca por novas institucionalidades.

Palavras-Chave: Conhecimento tradicional; Fitoterápicos; Farmácias Vivas; Sistemas Híbridos de Saúde; Desenvolvimento local.

Abstract

The use of traditional knowledge and its relations with conventional health systems have received a prominent role in the construction of a paradigm more aligned with health needs in order to overcome the obstacles of provision and access. The World Health Organization (WHO) already recognizes the use and benefits of Traditional Complementary Medicine, and has encouraged treatments that involve herbal medicines; considered the most popular in this circuit. WHO's own reports dispel the cloud of misinformation and speculation about the use of herbal medicines within health services and systems that is present through two models. The first is related to a set of countries that adopt natural medicines as central in primary health care. The second, relates to countries that use herbal medicines in a complementary way, in conjunction with conventional medicine, within their health care systems. In the case of health provision, the notion of the territorial component is fundamental to overcoming constraints and opening possibilities through models that value the heterogeneity of territories and traditional knowledge. Since for millions of people, medicinal herbs and traditional treatments are the main sources of health care, and in many cases, the only source. The present effort materialized in the Thesis work aims to understand and analyze the use of traditional knowledge contained in phytotherapies. The analysis of the Brazilian case, recognized for its megabiodiversity, is peculiar given its complexity and intersection of interests, tensions, and contradictions. For a more useful and practical diagnosis, the regulatory frameworks and the dimensions of the supply side of services and the production of medicines, including the segment of herbal medicines, are visited. When considering specifically the latter, the characteristics of the “Farmácias Vivas” - FV (Living Pharmacies) institutionalized in Brazil are analyzed. The FV work to guarantee the botanical origin and quality of medicinal plants, and the production and dispensation of herbal medicines in the Unified Health System (SUS). The FV is an emblematic case in Brazil that pioneers in aligning the social and productive dimensions of health. Given this panorama, the research uses a set of plural theoretical approaches linked to Political Economy, History, Institutional Thought, Sociology of Health, and elements of the Theory of the Predatory State that privilege an approximation of the singular dimensions of analysis of the object of study. In addition to the analyses of the supply sides of Services (SUS) and the pharmaceutical industry in Brazil, the empirical component is presented by means of a case study in a FV production unit located in the countryside of the State of Ceará, Northeast region of Brazil. The results have practical implications and point out that, in Brazil, the institutionalization of this segment has not been complete and has not provided consistent advances. On the contrary, problems related to discontinuation and irregularity in supply are observed. The fight against misinformation, the expansion of literacy in herbal medicines among health professionals, a greater commitment from public agents in the financing and regularity of the production of these natural medicines is urgent. Besides a greater synergy with other sectors, such as family agriculture and public laboratories, and possible public partnerships. Adjustments in governance and coordination of territorial dimensions can represent significant advances in the area, especially in consolidating an economic agenda that is at the service of health, and not the other way around. Finally, organizational and institutional innovations are essential for both SUS and FV in the search for new institutionalities.

Keywords: Traditional Knowledge; Herbal Medicines; Living Pharmacies; Hybrid Health Systems; Local Development.

Résumé

L'utilisation des connaissances traditionnelles et leurs relations avec les systèmes de santé conventionnels ont reçu un rôle important dans la construction d'un paradigme plus aligné sur les besoins de santé afin de surmonter les obstacles de l'offre et de l'accès. L'Organisation mondiale de la santé (OMS) reconnaît déjà l'utilisation et les avantages de la médecine complémentaire traditionnelle et a encouragé les traitements à base de plantes médicinales, considérés comme les plus populaires dans ce circuit. Les propres rapports de l'OMS dissipent le nuage de désinformation et de spéculation sur l'utilisation des plantes médicinales dans les services et les systèmes de santé, qui est présent à travers deux modèles. Le premier est lié à un ensemble de pays qui adoptent les médecines naturelles comme élément central des soins de santé primaires. Le second concerne les pays qui utilisent les plantes médicinales de manière complémentaire, en conjonction avec la médecine conventionnelle, au sein de leurs systèmes de soins de santé. Dans le cas de la fourniture de soins de santé, la notion de composante territoriale est fondamentale pour surmonter les contraintes et ouvrir des possibilités grâce à des modèles qui valorisent l'hétérogénéité des territoires et des savoirs traditionnels. En effet, pour des millions de personnes, les plantes médicinales et les traitements traditionnels sont les principales sources de soins de santé et, dans de nombreux cas, la seule source. L'effort actuel matérialisé dans le travail de thèse vise à comprendre et à analyser l'utilisation des connaissances traditionnelles contenues dans les phytothérapies. L'analyse du cas brésilien, reconnu pour sa mégabiodiversité, est particulière en raison de sa complexité et de l'intersection d'intérêts, de tensions et de contradictions. Pour un diagnostic plus utile et pratique, les cadres réglementaires et les dimensions de l'offre de services et de la production de médicaments, y compris le segment des médicaments à base de plantes, sont visités. Dans ce dernier cas, les caractéristiques des "Farmácias Vivas" - FV (Pharmacies Vivantes) institutionnalisées au Brésil sont analysées. Les FV ont pour mission de garantir l'origine botanique et la qualité des plantes médicinales, ainsi que la production et la distribution de médicaments à base de plantes dans le système de santé unifié (SUS). Le FV est un cas emblématique au Brésil, pionnier dans l'alignement des dimensions sociales et productives de la santé. Compte tenu de ce panorama, la recherche utilise un ensemble d'approches théoriques plurielles liées à l'économie politique, à l'histoire, à la pensée institutionnaliste, à la sociologie de la santé et à des éléments de la théorie de l'État prédateur qui privilégient une approximation des dimensions singulières de l'analyse de l'objet d'étude. Outre les analyses de l'offre de services (SUS) et de l'industrie pharmaceutique au Brésil, la composante empirique est présentée au moyen d'une étude de cas dans une unité de production de FV située à l'intérieur de l'État de Ceará, dans la région du Nord-Est du Brésil. Les résultats ont des implications pratiques et soulignent qu'au Brésil, l'institutionnalisation de ce segment n'a pas été complète et n'a pas apporté de progrès cohérents. Au contraire, des problèmes liés à l'interruption et à l'irrégularité de l'approvisionnement sont observés. Il est urgent de lutter contre la désinformation, d'élargir les connaissances des professionnels de la santé en matière de phytothérapie et d'obtenir un plus grand engagement des agents publics dans le financement et la régularité de la production de ces médicaments naturels. En outre, une plus grande synergie avec d'autres secteurs, tels que l'agriculture familiale et les laboratoires publics, et d'éventuels partenariats publics. Des ajustements dans la gouvernance et la coordination des dimensions territoriales peuvent représenter des avancées significatives dans le domaine, notamment pour consolider un agenda économique au service de la santé, et non l'inverse. Enfin, les innovations organisationnelles et institutionnelles sont essentielles, tant pour le SUS que pour le FV, dans la recherche de nouvelles institutionnalités.

Mots-clés : Connaissances traditionnelles ; plantes médicinales ; pharmacies vivantes ; systèmes de santé hybrides ; développement territorial.

Lista de abreviaturas

ABFV - Associação Brasileira de Farmácias Vivas
ABRASCO - Associação Brasileira de Saúde Coletiva
ACS - Agentes Comunitários de Saúde
AIH - Autorização de Internação Hospitalar
ANS - Agência Nacional de Saúde Suplementar
ANVISA - Agência Nacional de Vigilância em Saúde
APS - Atenção Primária de Saúde
ASPILs - Arranjos e Sistemas Produtivos e Inovativos Locais
BIOAMAZÔNIA - Associação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável da Biodiversidade da Amazônia
BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Social
BPC - Boas Práticas de Cultivo
BPFC - Boas Práticas de Fabricação e Controle
BPP - Boas Práticas de Processamento
BVS-MTCI-Bireme - Biblioteca Virtual em Saúde em Medicinas Tradicionais Complementares e Integrativas em Saúde
C&T - Ciência e Tecnologia
CADE - Conselho Administrativo de Defesa Econômica
CAF - Central de Abastecimento Farmacêutico
CAM - *Complementary and Alternative Medicine*
CAPS - Centros de Atenção Psicossocial
CBPM - Coleção Botânica de Plantas Medicinais
Cebes - Centro Brasileiro de Estudos de Saúde
CEF - Comitê Estadual de Fitoterapia do Ceará
CEIS - Complexo Econômico-Industrial da Saúde
CENDES - Centro de Desenvolvimento
CEPAL - Comissão Econômica para a América Latina
CFN - Conselho Federal de Nutrição
CFO - Conselho Federal de Odontologia
CIS - Complexo Industrial da Saúde
CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

CNS - Conferência Nacional de Saúde
COAP - Contrato Organizativo da Ação Pública da Saúde
COASF - Coordenadoria de Assistência Farmacêutica do Ceará

CONITEC - Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS
COVID-19 – *Corona Virus Disease 2019*
CPMF - Contribuição Provisória sobre Movimentação Financeira
CROs - *Contract Research Organizations*
CUS - Cobertura Universal de Saúde
DCB - Denominação Comum Brasileira
DCI - Denominação Comum Internacional
DHA - *Federal Department of Home Affairs*
DMPS - Departamento de Medicina Preventiva
DNSP - Departamento Nacional de Saúde pública
EMA - *European Medicines Agency*
Embrapa - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
ESCOPE - *European Scientific Cooperative on Phytotherapy*
ESF - Estratégia de Saúde na Família
ESPC - Escola de Saúde Pública do Ceará
FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
FEPAFEM - Federação Pan-Americana de Faculdades e Escolas de Medicina
FGV - Fundação Getúlio Vargas
Fiocruz - Fundação Oswaldo Cruz
FSESP - Fundação Serviço Especial de Saúde Pública
FUNASA - Fundação Nacional de Saúde
FUNRURAL - Fundo de Assistência a Trabalhadores Rurais
FV – Farmácias Vivas
I&D - Investigação & Desenvolvimento
IASPs - Institutos de Aposentadorias e Pensões
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICDRA - *International Conference of Drug Regulatory Authorities*
ID-SUS - Índices de desempenho do SUS nos serviços de saúde
IdeiaSUS – Banco de práticas e soluções em Saúde e Ambiente
IDH - Índice de Desenvolvimento Humano

IG - Indicação Geográfica
Imamps - Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social
INPI - Instituto Nacional da Propriedade Industrial
INPS - Instituto Nacional de Previdência Social
Interfarma – Associação da Indústria Farmacêutica de Pesquisa
IPBP - *Institut für Pharmazeutische Biologie und Phytochemie*
IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
IRCH - *Global Regulatory Cooperation Network for Herbal Medicines*
IRPF - Imposto de Renda de Pessoas Físicas
KLV - *Compulsory Health Insurance Program*
LDO - Lei de Orçamento Orçamentário
LOA - Lei Orçamentária Anual
MA - Medicina Alternativa
MC - Medicina Complementar
MCA - Medicina Complementar e Alternativa
MP - Medida Provisória
MPAS - Ministério da Previdência Assistência Social
MS - Ministério da Saúde
MST - Movimento dos Trabalhadores Sem Terra
MT - Medicina Tradicional
MT&C e MTC - Medicina Tradicional e Complementar
MTC&I e MTCI – Medicina Tradicional, Complementar e integrativa
MTF - Medicamento Tradicional Fitoterápico
NCM - Nomenclatura Comum do Mercosul
NHS - *National Health Service*
NOAS - Norma Operacional de Assistência a Saúde
NUFITO - Núcleo de Fitoterápicos do Ceará
ObservaPICS - Observatório Nacional de Saberes e Práticas Tradicionais, Integrativas e Complementares em Saúde
OCDE - Organização para Cooperação e Desenvolvimento Económico
OMS – Organização Mundial da Saúde
ONG - Organização Não Governamental
ONU - Organização das Nações Unidas
OPAS - Organização Pan-Americana de Saúde

OSs - Organizações Sociais

PAC - Programa de Aceleração do Crescimento

PACS - Programa de Agentes Comunitários de Saúde

PBF - Programa Bolsa Família

PCB - Partido Comunista Brasileiro

PCI - Partido Comunista Italiano

PEK - *Complementary Medicine Evaluation Programme*

PI - Propriedade Industrial

PMMB - Projeto Mais Médicos para o Brasil

PNAB - Política Nacional de Atenção Básica

PNAF - Política Nacional de Assistência Farmacêutica

PNAISP - Política Nacional de Atenção Integral à Saúde das Pessoas Privadas de Liberdade no Sistema Prisional

PNASPI - Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas

PNHOSP - Política Nacional de Atenção Hospitalar

PNM - Política Nacional de Medicamentos

PNPIC - Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares

PNPMF - Política Nacional de Plantas Medicinais e Medicamentos Fitoterápicos

PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

RAIS - Relação Anual de Informações Sociais

RAS - Redes de Atenção à Saúde

RDC – Resolução de Diretoria Colegiada

RedePICS – Rede de Práticas Integrativas e Complementares em Saúde

REFLORA - Resgate histórico e Herbário Virtual para a Conservação da Flora brasileira

REHUF - Programa Nacional de Reestruturação de Hospitais Universitários Federais

RENAME - Relação Nacional de Medicamentos Essenciais

RENASES - Relação Nacional de Ações e Serviços de Saúde

REPLAME - Relação estadual de Plantas Medicinais do Estado do Ceará

RNPC - Rede Nacional de Pesquisa Clínica do Brasil

RSB - Reforma Sanitária Brasileira

SAI - Sistema de Informação Ambulatorial do SUS

SAMU - Serviço Móvel de Urgência

SDA - Secretaria do Desenvolvimento Agrário do Ceará

SES - Secretárias Estaduais de Saúde

SESA - Secretaria de Saúde do Estado do Ceará
SESP - Serviço Especial de Saúde Pública
SIAB - Sistema de informação da Atenção Básica
SIM - Sistema de Informação sobre Mortalidade
SINAN - Sistema Nacional de Agravos de Notificação Doenças de Notificação
SISAB - Sistema de Informação de Saúde para a Atenção Básica
SMS - Secretaria Municipal de Saúde
SMSV – Secretaria Municipal de Saúde de Viçosa do Ceará
SMT - Sistemas de Medicina Tradicional
SNI - Sistema Nacional de Inovação
SNS - Sistema Nacional de Saúde do Brasil
SPC - *Summary of Products Characteristics*
SUCAM - Superintendência de Campanhas
SUS - Sistema Único de Saúde
SVS - Sistema de Vigilância Sanitária.
TICs - Tecnologias da informação e da Comunicação
TRIPS - *Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights*
UBS - Unidades Básicas de Saúde
UDUAL - União das Universidade da América Latina e Caribe
UE - União Europeia
UFC - Universidade Federal do Ceará
Unifor - Universidade de Fortaleza
UPAs - Unidades de Pronto Atendimento
WTO - *World Trade Organization*
WHO - *World Health Organization*

Índice de tabelas

Tabela 1 - Evolução do número de empregos - Indústria Química e Biotecnológica: Brasil, 2010-2019.....	160
Tabela 2 - Evolução do número de estabelecimentos: Indústria Química e Biotecnológica: Brasil, 2010-2019	161
Tabela 3 – Ranking dos 20 principais depositantes Residentes de PI - Patentes de Invenção, 2019	176
Tabela 4 – Evolução no facturamento dos 20 maiores laboratórios farmacêutica no Brasil: varejo, 2015-2019.....	195
Tabela 5 - Registo de plantas medicinais no SISAB, segundo ano e mês de registo -Ceará, Abril de 2013 a Agosto de 2019	231
Tabela 6 - Produção de fitoterápicos e dispensação no SUS a partir da FV de Viçosa do Ceará - 2017.....	235
Tabela 7 - Produção de fitoterápicos e dispensação no SUS a partir da FV de Viçosa do Ceará - 2018.....	236
Tabela 8 - Produção de fitoterápicos e dispensação no SUS a partir da FV de Viçosa do Ceará - 2019.....	237
Tabela 9 - Total de estabelecimentos de saúde com registo de plantas medicinais no Sistema de Informação em Saúde para a atenção básica (SISAB) - Ceará, 2019.....	283
Tabela 10 - Registo autoreferido de plantas medicinais no SISAB por município no Ceará, abril de 2013 a agosto de 2019	291

Índice de Quadros

Quadro 1- Recorte histórico do uso das plantas medicinais até a Idade Antiga: períodos e características gerais	12
Quadro 2 - Exemplos de medicamentos desenvolvidos a partir de matéria natural.....	26
Quadro 3- MT&C: definições básicas	32
Quadro 4- Plantas naturais e fitoterápicos: bancos de dados internacionais	47
Quadro 5 - MT&C: principais desafios e estratégias de superação em três eixos.....	82
Quadro 6 – Comparativo: Medicina Preventivista e a Medicina Social.....	117
Quadro 7 – Horizonte temporal do SUS: Períodos, linhas gerais de governação e modelos	132
Quadro 8 - Cadeia produtiva da Saúde por classe de atividade económica no Brasil.....	157
Quadro 9 – Produtos Farmacêuticos (NCM) segundo o Sistema Harmonizado de Designação e de Codificação de Mercadorias, 2020.....	166
Quadro 10 – Diferenças na regulamentação dos ensaios clínicos: Brasil e UE, 2019	190
Quadro 11 - Relação Nacional de Medicamentos Essenciais: fitoterápicos, 2022.....	200
Quadro 12 - Evolução da legislação referente as FV e fitoterapia	219
Quadro 13 - Modelos tecnológicos de Farmácias Vivas no Ceará	223
Quadro 14 – Distribuição espacial das FV de Natureza Governamental: Ceará-2016.....	225
Quadro 15 – Distribuição espacial das FV em ONGs; Ceará – 2016.....	227
Quadro 16 - Distribuição espacial das FV em Faculdades e Universidades: Ceará – 2016	228
Quadro 17 - FV: organização tecnológica e distribuição espacial - Ceará 2021	230

Índice de Gráficos

Gráfico 1- Crescimento das políticas relacionadas a MT&C e da regulamentação de medicamentos fitoterápicos Estados-Membros da OMS: 1999-2018	86
Gráfico 2 - Importações brasileiras de produtos farmacêuticos: ranking dos 15 principais países valores FOB US\$ (2000-2019)	167
Gráfico 3 - Exportações brasileiras de produtos farmacêuticos NCM: ranking dos 15 principais países e valores FOB US\$ (2000-2019)	169
Gráfico 4 - Balança comercial brasileira: Produtos farmacêuticos de acordo com a NCM, valores FOB US\$ (2000-2019).....	173
Gráfico 5 - Evolução dos depósitos de patentes dos residentes segundo o campo tecnológico: Química Orgânica Fina, Biotecnologia e Produtos Farmacêuticos, 2018.....	178

Índice de Caixas

Caixa 1 - Suíça: Integração da MT&C no sistema de saúde e políticas utilizadas.....	90
Caixa 2 - Mongólia: a estratégia do kit de medicamentos da MT mongol.....	91
Caixa 3 - A integração da MT&C nos serviços de saúde na China.....	92
Caixa 4 - Estrutura das monografias das ervas medicinais da ESCOP	96
Caixa 5 - Comissão E: papel central na regulação da fitoterapia na Alemanha	99
Caixa 6 – Elementos constitutivos do Movimento Sanitário	119
Caixa 7 – Premissas da Saúde como direito	122
Caixa 8 – Legislação do SUS: definições legais	127
Caixa 9 - Medicamento Fitoterápico no Brasil: comprovação de Segurança e Eficácia...	203

Índice de Figuras

Figura 1 - Sistema fragmentado e Redes de Atenção à Saúde (RAS).....	141
Figura 2 – A morfologia do Complexo Econômico-Industrial da Saúde no Brasil.....	156
Figura 3 - Etapas para a produção de um novo medicamento no Brasil.....	183
Figura 4 – Dispensação dos Fitoterápicos no Município de Viçosa do Ceará - 2019.....	240
Figura 5 – Amostra da produção da FV de Viçosa do Ceará, novembro de 2019.....	241
Figura 6 – Etapas da fabricação dos fitoterápicos: FV de Viçosa do Ceará, 2019.....	242
Figura 7 - Amostra de espécies cultivadas: Chambá, Malvariço, Hortelã rasteira e Guaco - Horto da FV de Viçosa do Ceará, 2019.....	312
Figura 8 - Farmácias Vivas: horto matriz, prof. Francisco José de Abreu Matos, Fortaleza, 2019.....	313
Figura 9 - Oficinas de preparação básicas a partir de plantas medicinais: FV Modelo tecnológico I: FV, Horto Matriz, Fortaleza, 2019.....	313

Índice de Mapas

Mapa 1 - Mapa de risco da malária por região de infecção para 2021.....	28
Mapa 2 - Estados-Membros com Política Nacional sobre MTC&I: 2018.....	89

Índice

Agradecimentos	iv
Resumo	xii
Abstract.....	xiii
Résumé	xiv
Lista de abreviaturas	xv
Índice de tabelas	xx
Índice de Quadros	xxi
Índice de Gráficos.....	xxii
Índice de Caixas.....	xxii
Índice de Figuras	xxiii
Índice de Mapas.....	xxiii
Índice	xxiv

Introdução 1

Capítulo 1

Origens e dimensões do uso das plantas medicinais..... 10

1. A história como fio condutor do uso das plantas medicinais	11
1.1. As origens do conhecimento original	12
1.2. As grandes viagens e a época pujante da medicina herbal.....	15
2. Conhecimento tradicional sobre as plantas como dimensão política de primeira importância: apropriações e a preservação da biodiversidade	20
2.1. Um conhecimento científico baseado no conhecimento tradicional e acumulado secularmente.....	24
2.2. A persistência das doenças tropicais e das “enfermidades políticas” no Brasil frente as experiências mundiais: o caso da malária	27
2.3. A importância das Medicinas Tradicionais e a necessidade da conservação e do uso da biodiversidade brasileira	31
3. Saúde e plantas medicinais: novas e velhas tensões no mundo contemporâneo.....	39
3.1. A questão da baixa literacia em fitoterápicos e da desinformação no Brasil: velhos desafios.....	45
3.2. A fitoterapia no contexto do Ensino Superior das Ciências Médicas no Brasil: uma breve discussão	51
3.3. Considerações iniciais.....	54

Capítulo 2

Saúde, economia e as questões regulatórias: uma abordagem para os fitoterápicos 56

2.1 Saúde e Economia: uma visão além das abordagens convencionais nas duas áreas.....	57
2.1.1 Saúde coletiva como mudança social.....	58
2.1.2 Economia política e institucionalista da saúde.....	60
2.1.3 Estado Predador e Saúde: considerações primárias	71
2.2. Medicamentos Tradicionais além dos convencionais: uma cartografia mundial do uso dos fitoterápicos	78
2.2.1. Breves considerações sobre os medicamentos convencionais alopáticos	78
2.2.2 O cenário da MTCI e dos fitoterápicos ao redor do Mundo	81
2.2.3. O caso alemão	94
2.2.4 Considerações adicionais sobre a regulação dos fitoterápicos.....	100

Capítulo 3

SUS: Além da provisão de Saúde no Brasil 103

- 3.1. Brasil: aspetos históricos e estruturas de um não-sistema..... 104
- 3.2. Reforma sanitária brasileira: construções e atores na gênese do SUS 113
- 3.3 Introdução ao SUS no âmbito da Saúde Coletiva: definições e estruturas 123

Capítulo 4

Indústrias de base química e biotecnológica no Brasil: entre oportunidades e condicionantes 143

- 4.1 Origens da indústria farmacêutica no Brasil..... 145
- 4.2 A indústria química e biotecnológica no escopo do Complexo Econômico-Industrial da Saúde..... 151
 - 4.2.1 Relações com o exterior e a proteção industrial por campos tecnológicos: uma involução dos últimos 20 anos..... 165
 - 4.2.2 Patentes e proteção industrial relacionadas ao CEIS..... 175
- 4.3. Os ensaios clínicos e as novas dinâmicas de produção de medicamentos..... 181
- 4.4. Considerações sobre o avanço econômico da indústria transnacional no Brasil..... 193

Capítulo 5

Medicamento fitoterápico no Brasil e o caso das Farmácias Vivas no Ceará 198

- 5.1. Marcos regulatórios das plantas medicinais e fitoterápicos no Brasil..... 199
- 5.2. O Caso das Farmácias Vivas: pioneirismo em fitoterápicos no Brasil 206
 - 5.2.1. A área de estudo e percurso metodológico 207
 - 5.2.2. Estado do Ceará: contexto histórico e territorial do surgimento das FV..... 212
 - 5.2.3 Marcos regulatórios relacionados aos fitoterápicos e as FV 217
 - 5.2.4. Os modelos tecnológicos das FV no Ceará 221
 - 5.2.5. FV no município de Viçosa do Ceará..... 233
- 5.3. Considerações e limitações do estudo 244

Considerações Finais 251

Referências Bibliográficas 263

- Anexo I - Estabelecimentos de saúde com registo de plantas medicinais, Ceará, 2019 ... 283
- Anexo II - Grupos de Investigação, Instituições, linhas de investigação e área de estudo, Ceará, 2022..... 299
- Anexo III - Registos de Campo, Farmácia Viva do município de Viçosa do Ceará, Farmácia Viva Central e Horto Matriz em Fortaleza, Ceará, 2019 312

Introdução

A investigação milenar pautada na relação entre o homem e flora, referencia-se na história das civilizações e nos vários indícios do uso das plantas com finalidades terapêuticas. Interação que carrega em si fortes laços sociais, culturais e sentido de pertencimento dos povos originários nos seus territórios. São nestes, onde estão concentrados os elementos que conectam as arenas sanitárias, políticas e sociais a uma camada económica multiforme dentro dos circuitos que extrapolam a esfera botânica ou farmacológica e estão interrelacionadas a montante e a jusante.

As questões da saúde que por um lado tem sido um campo de acúmulo de riqueza e transformações tecnológicas, por outro acentuam às várias faces das desigualdades sociais, económica e em saúde. No caso dos fitoterápicos, o avanço das forças de mercado via apropriação do saber tradicional contido nas plantas medicinais são seculares.

Os desdobramentos do uso das plantas medicinais e tantas outras questões-chave ao desenvolvimento económico local e regional constam no universo a ser estudado pelo presente trabalho. Configurações que em simultâneo forjam o papel e a perceção sobre as plantas com propriedades curativas frente aos paradigmas da área da saúde. Seja em relação à inovação – geralmente estrita aos moldes da saúde-mercadoria, ou em torno do debate crítico de um conhecimento científico disciplinar e *mainstream*, quase sempre pautado pelas conhecidas tecnologias da arrogância (Jasanoff, 2003).

O capitalismo da saúde que avança nos territórios da América do Sul, ainda não conseguiu alcançar o sentido de pertencimento das comunidades ao seu local. Ele falhou na apropriação das dimensões que não estão formatadas dentro de um padrão de explicação global. Pelo contrário, está na heterogeneidade e nos laços territoriais os traços mais marcantes do medicamento tradicional fitoterápico.

No Brasil, o conhecimento tradicional e o conhecimento científico sobre as plantas medicinais não são antagónicos. Pelo contrário, historicamente um foi usado como fonte de conhecimento (e de acumulação de riqueza) pelo outro, e que em determinados períodos da história da humanidade fora substituído por uma lógica concentrada na escala de produção dentro do ideário de um medicamento padrão, global e único. Referendado

por uma ciência mais privatista e financeirizada, cuja marginalização das outras formas de conhecimento têm sido uma das suas características mais pujantes.

O uso de tecnológicas leves – como os fitoterápicos – tem apresentado vantagens ao redor do mundo, como consta nos relatórios da OMS, frente aos outros modelos de sistemas de saúde na China, na Alemanha, na Suíça, dentre outros; países que apesar de possuírem acesso às altas tecnologias optam por sistemas híbridos que envolvem as Medicinas Tradicionais, Complementares e Integrativas - MTC&I na atenção primária. De tudo que já se tem investigado sobre essa matéria, desconectar os cuidados em saúde da esfera moral, ética e da dimensão substancial da vida é uma armadilha imposta não só pelo mercado, mas por um sistema que se alimenta do espaço estatal e que partilha com este da mesma predação. Buscar tecnologias exógenas para uma mesma faixa de cuidados e subvalorizar as soluções endógenas que possuem quesitos técnicos e económicos comprovados é consolidar não a proteção dos cidadãos, mas a proteção do capital e do lucro, a partir de uma lógica de predação dentro do próprio Estado.

Entretanto, são nos espaços públicos nacionais onde as organizações tecnológicas originais merecem ser preservadas e estimuladas nas suas particularidades, como é o caso das Farmácias Vivas no Brasil. Pois, além da sua viabilidade técnica, essas estruturas estão alinhadas às necessidades de saúde local. Mais do que isto, estão incrustadas no modo de vida das pessoas e na história do território em que estão inseridas. Nesse contexto, existe um sentido maior na produção desses medicamentos que carece de ajuste na regulamentação a fim de compor um cenário que deva privilegiar “não a universalização das diferenças a partir dos mesmos critérios, mas, ao contrário, produzir critérios através das diferenças que caracterizam cada organização tecnológica” (Carlessi, 2022, p. 34).

Os cuidados com a proteção da biodiversidade e a valorização do saber tradicional dos povos do campo, das florestas, da caatinga e das águas são fontes de práticas de cuidados em saúde, e estão enquadrados nos conceitos da MTC&I nacional. Estes não podem ser desconsiderados caso os objetivos de facto sejam a superação das desigualdades com vistas a proteção, a promoção e o acesso à saúde. Dada a extensão territorial, a complexidade ambiental de cada uma das regiões do Brasil, e principalmente ao considerar a localização geográfica das populações distantes dos centros urbanos, faz-se importante garantir o acesso às políticas públicas aos grupos que representam a

diversidade cultural e étnica brasileira, e que precisam ser considerados sujeitos nesse processo (Carneiro et al., 2017).

Contudo, nacionalmente, apesar do Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF) e da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), não se tem alcançado os avanços necessários na área da MTC&I. Como será visto durante o presente trabalho, ao considerar alguns países ao redor do mundo, o caso brasileiro é peculiar. São inúmeras as resoluções, leis, decretos e dispositivos que têm gerado, por um lado, uma certa desconexão do que está na legislação e no papel com a sua aplicação prática; e por outro, em termos gerais, tem permitido a ampliação a exploração da biodiversidade, como também a abertura de um subespaço onde emergem as *Contract Research Organizations* (CROs) na matéria dos ensaios clínicos e na transformação do território brasileiro em uma arena de disputas mercadológicas facilitada por uma legislação mais flexível se comparada a europeia, por exemplo.

Estratégias que têm capitalizado até o empoderamento dos cidadãos brasileiros participantes dos ensaios clínicos para a descoberta de novas drogas como bem esclarece Petryna (2009). As CROs representam a nova estratégia para diminuir custos no processo de descoberta de novos medicamentos no âmbito da indústria farmacêutica mundial altamente financeirizada. No cenário da saúde mundial, o Brasil tem se tornando um território muito atrativo para o avanço dessas iniciativas. Por muitos motivos, a saber: por sua massa crítica composta por cientistas nacionais com comprovada experiência e vastas publicações de trabalhos reconhecidos pela comunidade científica mundial, pelas infraestruturas públicas instaladas e principalmente pela fragilidade da regulamentação da área (comparado ao rigor regulatório dessa matéria em outros países).

Reconstruir a crítica e a contraposição aos mecanismos da saúde-mercadoria presentes em território nacional é aproximar-se das dimensões de uma decolonialidade que pode contribuir para a modelagem de novos padrões e das necessárias “novas institucionalidades” (Paim, 2015). Abrir novas frentes da aplicação do conhecimento e na construção de um pensamento plural, não incluso nos padrões impostos aos povos subalternizados, encontra guarida na crítica direta a um padrão único de ciência e ao capitalismo da saúde, a partir do debate das experiências concretas no Sistema Único de Saúde (SUS) relacionadas ao uso do medicamento tradicional fitoterápico e as suas consolidadas infraestruturas físicas e científicas.

Desde a década de 1980 os fitoterápicos têm sido pauta nos encontros da *International Conference of Drug Regulatory Authorities (ICDRA)* e da *Global Regulatory Cooperation Network for Herbal Medicines (IRCH)* no conjunto de estudos e cooperações regionais e redes internacionais sobre a regulamentação de fitoterápicos e integração com os sistemas de saúde nacionais (WHO, 2013).

Segundo a WHO (2019), a Declaração de Astana, ocorrida em 2018 no Cazaquistão, no âmbito da Conferência Global sobre Cuidados Primários de Saúde reafirmou a Declaração de Alma-Ata (em 1978) ao destacar o papel dos cuidados na Atenção Primária de Saúde (APS) em todo o mundo. A Declaração destaca ainda que o sucesso desses cuidados será impulsionado pelo uso do conhecimento científico e tradicional, e que os medicamentos tradicionais são elementos-chave dentro da MTC&I. Podendo entregar um significativo contributo para o objetivo da Cobertura Universal de Saúde (CUS) e diminuição das desigualdades em saúde.

Para Oshiro et al. (2016) o conhecimento sobre as plantas medicinais e o seu uso no tratamento de doenças foram possíveis por meio da realização e evolução de estudos etnofarmacológicos. Cujas características, indicações e especificações de uso constam nas Monografias e principais Farmacopeias, a exemplo da europeia.

Além disso, sobre a eficácia das ervas e dos medicamentos baseados nelas, existe um consenso de que o conjunto de princípios ativos da planta apresenta os melhores resultados do que quando utilizados na forma isolada; uma vez que a forma original da planta “*in natura*” contém um fitocomplexo que apresenta comprovadamente efeitos balanceadores e sinérgicos entre si. Para estes tipos de medicamentos tradicionais fitoterápicos não existe uma corrida para escolha e isolamento de molécula com vista às patentes. Assim, para a sua efetividade o uso do conjunto de princípios ativos inerentes aquela planta é que potencializa a terapêutica.

Nesse sentido e na busca de alternativas para as questões de saúde nos países em desenvolvimento, Boidin & Guennif (2018) destacam que as desigualdades em saúde estão cada vez mais alargadas, especialmente no Sul global, e que para estes territórios é essencial a análise das dinâmicas institucionais locais na tentativa de melhorar a calibração dos objetivos de saúde.

Motivações para o estudo dos fitoterápicos

No caso específico do Nordeste do Brasil, mais precisamente ao abrigo da Saúde Coletiva e das MTC&I no Estado do Ceará, algumas iniciativas pioneiras têm sido desenvolvidas junto as populações até então desprovidas de proteção e acesso à Saúde. A fitoterapia no Ceará foi institucionalizada em 1997, com a criação do Centro Estadual de Fitoterapia no Núcleo de Assistência Farmacêutica (NUASF). Em 1999 foi promulgada a Lei Estadual Nº 12.951, que dispõe da implantação da Fitoterapia em Saúde Pública no Estado do Ceará, por meio da implantação de unidades Farmácias Vivas. Iniciativa pioneira que serviu de modelo nacional para o Ministério da Saúde, que por meio da Portaria Nº 886, de 20 de abril de 2010, instituiu a Farmácia Viva (FV) que prioriza as necessidades epidemiológicas da população local, além de regulamentar o uso de fitoterápicos no SUS, a partir da Relação Estadual de Plantas Medicinais (REPLAME) com as 30 (trinta) plantas medicinais selecionadas, das quais a 14 (quatorze) fazem parte da REPLAME-CE (Escola de Saúde Pública do Ceará, 2022).

Dentro da FV, a base referenciada de matérias-primas com assegurada qualidade das plantas é disponibilizada por um Horto Matriz e um Horto Oficial localizados em Fortaleza no Núcleo de Fitoterápicos do Ceará (NUFITO) dentro do Campus da Universidade Federal do Ceará (UFC). Esse são considerados um dos principais bancos de germoplasma de plantas medicinais com certificação botânica do país. Potencializar essas experiências locais, principalmente nos municípios do interior cuja população não dispõe de oportunidades económicas e necessitam do SUS, tem gerado um resultado interessante na esfera da APS. O que conseqüentemente, dentre outros aspetos, envolve a redução dos gastos públicos com medicamentos, a partir de uma atenção farmacêutica que valoriza o conhecimento tradicional mediante modelos científicos e produtivos que priorizam as tecnologias leves na saúde.

Na perspectiva do presente trabalho, o uso do saber tradicional materializados pelos produtos tradicionais fitoterápicos assume um papel central na área da saúde pública brasileira. O país reconhecido mundialmente como detentor de uma megabiodiversidade ainda não alcançou uma governação capaz de ampliar o potencial social e inovador das plantas medicinais, dentro do entendimento de que a agenda económica deve estar a serviço da agenda social; e não o contrário.

A motivação para a análise da questão dos fitoterápicos no Ceará-Brasil deriva da observação empírica do potencial desse segmento apontado no relatório de investigação encomendado pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) e Governo do Estado do Ceará, no ano de 2010, sobre as potencialidades e perspectivas para o desenvolvimento do complexo econômico e industrial da saúde no estado do Ceará (Amaral Filho et al., 2010).

Dentre os eixos trabalhados na supracitada investigação (Serviços de Saúde; indústria química e biotecnológica, indústria de mecânica, eletrônica e de matérias; universidades; grupos de investigação) uma dimensão mostrou-se diferenciada comparada aos demais setores estudados, por incluir uma frente social e produtiva na sua dinâmica: os fitoterápicos no Ceará e a FV, a partir do legado deixado pelo professor Francisco José de Abreu Matos; seu idealizador. O que apresentava o caso das FV no Ceará particularmente original. Entretanto, tal eixo da saúde não foi adensado à época da investigação.

Diante desse recorte, a tese que se desenvolveu teve o intuito de aprofundar o entendimento sobre o uso do conhecimento tradicional das plantas medicinais e dos fitoterápicos no Nordeste do Brasil, mais especificamente no Estado do Ceará a partir das FV, e de como estas se conectam e estruturam-se no território cearense; o que inclui a sua dimensão produtiva e inovativa.

Nesse contexto, a questão que norteia a investigação é: por qual razão apesar da institucionalização do uso das plantas medicinais no Brasil, das infraestruturas físicas e científicas instaladas, não se conseguiu o impulso capaz de ampliar a dimensão social, produtiva e inovativa da saúde, a partir das Farmácias Vivas?

Para respondê-la são traçados objetivos por meio de uma investigação exploratória com vistas ao aprofundamento do conhecimento sobre o uso das plantas medicinais e a construção de um diagnóstico mais próximo da realidade ao considerar elementos históricos, teórico-conceituais e uma análise da oferta dos serviços e da indústria farmacêutica no Brasil. Revelando as principais estruturas, atores e os aspectos do campo regulatório na área da saúde. Dentre os objetivos específicos, consta no trabalho a investigação das origens do uso conhecimento tradicional sobre as plantas medicinais e a sua evolução ao longo da história. Bem com a introdução da abordagem da Saúde Coletiva, da Economia Política e Institucionalista, e ainda de alguns elementos da Teoria do Estado Predador nas questões da área da Saúde e da Economia. Pluralidade de

abordagens que privilegiam o recorte relacionado às necessidades de saúde, onde os valores e a heterogeneidade das instituições importam.

Além da análise inicial histórica e conceitual importa conhecer por um lado, as origens, as tensões e as contradições do Sistema Único de Saúde (SUS) que possui como premissa constitucional a Saúde como um direito de todos e dever do Estado, e por outro, os principais elos a montante e a jusante da dimensão produtiva dos medicamentos no Brasil e suas relações com o comércio exterior. As análises desses dois lados revelam os pontos de passagem e as características gerais da oferta e da procura na área da saúde e dos medicamentos no Brasil.

Para aprofundar o estudo dos fitoterápicos, ainda dentro dos objetivos estabelecidos para responder à questão de investigação, consta no trabalho uma componente empírica por meio da análise da dimensão social e produtiva dos fitoterápicos no contexto das Farmácias Vivas no Ceará e que envolve, dentre outros elementos: regulação, infraestruturas instaladas e produção. Os modelos tecnológicos, as possibilidades e os condicionantes também estão contidos no estudo de caso.

A hipótese central da tese parte da ideia de que existe um potencial económico e socialmente estratégico em torno do uso do conhecimento tradicional e sustentável da biodiversidade a partir das plantas medicinais e dos fitoterápicos. Estes apresentam uma alternativa terapêutica já inserida no SUS, mas subtilizada. Nestes termos, acredita-se que um fortalecimento sistémico em torno desse segmento pode apresentar uma alternativa endógena capaz de contribuir com a diminuição das desigualdades no acesso à saúde e com desenvolvimento local. Nesse escopo, parte-se da premissa de que a inovação não se baseia exclusiva e necessariamente no lançamento de um novo produto ou na abertura de um novo mercado. No caso das FV, a inovação organizacional e a arquitetura institucional assumem papel central, pois invocam e refletem uma constelação de fatores culturais, étnicos, sociais, económicos, políticos, ambientais e do saber tradicional enraizados ao território, em busca de novas institucionalidades.

Para além do panorama nacional, acredita-se na importância das reflexões sobre as questões impostas por uma (neo)colonização do saber que corre desde as origens históricas do uso das plantas e nas tentativas de consolidação de uma ciência hegemónica e de uma indústria baseada na saúde-mercadoria. Dentro do ideário de um medicamento global, único e descontextualizado. Hegemonia assentada nos receituários do capitalismo

da saúde que ignora as tecnologias leves e o conhecimento em saúde produzido territorialmente.

Organização da Tese

Para atingir os objetivos acima descritos, o trabalho foi organizado e estruturado em torno de 5 (cinco) capítulos. O primeiro “Origens e dimensões do uso das plantas medicinais” apresenta a evolução histórica do uso do saber tradicional e coloca a análise conhecimento Tradicional (CT) como uma questão política e econômica de primeira importância, como também revela que a produção de medicamentos, na maioria dos casos, é derivada do uso do saber dos povos originários. Ponto que traz as tensões relacionadas a uma nova colonização do saber, dentre outras reflexões.

O segundo “Saúde, economia e as questões regulatórias: uma abordagem para os fitoterápicos” trata de forma útil das linhas conceituais e teóricas. Para isso são usadas abordagens que trazem a Saúde e Economia que estão além das formas convencionais de estudar ambas. A questão dos valores nessas duas áreas é central frente ao avanço do Capitalismo da Saúde. Dentro desse debate é trabalhado o conceito de Saúde Coletiva compreendida como mudança social e a abordagem econômica das necessidades de saúde, presentes na Literatura Institucionalista e de Economia Política da Saúde. O capítulo traz também alguns contributos da Teoria do Estado Predador para o caso dos fitoterápicos no Brasil, onde o cidadão que necessita do SUS tem sido prejudicado de várias formas. Além dessa parte teórica são visitadas as estratégias e o ambiente regulatório que conectam os sistemas de conhecimento tradicional aos sistemas convencionais de saúde, por meio de uma cartografia mundial do uso dos fitoterápicos.

O terceiro “SUS: Além da provisão de Saúde no Brasil” aborda as origens e os aspectos históricos que antecedem a criação do SUS e o seu desenho primário de “não-sistema”. Em um segundo bloco são tratadas as questões da gênese da Reforma Sanitária Brasileira (RSB) e os pontos de passagem da Medicina Preventivista para a Medicina Social. No prosseguimento do capítulo são introduzidas as premissas consolidadas no relatório da 8ª Conferência Nacional de Saúde, consolidado na Constituinte 1988, que tornou a saúde no Brasil um direito de todos e um dever do Estado. As discussões que prosseguem durante o capítulo, outrossim incluem o SUS no âmbito da Saúde Coletiva, seus dilemas e suas contradições.

O quarto “Indústrias de base química e biotecnológica no Brasil: entre oportunidades e condicionantes” explora o nascimento das indústrias de base química e farmacêutica no Brasil a partir dos institutos públicos. As considerações sobre a estrutura, perfil e dinâmica da Indústria farmacêutica são feitas dentro do arcabouço teórico do Complexo Económico, Industrial e Institucional da Saúde (CEIS) presente na literatura e bastante explorado nacionalmente pelos investigadores da Fiocruz. Outro campo trabalhado é o contexto do comércio exterior e a evolução da balança comercial dos produtos farmacêuticos, além do panorama das patentes nos campos tecnológicos da química orgânica fina, dos produtos farmacêuticos e da biotecnologia. O que possibilitou um inicial dimensionamento do cenário industrial brasileiro relacionado aos medicamentos em termos gerais.

O quinto “Medicamento fitoterápico no Brasil e o caso das Farmácias Vivas no Ceará” visita as trajetórias que antecederam a institucionalização dos fitoterápicos e da FV, além de identificar os marcos regulatórios das plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos no Brasil e a evolução da legislação. O capítulo apresenta um estudo de caso sobre as FV no Estado do Ceará, onde a parte empírica do trabalho foi desenvolvida no município de Viçosa do Ceará, caracterizada pela análise de uma unidade da FV Modelo Tecnológico III.

Finalmente nas “Considerações finais”, além concatenar as principais conclusões e reflexões obtidas ao longo do trabalho, são apontados os limites da investigação e a necessidade de investigações futuras através da análise de outros indicadores e híbridas que privilegiem a interdisciplinaridade contida no objeto de estudo. Também são feitas algumas sugestões sobre a questão dos fitoterápicos para o Brasil e especialmente para o Estado do Ceará.

Capítulo 1

Origens e dimensões do uso das plantas medicinais

A construção do presente capítulo, bem como o percurso que conduzirá o trabalho, além de incluir as contribuições advindas da história, considerou principalmente um selecionado conjunto de dimensões políticas e econômicas no âmbito da saúde e em específico aquelas relacionadas ao uso das plantas medicinais. Dessa forma, no momento em que os saberes curativos advindos das plantas foram sendo descobertos (como ainda hoje continuam) por outros povos e usados em processos que se transformaram em fonte de acumulação de riqueza e formas de poder, o estudo de tal fenômeno naturalmente extrapola a caixa disciplinar das ciências médicas ou farmacêuticas, e adentra em outras áreas do conhecimento, nomeadamente a história, a economia, a política e a sociologia, dentre as principais.

Atualmente o medicamento tradicional fitoterápico, em termos específicos, e a saúde em termos gerais estão inseridos em variados contextos culturais e territoriais. Compreender as origens, os pontos de passagem e as inflexões no circuito histórico e político-social torna-se indispensável para a compreensão das questões relacionadas às atuais e reais necessidades de saúde no âmbito dos sistemas públicos. Principalmente, em países como o Brasil, que dispõe de uma rica biodiversidade nos seus diversos biomas e em cada um deles um potencial terapêutico diferenciado e ainda não conhecido na sua totalidade. Ambiente que tem atraído a atenção dos mecanismos e forças que concebem a saúde unicamente como mercadoria. Em uma visão predatória da natureza, dos cuidados em saúde e das dimensões substantivas da vida.

Assim, compreender os elos e os elementos-chave da trajetória de um país, no escopo do fenômeno estudado, contribuirá para o entendimento das dinâmicas estabelecidas e das fragilidades do desenho institucional nessa área. No caso específico do Brasil, essa arquitetura dita o viés das políticas públicas, do investimento e por vezes inverte as prioridades nos cuidados em saúde ao preterir soluções endógenas ao território.

Ao considerar as principais dimensões pertencentes a este contexto, a estrutura do presente capítulo estará assentada em três blocos. O primeiro trará a evolução histórica do uso do saber tradicional e a sua importância secular para a humanidade. O segundo bloco será conduzido por uma análise do Conhecimento Tradicional (CT) como uma

questão política e económica de primeira importância, ao centrar a planta medicinal como ponto de passagem na evolução histórica relacionada à apropriação do saber, acumulação de riqueza e dos poderes estabelecidos em torno do uso das plantas medicinais na área da saúde secularmente. Bem como será demonstrado que os circuitos da produção de medicamentos no campo da biotecnologia são de facto, na maioria, derivados do conhecimento dos povos originais. Nesse contexto, o caso de referência utilizado é o da planta Artemísia. Na terceira parte do capítulo, será visto como ocorre o uso das plantas medicinais no mundo contemporâneo e as tensões relacionadas a uma nova colonização do saber, bem como a questão da difusão da desinformação que não favorece o avanço dessas tecnologias leves, como também serão abordadas a questão das plantas medicinais no contexto da Medicina Tradicional Complementar e Integrativa (MTCI) incentivada pela Organização Mundial da Saúde (OMS).

1. A história como fio condutor do uso das plantas medicinais

Resgatar linhas capazes de construir caminhos que agreguem os pontos de passagem e de inflexões participam da análise do objeto de estudo. Nesse sentido, desde a idade antiga, a história tem uma relação direta com a questão do uso das plantas medicinais. Perceber as origens e as motivações que fizeram das plantas medicinais uma das questões políticas de primeira importância, no decorrer dos séculos, traz um direcionamento útil para que se consiga situar o seu papel no mundo atual. As relações de poder existentes e a importância sistémica dessa temática extrapola as ciências farmacêuticas ou simplesmente botânicas e adentra na esfera social e económica. A percepção e o uso do conhecimento tradicional colonizado durante as grandes navegações, possibilitou aos seus detentores o acúmulo de riquezas e privilégios frente as camadas sociais que não dispunham dessas novas tecnologias. Os conhecimentos advindos dos povos das Américas, da África e das Índias, recebiam uma valorização crescente principalmente pela modelagem dos novos extratos e compostos a base de ervas no continente europeu.

Nesse contexto, a história é um dos principais fios condutores não só deste capítulo, mas acompanhará as seções seguintes do trabalho por se tratar de uma importante camada e de um espaço de contradições. Principalmente nas fronteiras das ciências sociais, médicas e farmacêuticas como será visto adiante.

1.1. As origens do conhecimento original

É de domínio público que as raízes do saber tradicional sobre as plantas medicinais têm a sua origem nas antigas civilizações da China, Mesopotâmia, Egito e Índia. Petrovska¹ (2012) na sua revisão sobre o uso das plantas medicinais destaca os principais pontos de passagem na história da busca pelo conhecimento das plantas para o alívio da dor, desde os tempos mais remotos até o período contemporâneo.

No percurso, as ações experimentais e instintivas conduziram as antigas civilizações ao conhecimento das propriedades curativas contidas em algumas espécies de plantas. Onde os benefícios advindos da observação, identificação, experimentação e repetição foram repassados às gerações seguintes de forma sucessiva. No Quadro 1 é possível verificar o percurso histórico relacionado ao avanço do conhecimento sobre o uso das plantas medicinais. A aplicação desse conhecimento fez-se conhecida e difundiu-se principalmente no continente europeu.

Quadro 1- Recorte histórico do uso das plantas medicinais até a Idade Antiga: períodos e características gerais

Período	Autor	Características Gerais, referências e plantas medicinais
5.000 a.C.	Povos sumérios	A mais antiga evidência escrita do uso de plantas medicinais. Achada numa Placa de argila Suméria ² em Nagpur (Índia). Incluía 12 receitas para a preparação de drogas e registava mais de 250 plantas. Algumas delas eram alcaloides como papoula, <i>henbane</i> e mandrágora.
2.500 a.C.	Imperador chinês Shen Nung	O livro chinês sobre raízes e gramíneas "Pen T'Sao" (A grande fitoterapia). Fazia referência a cânfora, ginseng, erva <i>jimson</i> , casca de canela e éfedra.
1.550 a.C.	Povos egípcios	O tratado médico Papiro Ebers representa uma coleção de 800 prescrições referentes a 700 espécies de plantas e medicamentos usadas para terapia como romã, planta de mamona, aloé, senna, alho, salgueiro, dentre outros. O nome faz referência ao monge alemão Georg Ebers, que adquiriu o papiro em 1873.
800 a.C.	Homero	Nos épicos, a <i>Iliada</i> e as <i>Odisseias</i> foram citadas 63 espécies de plantas da farmacoterapia minoica, micénica e assíria egípcia. Alguns delas receberam os nomes após personagens mitológicos dos livros; Elecampane (<i>Inula helenium</i> L. Asteraceae) foi nomeado em homenagem à Helena de Troia. Quanto às plantas do género <i>Artemisia</i> , o seu nome derivava da palavra grega <i>artemis</i> , que significa "saudável" e se acreditava

¹ Professora do Departamento de Farmacognosia, Faculdade de Farmácia, SS Cyril and Methodius University. República da Macedónia.

² Povo estabelecido na Mesopotâmia. Aos sumérios é atribuída a primeira forma conhecida de escrita da humanidade.

		restaurar a força e proteger a saúde.
459-370 a.C.	Hipócrates	As suas obras contêm 300 plantas medicinais classificadas por ação fisiológica: O absinto e o centauro comum (<i>Centaureum umbellatum Gilib</i>) foram aplicados contra a febre; o alho contra parasitas intestinais; o ópio, o henbane, a sebe noturna mortal e a mandrágora foram usados como narcóticos; o heléboro perfumado e a erva-doce como eméticos; a cebola marinha, o aipo, a salsa, os espargos e o alho como diuréticos; o carvalho e a romã como adstringentes.
371-287 a.C.	Teofrasto	Conhecido como “o pai da Botânica”, fundou a ciência botânica com os seus livros " <i>De Causis Plantarum</i> " - Etiologia Vegetal e " <i>De História Plantarum</i> " - História Vegetal. Classificou mais de 500 plantas medicinais da época, dentre elas: canela, rizoma da íris, menta, romã e cardamomo.
25 a.C. - 50 d.C.	Celsus	Na sua obra " <i>De re medica</i> " citou 250 plantas medicinais. Constam no seu trabalho: babosa, meimendo, linho, papoula, pimenta, canela, estrela genciana, cardamomo, falso heléboro, dentre outras.
77 d.C.	Dioscórides	Conhecido como "o pai da farmacognosia" ³ . Médico e farmacognosista do exército de Nero. Autor da obra " <i>De Materia Medica</i> " que oferece descrições da aparência externa das plantas, localidade, modo de coleta, confeção das preparações medicinais e efeitos terapêuticos. A obra constituiu a matéria médica básica até o final da Idade Média e o Renascimento. Dioscórides também citava a possibilidade de falsificação de medicamentos como o ópio forjado por uma papoula amarela (<i>Glaucium flavum</i>) e os mais caros medicamentos orientais, transportados pelos comerciantes árabes do Extremo Oriente, como íris, calamus, cardamomo, incenso, etc.
131- 200 d.C.	Galeno	Considerado o pai da farmácia. Galeno, o mais ilustre médico e farmacêutico romano compilou a primeira lista de medicamentos com ação similar ou idêntica: " <i>De succedanus</i> ". Também introduziu várias novas drogas vegetais e terapias ainda hoje ⁴ usadas. Como, por exemplo, a folha de uva-ursina, usada como uroantiséptico e diurético leve.

Fonte: Adaptado de Šantić et al. (2017) e Petrovska (2012).

O Quadro 1 apresenta o recorte histórico até a idade antiga, mas não tem a intenção de ser exaustivo. Contudo, a motivação da sua construção tem o objetivo perceber os usos e as origens dos primeiros escritos relacionados ao uso das plantas para fins medicinais. Nele está contido uma primeira aproximação da evolução do uso das plantas na Antiguidade Oriental e Ocidental. Assim posto, estabelecer essa noção torna-se

³ Estudo dos princípios ativos naturais. A Farmacobotânica é o ramo da farmacognosia que se dedica ao estudo das matérias de origem vegetal.

⁴ A folha de uva-ursina é usada no tratamento do trato urinário. Está associada a inúmeras farmacopeias desde 1926. Na Farmacopeia Europeia (2017), na lista de monografias da Comissão E (Alemanha, 1998), nas monografias da Cooperação Científica Europeia em Fitoterapia (ESCOP, 2003) e na *American Herbal Pharmacopoeia*. Fonte: Uvae ursi folium. in: Wikipédia: a enciclopédia livre. Wikimedia, 2022.

Disponível em: <https://fr-m-wikipedia-org.translate.google/wiki/Uvae_ursi_folium?_x_tr_sl=fr&_x_tr_tl=pt&_x_tr_hl=pt-BR&_x_tr_pto=sc>.

importante para situar o fenómeno e a importância seu papel nas origens e conseguir captar que algumas características dessas relações permaneceram.

Apesar dessa primeira aproximação está atrelada idade antiga, cabe ressaltar que o uso das plantas já ocorria desde a Pré-História (povos ágrafos). O trabalho “*Neanderthal behaviour, diet, and disease inferred from ancient DNA in dental calculus*”⁵ descreve que as dietas dos Neandertais incluíam plantas medicinais. Os investigadores chegaram a essa conclusão ao comparar cálculos dentários calcificados de quatro esqueletos encontrados na Bélgica e na Espanha, com idade entre 42.000 e 50.000 anos. Em um deles (Neandertal de *El Sidrón* - Espanha) foram encontradas substâncias que sugerem uma automedicação feita para tratar um abscesso dentário e problemas gastrointestinais. Foi verificada na sequência genética substâncias que continham o analgésico natural hoje conhecido como ácido salicílico (princípio ativo da aspirina), como também algumas sequências de antibiótico natural (penicilina) a partir de material herbáceo (Weyrich *et al.*, 2017).

Tal constatação contribui com o entendimento de que o uso das plantas medicinais é tão antigo quanto a própria história da humanidade e bem antes da escrita. Já no período da Idade antiga é observado que as primeiras iniciativas relacionadas, a tradução e codificação desse conhecimento, atribui um acúmulo de poder aos seus detentores nos contextos que envolvem a cura do corpo e os seus desdobramentos.

Interessante ressaltar que no período de Dioscórides (77 d.C.) já existiam registros tanto do comércio como da possibilidade de falsificações de alguns desses medicamentos. Como por exemplo, o próprio ópio que era forjado por uma papoula amarela (*Glaucium flavum*), bem como outros medicamentos orientais de maior valor transportados pelos comerciantes árabes do extremo oriente (Petrovska, 2012).

A História também revela que no percurso da Idade Média, grande parte dos médicos europeus consultavam muitas obras árabes em busca de novos conhecimentos sobre as plantas, dentre elas: "*De Re Medica*" de John Mesue (850 d.C.), "*Canon Medicinae*" de Avicenna (980-1037), e "*Liber Magnae Collectionis Simplicum Alimentorum Et Medicamentorum*" de Ibn Baitar (1197-1248). Nestas obras estão descritas mais de 1.000

⁵ Publicado em 2017 pela revista Nature. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/nature21674>. Acedido em: 07.10.2022.

espécies plantas medicinais (Jacquart, 2008; Šantić et al., 2017; Sewell & Rafieian-Kopaei, 2014).

Ao avançar no tempo, e agora ao considerar a Idade Média, Cabral & Pita (2015) ponderam que alguns traços marcantes do período medieval foram, por um lado, a influência da cultura árabe e as suas práticas de alquimia na visão de uma farmácia voltada para o laboratório, e por outro, o papel dos conventos católicos. Uma vez que neles já se cultivavam muitas espécies de plantas - advindas de vários continentes - nos seus hortos e jardins botânicos.

Ocorre que as preparações medicamentosas, até então feitas nos conventos, começaram a se estender a outros lugares autorizados para estes fins, chamadas “boticas”. Estas podem ser consideradas as primeiras farmácias do mundo. Esse nome faz referência as caixas de madeira onde eram acondicionados os medicamentos e que posteriormente ficaram conhecidas as primeiras farmácias em Portugal. Tal sequencia de eventos históricos são contemporâneos ao período de fundação das primeiras Universidades.

Assim, um conjunto botânico e terapêutico imerso no saber tradicional oriundo dos territórios e da cultura árabe – assim como aconteceria posteriormente com os territórios americanos – foram incorporados às práticas farmacêutica e médica europeia. Nesse sentido, a matéria médica avançou ao consultar e acompanhar as descobertas de novas plantas e dos novos usos. Dessa forma, o conhecimento tornava-se cada vez mais codificado e catalogado. Ainda hoje, o reino vegetal continua a produzir a maioria dos materiais de uso medicinal, ou seja, essa é uma característica persistente na literatura médica ao longo da História (Lev, 2002, 2006; Lev & Amar, 2000).

1.2. As grandes viagens e a época pujante da medicina herbal

Os árabes são responsáveis por um salto quantitativo na adoção de plantas usadas para fins de cura na Europa. Grande parte das espécies vegetais era proveniente de um dos países cujas relações comerciais se fortaleciam: Índia. Das plantas que eram comercializadas, a maioria delas já tinha valor medicinal constatado. Muitas delas persistiram e atualmente estão presentes em todas as farmacopeias do mundo (Petrovska, 2012).

Ainda dentro do percurso histórico, importante perceber que a dinâmica desse sistema comercial que envolve as plantas medicinais e os fitoterápicos foi impulsionado a partir das principais grandes viagens. Estas, fomentaram a ampliação do comércio e da incorporação dos saberes inerentes aos costumes de outros povos. Petrovska (2012) considera que o conhecimento sobre a matéria foi impulsionado após: i) as viagens de Marco Polo (1254-1324) pela Ásia tropical, China e Pérsia; ii) a descoberta da América (1492) e; iii) as viagens de Vasco da Gama à Índia (1498).

De acordo com Sewell & Rafieian-Kopaei (2014) esses três adventos forneceram resultados significativos no sentido da introdução de novas plantas medicinais na Europa e acrescentam que:

“[...] Jardins botânicos surgiram em toda a Europa, sendo feitas tentativas de cultivo de plantas medicinais domésticas e das importadas do velho e do novo mundo. Com a descoberta da América, a matéria médica foi enriquecida com um grande número de novas plantas medicinais: Cinchona, Ipecacuanha, Cacau, Ratanhia, Lobelia, Jalapa, Podophyllum, Senega, Vanilla, Mate, Tabaco, Pimenta vermelha, etc. No século XVII, o Cortex Chinae, produzido a partir da casca de Quinino Cinchona succirubra Pavon, sob o nome de pó de condessa, já que a Condessa de Chinchon foi a primeira a utilizá-lo, foi introduzido na medicina europeia. A casca de Quinino rapidamente dominou a Inglaterra, a França e a Alemanha, apesar do fato de que havia muitos adversários para seu uso entre distintos médicos membros de uma série de academias” (Petrovska, 2012, p. 3, tradução nossa).

Conceição *et al.* (2020), ao incluir no período das grandes navegações o contexto do Brasil, especifica que a partir de 1.500, eram os padres jesuítas os responsáveis pelos registos sobre o uso das plantas pelos índios nativos brasileiros, uma vez que os padres foram os primeiros a terem contacto com os povos originais do Brasil. Assim, por quase quatro séculos - final do século XV até início do século XIX - a colónia era mantida sobre um rígido controle. Tal estratégia, ao considerar o período das descobertas e competição entre as nações europeias pelo “Novo Mundo”, era a prática estabelecida para proteger os recursos naturais encontrados das outras nações europeias.

No caso das plantas com fins medicinais já usadas pelos povos indígenas brasileiros é interessante perceber que estas eram novos produtos para a elaboração de novos

compostos na farmacopeia europeia da época. Consequentemente, a novidade garantia a valorização das espécies na esfera comercial. Nesse período, muitas espécies vegetais continuavam a ser utilizadas a partir de formulações farmacêuticas simples, como macerações, infusões e decocções (práticas que persistiram temporalmente). Esse período pode ser considerado como a época pujante para a medicina herbal. Além disso, a forma de codificações e descrições começaram a ser traduzidas para várias línguas.

Entretanto, entre os séculos XVI e XVIII, iniciavam alterações na forma de utilização de muitas delas, já que a demanda por compostos de ervas crescia na Europa e o valor percebido destas aumentava com o avanço das formas de manipulação, a partir de uma série de outras plantas e substâncias medicinais, minerais e animais raros. Quanto mais composta fosse a droga, mais valorizada era e por isso, vendida a um “prêmio” superior (Sumner, 2000).

Esse é um ponto importante: a supervalorização dos compostos e da manipulação das drogas. O ideário de alterar, sofisticar e transformar as plantas em drogas ao incorporar outros elementos, desde os séculos passados, já estava presente no continente europeu. Como forma de ampliar o potencial curativo e de entregar uma solução que atacasse a doença de forma mais rápida, diferentes dos modos usados pelas populações nativas.

O fato é que o início das fusões e manipulações dos princípios medicinais inerentes as plantas com outros diversos elementos minerais, vegetais e animais - por mais que não comprovada a interação no corpo humano, efeitos colaterais e efeitos benéficos - levou o uso das plantas medicinais para um outro patamar comercial. Interessante perceber que a complexidade da droga não necessariamente validava o composto, mas ampliava o valor de venda. Paralelo a esse incremento na complexidade e variações, antigo sistema de classificação necessitava de melhorias e uma forma mais segura e organizada para consolidar essa catalogação.

Nesse sentido, conforme Sewell & Rafieian-Kopaei (2014), no século XVIII, Lineu concebeu um esquema de classificação das espécies vegetais. Ele transformou o sistema de nomes das plantas num binómio, onde a primeira palavra denotava o género da planta, enquanto a frase polinomial restante explicava as suas características.

Gimmel (2008) ao citar essa classificação pega a título de exemplo a planta Salgueiro Clusius que foi nomeado de “*Salix pumila angustifolia antera*”. Ou seja, o nome da

espécie consistia do nome do gênero, com uma letra inicial maiúscula, seguida do nome da espécie, com uma letra inicial minúscula. Esse foi um passo importante para a normatização das plantas com características medicinais, já que o uso da farmacopeia se tornara crescente e muitas outras plantas trazidas de outros continentes foram introduzidas, mas agora seguiam um padrão descritivo.

No percurso do século supracitado, as inovações advindas do uso e experimentação das substâncias das plantas oriundas da América e do Oriente já se consolidavam na terapêutica europeia. Cabral & Pita (2015), pontuam que nesse período:

“[...] são publicados tratados botânicos, farmacêuticos e farmacopeias com estas inovações botânicas e farmacêuticas. A revolução química de Lavoisier (1743-1794) e a revolução botânica de Lineu (1707-1778) influenciam a farmácia. Afirmção da higiene pública. Surgem as primeiras farmacopeias oficiais e o primeiro medicamento preventivo, a vacina contra a varíola. Em finais do século XVIII assiste-se ao declínio da vigência do galenismo (Cabral & Pita, 2015, p. 5).

Como pode ser percebido, ainda nos séculos XVI e XVIII a alteração no modo de uso dos compostos favorecia o comércio por sua raridade, o que ampliava a percepção de qualidade e do potencial terapêutico de quem os adquiria. Visto que adquirir essas “iguarias terapêuticas” era fazer uso do novo; além de uma inovação para a época que não estava disponível para todos.

Partindo desse recorte histórico e agora pensando de forma contemporânea, é notório verificar que as estratégias industriais se assemelham a uma dinâmica verificada secularmente. Na modernidade, o processo conhecido como inovações incrementais remete a esse traço histórico, já que partilha a ideia de apresentar uma “nova” droga em um patamar acima das concorrentes via novas modelagens e “sofisticação” do mesmo produto (principalmente quando se expira a patente do produto original), e a partir disto auferir os ganhos advindos desse incremento por gerar alguma diferenciação no mercado. Onde perpetua-se o pensamento de quanto mais elaborado e caro⁶ é o medicamento, melhor poder curativo e eficácia o mesmo terá.

⁶ Essa concepção continua sendo repassada nos dias atuais. O que não necessariamente é uma verdade absoluta. Um caso notório contemporâneo que contrapõe esse ideário é o do medicamento genérico. Estes

Ao adentrar no Século XIX, é razoável perceber que este pode ser considerado como o ponto de inflexão na base do conhecimento e aplicação do saber original oriundo das plantas medicinais. Šantić et al., (2017) cita o momento histórico, no ano de 1806, onde o farmacêutico alemão Friedrich Wilhelm Serturner, de forma pioneira, consegue isolar as primeiras substâncias ativas orgânicas de uma espécie vegetal: a conhecida morfina⁷. Esse período da história é marcado pelos primeiros isolamentos das substâncias e um avanço do arsenal terapêutico. O que gerou o ambiente propício para o avanço inicial da grande indústria farmacêutica.

Por outro lado, durante o curso do presente século ocorre uma atenção reavivada da sociedade moderna com foco nas plantas medicinais e de alternativas curativas frente ao medicamento sintético. Dentro de uma mudança de percepção do corpo e sobre o uso de medicamentos menos sintéticos, principalmente na atenção básica de saúde. Movimento que gerou um renascimento do interesse histórico da humanidade por produtos naturais de origem vegetal, enquanto eles efetivamente dão uma contribuição perceptível ao arsenal terapêutico (Sewell & Rafieian-Kopaei, 2014).

Outros estudos, como o de Conceição *et al.*, (2020); Lev & Amar (2000); Sik *et al.* (2015), além de demonstrar que as propriedades terapêuticas das plantas podem ser utilizadas para o tratamento de várias doenças, destacam a importância da etnomedicina⁸ tradicional e do conhecimento dos medicamentos conservados nas comunidades (muitos ainda sem informação escrita ou codificada). Apontam também a urgência de conservar esse conhecimento. O que engloba tanto o sentido de não romper o ciclo natural desse saber tradicional passado de geração em geração, como resguardá-lo de uma apropriação motivada essencialmente por interesses comerciais e exógenos às comunidades, sem qualquer contrapartida.

quando comparados aos medicamentos de marca, possuem um valor de venda inferior, mas com a mesma eficácia quando prescritos para determinada finalidade. Entretanto, o esforço de marketing da indústria farmacêutica tem feito bem o seu papel, que é o de garantir que a percepção de qualidade da marca esteja atrelada aos seus produtos e não necessariamente as substâncias farmacológicas inerentes ao fármaco. Uma vez que em termos químicos são os mesmos comparados aos genéricos. Mais do que isto, a grande indústria também tem ampliado o seu leque de medicamentos genéricos com as fusões e a compra de pequenos laboratórios nacionais, como é verificado em alguns países do mundo, e em especial no Brasil, como será tratado a frente, em capítulo específico.

⁷ Sintetizada quimicamente em 1952. Outras substâncias (como os alcaloides estricnina, codeína, atropina, papaverina, escopolamina= posteriormente também foram isoladas.

⁸ Segundo a Wikipédia, a enciclopédia livre, etnomedicina é a área que possui como objeto as práticas e estudos relacionados à conservação e recuperação da saúde usando descrições etnográficas sobre práticas de uma cultura específica, geralmente dos povos originais.

A história mostra que o circuito que remonta a trajetória das civilizações e das suas relações com a natureza está imerso numa complexidade que envolve hábitos, costumes, geografia e principalmente relações de poder. Ao adentrar nesse universo é possível perceber que a história da ciência ainda hoje é alimentada pelas formas originais do saber tradicional e que estas geram desdobramentos no campo económico, político e sanitário.

Em suma, no bojo dos diversos interesses está o saber e as práticas tradicionais. Cujo seu potencial - como verificado historicamente - não pode ser ignorado, mas que prossegue sendo explorado sem maiores contrapartidas para os precursores e guardiões desse saber original. Apesar do projeto capitalista global de dominação total, da negação da cultura e do conhecimento ancestral acumulado dos povos e do avanço da destruição das florestas e dos povos que nelas habitam⁹, não foi possível destruir a essência desse conhecimento que permanece intrínseco aos seus verdadeiros detentores. Os povos do campo, da floresta, das águas e da caatinga continuam resilientes e ativos na defesa dos seus territórios, a revelia de uma exploração secular, aos moldes de uma ciência privada. Nas atemporais palavras de Machiavelli (2010):

“É que, em verdade, não existe modo seguro para conservar tais conquistas, senão a destruição. E quem se torna senhor de uma cidade acostumada a viver livre, se não a destruir, acabará sendo destruído por ela, porque ela, em suas rebeliões, sempre terá refúgio na expressão da liberdade e nos seus velhos costumes¹⁰, jamais esquecidas seja pelo decurso do tempo, seja por benefícios recebidos. E por mais que se faça ou se precavenha, se não expulsar ou dispensar os seus habitantes, eles jamais esquecerão essa expressão, nem esses costumes (Machiavelli, 2010, p. 10).

2. Conhecimento tradicional sobre as plantas como dimensão política de primeira importância: apropriações e a preservação da biodiversidade

Conhecidos alguns dos principais pontos de passagem relacionados ao uso das plantas medicinais referenciados no decorrer dos séculos, importa agora avançar no entendimento de que algumas das forças que atualmente impõem a ideia de uma “globalização do saber”

⁹ O crescente desmatamento da Amazônia tem delineado esse panorama.

¹⁰ A expressão “velhos costumes” em algumas traduções do italiano para o português aparece como “antigas instituições”.

- na tentativa de impor uma mensagem de uníssona verdade e de um conhecimento único, padrão e global - tem as suas raízes no cruzamento da ciência europeia com o Conhecimento Tradicional (CT).

Esse percurso desde a sua origem é costurado e imerso em paradoxos e disputas de poder. O mesmo saber, após colonizado, gerou novos desdobramentos farmacêuticos e políticos, e um deles, séculos a seguir, seria a sua própria negação conforme os novos padrões científicos estabelecidos. Entretanto, foi exatamente esse saber original que possibilitou a pesquisa e produção dos atuais medicamentos industrializados. Subestimar a aplicação do CT que consta na agenda do movimento capitalista é tão contraditório como as suas motivações. O que só alarga as desigualdades no acesso à saúde e desfavorece quem realmente poderia ser beneficiado com o seu uso. Por outro lado, esse mesmo CT - algumas vezes não legitimado pelo padrão global estabelecido - é o atalho usado para a própria inovação e produção de novos fármacos sintéticos¹¹ na esteira das patentes e da proteção intelectual.

Em outras palavras, se por um lado a mensagem que é repetidamente passada ao público e por uma parcela dos profissionais de saúde é a de desconfiança¹² em relação ao uso das plantas medicinais e fitoterápicos, por outro, existe uma corrida mercadológica - orquestrada pelo capital financeiro já presente nas grandes indústrias - que usa dos atalhos científicos advindos do uso milenar das plantas pelas comunidades tradicionais, para a partir da pesquisa de novas substâncias oriundas daquele mesmo CT, consiga fazer a roda capitalista girar a partir do monopólio e das patentes de uso de um novo fármaco. Nesse caso, a validação ou não da planta extrapola a esfera estritamente sanitária para atender a outros interessados. O que caracteriza as bases da mercantilização da vida e de uma sofisticada nova colonização do saber, onde o grupo de atores que consegue novas soluções farmacológicas ao mesmo tempo alarga as disparidades em saúde, já que o acesso a estes bens, a depender de sua complexidade, continua condicionada ao pagamento de “um prêmio” como foi visto anteriormente.

Nesse caso, derivam pelo menos duas situações igualmente problemáticas: a primeira delas é fazer dos países que possuem sistemas públicos de saúde reféns de seus produtos,

¹¹ Como é o caso do fármaco “Artemisinina”, a ser tratada, e de tantos outros.

¹² Por meio de informações não oficiais e na esteira das fake news no Brasil.

ao considerar uma demanda crescente e mundial por medicamentos. Principalmente naqueles países cujas projeções apontam para o crescimento de uma população mais envelhecida e mais dependentes de cuidados; a segunda aponta para uma situação que condiciona o cidadão, nos países onde não existe um sistema de proteção público, a uma compra recorrente desses produtos¹³ (geralmente são praticados preços monopolísticos).

Ao tratar dessa camada com enfoque na apropriação dos conhecimentos botânicos, e ao considerar que grande parte dela está pautada na história da ciência europeia, é razoável compreender que esse movimento intelectual e prático não foi um processo linear, mas:

“[...] uma busca de superação de barreiras geográficas e linguísticas para dar uma representação da natureza finalmente unificada nos seus princípios de um extremo ao outro da Terra, e enriquecida com infinitos detalhes num movimento irreprimível de acumulação e eficiência científica tanto quanto técnica. [...] O produto dessas relações que envolve povos originais, classes altas e baixas, comerciantes, religiosos são na verdade, o produto de toda a história da colonização, em seus aspectos científicos, mas também comerciais, religiosos e políticos. Suas descrições, capturas, preparativos, envolvem colonizadores e colonizados, classes altas e baixas, comerciantes, religiosos, administradores, feiticeiros, escravos e estudiosos. Todos estão engajados em disputas de poder em constante diversificação e recomposição, à medida que cresce a importância de tal planta, em um continente ou outro, pois representa um enigma a ser decifrado, um recurso a ser explorado (Gueux, 2018, p. 101, tradução nossa).

Ainda para Gueux (2018) o núcleo principal dessa relação humana com o poder das plantas sobre o corpo é uma questão política de elevada importância, uma vez que a partir dos elos de conhecimento e confiança são também estabelecidas as convenções necessárias para consolidar “quem vai prescrever, o que será consumido, quem vai consumir e de que forma será consumido”, dentro do processo colonial onde estratégias intelectuais de ambos os lados se encontram, coabitam e colidem.

¹³ Assim, uma vez prescritos tais produtos, dificilmente o paciente – que não detém a informação farmacológica - terá a possibilidade de procurar alternativas para tratar da sua cura. Nestes termos, e ao considerar o resguardo da vida, o preço cobrado por essa inovação, por um lado, torna-se matéria secundária para esses pacientes que precisam seguir as recomendações médicas para garantir o seu bem maior, e por outro lado, é primária e estratégica para os detentores das patentes, frente aos seus dispêndios com Investigação & Desenvolvimento (I&D).

Boumediene (2022)¹⁴, foca no contexto das descobertas da Coroa Espanhola e destaca em sua obra que algumas plantas oriundas do continente americano foram consideradas pelas autoridades políticas e religiosas como mercadorias de primeira importância. As Índias, nesse contexto, eram vistas como verdadeiros reservatórios de recursos naturais, e dentre estes, destaca as ervas medicinais que viabilizava o acúmulo de riqueza e destaque frente a outras nações. Nesta obra supracitada, a planta medicinal é o ponto de vista para se analisar a totalidade de uma evolução histórica. Já que é por meio do domínio das plantas medicinais que se tem o controle colonial dos “modos de vida”. Assim, o ponto central não está simplesmente nos esforços da metrópole para combater e a anular as culturas das suas colônias, senão apropriar-se delas.

Nessa perspectiva, resgatar as questões políticas e sociais inerentes à ciência não é uma tarefa das mais triviais, entretanto, abre janelas para o pensamento crítico sobre o uso das plantas medicinais e o seu papel na história da ciência. Sendo que uma delas está conectada e voltada aos povos americanos, ao seu modo cura e de vida.

Considerar abordagens que, em simultâneo, são sensíveis a essas perspectivas oferecem uma aproximação razoável do significado e dos desdobramentos da apropriação do conhecimento como um gesto colonizador, com o poder de fazer desaparecer, não só o conhecimento, mas a própria textura da vida (Lamy, 2017).

“[...] não há, portanto, 'grande divisão' entre 'regimes' de saber, mas uma tensão que se aninha no cerne de cada forma de conhecimento e que se repete durante o seu confronto. Ao se apropriar das plantas medicinais do Novo Mundo, os europeus objetivaram os modos de vida dos habitantes da América. Essa objetivação, feita por naturalistas, médicos, missionários, inquisidores ou mesmo mercadores, constituiu uma arma duplamente eficaz. Por um lado, permite que todos esses personagens distingam, no modo de se relacionar com as coisas, o útil tomar, o prejudicial rejeitar ou destruir. Por outro lado, a pesquisa, a missão, o quadro sanitário ou a mercadoria impõe novos objetos na mente dos nativos obrigando-os a colocar a distância uma parte da sua experiência, ou mesmo se livrar dela (Boumediene, 2022, p. 427, tradução nossa).

¹⁴ Na sua obra intitulada “*La colonisation du Savoir: une histoire des plantes médicinales du Nouveau Monde*”.

Nesse contexto, os representantes europeus em território sul-americano aparecem como os reais detentores do poder de fazer perguntas sobre o uso das plantas, além de impor aos nativos a sua própria definição de valor, de medicina, de bem e mal. Um exemplo disto é a forma de tratamento do tabaco e da coca dentro de uma visão de desaprovação pelos colonizadores, o que, por conseguinte, ocasiona uma nova gestão administrativa e jurídica que vai determinar uma relação entre delito e sanção naquele território ao delimitar o que fazer e o que não fazer. Uma nova configuração que abre espaço para a culpa e o medo nas interações diárias entre as culturas. Tensão essa até então inexistente na cultura dos indígenas americanos (Boumediene, 2022).

Ou seja, o conjunto de hábitos, costumes e valores passa a ser formatado a partir de um movimento de padronização das formas existentes de relações sociais que reduzem as formas e linguagens indígenas. Nas palavras de Boumediene (2022, p. 428), essa dominação “procede por redução conforme os seus próprios padrões de compreensão do mundo. A colonização não foi apenas escravização, mas literalmente, um empobrecimento do meio ambiente, dos laços sociais, dos modos de conhecer e dos modos de viver”.

Ao comparar o processo atual relacionado aos medicamentos em termos específicos, considerando o percurso histórico, é razoável verificar que os mecanismos se sofisticaram. Os atores são outros, o sistema econômico é outro, contudo o objetivo dá sinais de continuar sendo o mesmo: subestimar de forma estratégica a forma de saber tradicional ao passar uma falsa ideia (fruto também da propagação massiva da desinformação) de que o saber tradicional só existe no patamar de credence cultural, rituais indígenas ou folclores, sem quaisquer comprovações: até o momento que esse saber - de forma privada e restrita – passa a ser útil quando é apropriado, validado pelo padrão científico vigente e gera acúmulo de riqueza.

2.1. Um conhecimento científico baseado no conhecimento tradicional e acumulado secularmente

Um dos circuitos da produção de medicamentos utilizado no campo da biotecnologia ainda é derivado do conhecimento dos povos originais. Em outras palavras, a I&D sobre

novos fármacos muitas vezes tem se baseado no saber tradicional sobre as plantas e finalizado com a escolha e isolamento de uma molécula (princípio ativo).

De acordo com Holmstedt (1991) o estudo que envolve observação, identificação e investigação experimental dos princípios ativos contidos na natureza, no âmbito das tradições das drogas indígenas e o seu uso, é o campo interdisciplinar do conhecimento conhecido como etnofarmacologia. Assim, “os objetivos da etnofarmacologia são resgatar e documentar uma importante herança antes que ela se perca, e investigar e avaliar os agentes empregados”(Holmstedt, 1991, p. 7, tradução nossa).

Basicamente, quando tratamos do medicamento fitoterápicos, podemos dizer que não existe um isolamento de um único princípio ativo - molécula - na sua composição. Ao contrário do medicamento convencional (alopático) derivado da sintetização em laboratório, geralmente a partir de um único princípio ativo, os fitoterápicos são compostos pela interação de um conjunto de princípios e substâncias químicas conhecidas como “fitocomplexos” que atuam no mesmo tecido vegetal.

Outro aspeto importante e relacionado aos termos científicos é a diferenciação entre o fitoterápico propriamente dito e o fitofármaco. Segundo Scaravelli (2018) a ciência moderna, na tentativa de controlar os processos biossintéticos das plantas, consolidou novas técnicas de extração e isolamento envolvendo moléculas e compostos químicos derivados das plantas. Tais procedimentos tecnológicos possibilitaram a identificação de uma gama de substâncias ativas e a produção dos medicamentos conhecidos como fitofármacos. Bem como o desenvolvimento dos medicamentos alopáticos convencionais.

O Quadro 2 exemplifica uma parte dessa ideia, ao citar de forma atual algumas amostras do processo supracitado. E traz a discussão, a Artemísia¹⁵, planta citada na secção anterior (Quadro 1), especificamente no período de Homero (800 a.C.) e que muitas propriedades da planta, ainda hoje, são utilizadas e sintetizadas pela indústria biotecnológica.

¹⁵ O nome da planta deriva da palavra grega “Artemis”, que significa "saudável".

Quadro 2 - Exemplos de medicamentos desenvolvidos a partir de matéria natural

Fármaco	Uso terapêutico	Fontes
Artemisinina	Antimalárico	<i>Artemisia annua</i>
Cromolyn	Antiasmático	<i>Ammi visnoga</i>
Digoxina	Insuficiência cardíaca	<i>Digitalis purpúrea</i>
Escopolamina	Doença de Parkinson	<i>Datura spp.</i>
Estatinas	Tratamento das dislipidemias	<i>Penicillium spp</i> <i>Aspergillus terreus</i>
Galantamina	Doença de Alzheimer	<i>Galanthus nivalis</i>
Irinotecan	Câncer (colorretal)	<i>Camptotheca acuminata</i>
Morfina	Analgésico	<i>Papaver somniferum</i>
Paclitaxel	Câncer (ovário)	<i>Taxus brevifolia</i>
Pilocarpina	Glaucoma	<i>Pilocarpus jaborandi</i>
Quinina	Antimalárico	<i>Cinchona spp.</i>
Topotecan	Câncer (ovário)	<i>Camptotheca acuminata</i>
Tubocurarina	Bloqueador neuromuscular	<i>Chondodendran tomentosum</i>
Vimblastina	Câncer (mama)	<i>Catharanthus roseus</i>
Vincristina	Câncer (leucemia)	<i>Catharanthus roseus</i>

Fonte: Adaptado de Calixto (2003).

O quadro acima, traz alguns fitofármacos derivados de plantas. A maioria destes tem sido usados no combate de doenças que assolam populações em regiões da África e das Américas, onde o exemplo maior é a malária. Informações obtidas na página oficial da Organização Panamericana de Saúde (OPAS) indicam que, só em 2017, foram estimados cerca de 219 milhões¹⁶ de casos de malária e 435 mil mortes. Além disso, quase a metade da população mundial poderá contrair a doença, principalmente as populações do continente africano, de onde foram notificados 93% das mortes, principalmente de crianças.

Diante do cenário mundial, muitas investigações científicas envolveram o poder da planta *Artemisia annua* no combate a malária. Em 2015, um desses estudos, liderados por uma

¹⁶ Estatísticas Disponíveis em: <<https://www.paho.org/pt/topicos/malaria>>. Acedido em 05.10.2022.

investigadora chinesa (Tu Youyou), venceu o prêmio Nobel de medicina pela “redescoberta” dos benefícios da planta, que há anos é usada na medicina tradicional chinesa. O destaque aqui a palavra redescoberta é propositado e reforça a ideia de que o potencial do saber tradicional e milenar das plantas medicinais tem sido revisitado. No caso dessa Investigação em específico:

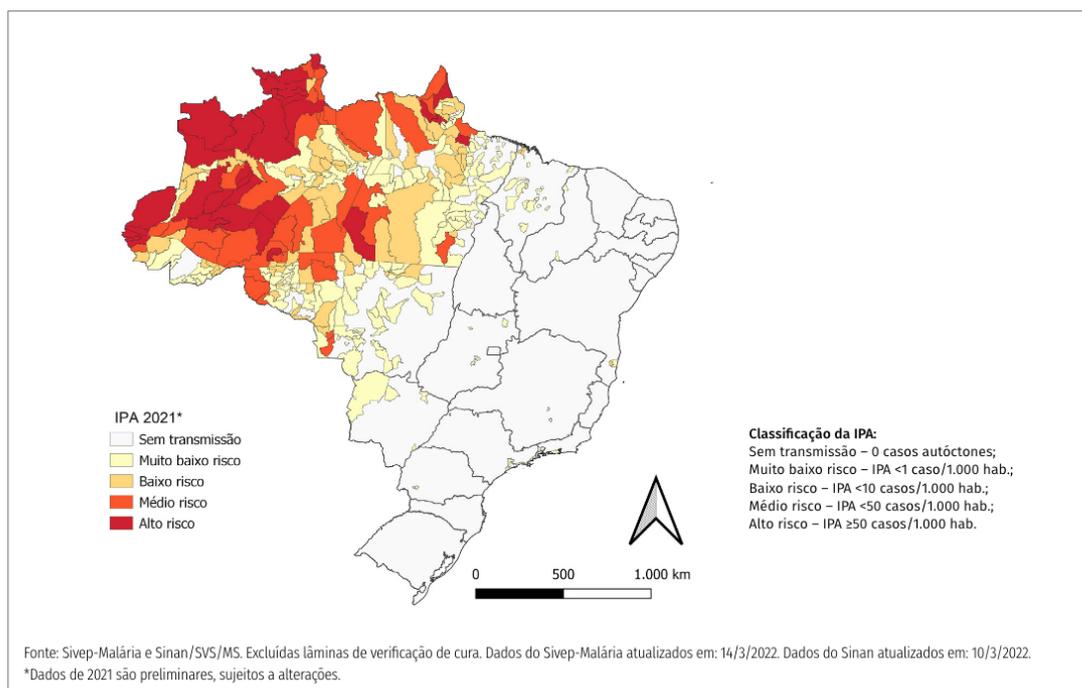
“Tu Youyou recorreu a textos médicos chineses das dinastias Zhou, Qing e Han para encontrar uma cura tradicional para a malária, extraindo um composto – artemisinina – que salvou milhões de vidas. Ela é a primeira cientista chinesa continental a receber um Prêmio Nobel numa categoria científica, e o fez sem doutorado, diploma de medicina ou treinamento no exterior [...] demorou duas décadas, mas finalmente a OMS recomendou a terapia combinada de artemisinina como a primeira linha de defesa contra a malária. A Lasker Foundation, concedeu a Tu o seu Prêmio de Pesquisa Médica Clínica em 2011, chamou a descoberta da artemisinina de “Indiscutivelmente a intervenção farmacêutica mais importante no último meio século” (Nobel Prize¹⁷, 2015, tradução nossa).

2.2. A persistência das doenças tropicais e das “enfermidades políticas” no Brasil frente as experiências mundiais: o caso da malária

Partindo da situação geral para a mais específica, chegamos ao caso brasileiro diante do contexto da malária, cujas estatísticas de 2020 são oriundas do Boletim da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde brasileiro. Se no mundo em 2021, o quantitativo de casos já passavam de 241 milhões e o número de mortes já era de 627 mil pessoas - um aumento de 12% em relação ao ano de 2019 - no Brasil e considerando o ano de 2020 foram 145.205 casos, onde em 99,9% a transmissão tem ocorrido na região amazônica (Brasil, 2022).

¹⁷Disponível em: <<https://www.nobelprize.org/womenwhochangedscience/stories/tu-youyou>>. Acedido em 05.10.2022.

Mapa 1 - Mapa de risco da malária por região de infecção para 2021



Fonte: (Brasil, 2022)

O mapa acima, apresenta a cartografia da malária no território brasileiro. Diante desse retrato, muitos pesquisadores da Fundação Oswaldo Cruz¹⁸ (Fiocruz) apontam o fortalecimento do sistema de saúde local e da Atenção Primária como forma de erradicar a doença na Amazônia brasileira. Entretanto, tem sido destacado que para atingir resultados mais significativos é necessário, dentre outros aspetos: o compromisso político. Ou seja, a importância do avanço das pesquisas sobre o potencial terapêutico contido nas plantas medicinais da própria Amazônia, a urgência de uma melhor governação e da garantia a médio e longo prazo dos recursos humanos e financeiros não está nas mãos do mercado, senão do Estado brasileiro. A este é atribuído um papel central na área da saúde e a cartografia da saúde no Brasil por si só esclarece se o papel escolhido por ele é o da predação ou da promoção e da democratização do acesso.

Contudo, apesar das dificuldades, o pesquisador enfatiza que a eliminação da malária no Brasil é possível, mas que para ser atingida é necessário um plano de médio e longo prazo com estratégias que levem à sustentabilidade das ações. Dentre elas, destaca a adaptação das medidas de controlo dos vetores, com integração e fortalecimento do sistema de saúde

¹⁸ Disponível em <<https://portal.fiocruz.br/noticia/malaria-regiao-amazonica-concentra-99-dos-casos-no-brasil>>.

local, com foco na Atenção Primária, envolvendo também a Academia com o serviço público. “Isso requer tanto inovações técnicas quanto compromisso político para garantir os recursos humanos e financeiros necessários”, concluiu.

Ao tomarmos como exemplo básico a malária e o seu tratamento baseado nas propriedades Artemísia, citamos um caso dentro de uma gama de doenças que podem possuir linhas alternativas de tratamentos mais naturais, sintéticos como também híbridos. Atualmente, o tratamento predominante contra a malária em África concentra-se em torno de drogas sintéticas como a cloroquina e a sulfadoxina. Entretanto, o uso indiscriminado dessas substâncias desenvolve uma resistência aos parasitas, gerando a necessidade de encontrar tratamentos mais eficientes e mais caros. Atualmente, a OMS recomenda a utilização de terapias híbridas com base em artemisinina.

Do lado dos tratamentos híbridos com fitoterápicos destaca-se a organização "*La Maison de l'Artemisia*", uma rede humanitária internacional de cientistas e médicos baseada em França. A organização está presente em 31 países africanos, que concentra os seus esforços em divulgar especificamente a planta Artemísia como solução terapêutica natural e mais acessível do que produtos farmacêuticos, no combate à malária. Nesse contexto, um número crescente de profissionais de saúde e cientistas, como Pierre Van Damme, membro dessa rede internacional¹⁹, acredita que usar a folha inteira da planta - e não apenas um extrato da Artemísia pode apresentar um papel-chave no tratamento e erradicação da malária. Ou seja, apresenta uma solução final contra a doença. Nas palavras do membro dessa rede internacional de cientistas, o uso da planta inteira é o recomendado, porque está provado que a planta, na sua totalidade, possui cerca de 200 substâncias ativas trabalhando em sinergia, o que conseqüentemente irá combater todos os parasitas encontrados no sangue, dentre eles a malária²⁰.

Contudo, no contexto do uso da forma mais natural da planta, um elemento que deve ser considerado é escolha correta da espécie e a qualidade na preparação do fitoterápico. No caso da *Artemisia annua*, a mesma não é nativa do território africano, e existe uma espécie variante próxima (como geralmente ocorre com diversas espécies de plantas) chamada *Artemisia afra*. Esta é nativa de África, porém possui outras substâncias e não produz o

¹⁹ Página oficial em <<https://maison-artemisia.org/>>.

²⁰ Disponível em <<https://www.dw.com/pt-002/artemisia-a-nova-esperanca-para-a-erradicao-da-malária/a-44885044>>. Acedido em 05.10.2022.

mesmo efeito da *Artemisia annua*. Por isso, a importância de organizações científicas, estruturas laboratoriais e profissionais capacitadas que garantam a escolha correta da espécie, o seu manejo e as boas práticas de manuseio para que a terapêutica consiga alcançar o seu resultado esperado. A concepção de que pelo facto de ser planta é tudo natural e não oferece qualquer risco a saúde é falsa. Daí, a importância da ampliação da literacia dos atores envolvidos com a questão transdisciplinar que molda o uso das plantas seja em África, seja no Brasil.

A reflexão sobre o caso da malária, que pode ser perfeitamente expandida para outras doenças, é a de que coexistem pelo menos dois cenários: i) o combate a doença tem sido mais eficaz via fitofármacos (Artemisinina) e por meio de tratamento híbridos com os fitoterápicos; ii) o perfil epidemiológico dos territórios em África e parte do Continente Americano (américa do sul, principalmente) em termos socioeconómicos e políticos, configuram-se como territórios carentes de liberdades instrumentais (Sen, 2010), fato que tem pesado na solução definitiva do problema nos dois continentes.

A reflexão que emerge está dentro de uma conjuntura política: se a malária estivesse situada em outros territórios e continentes será que esta doença já teria sido erradicada? Outro ponto que merece reflexão, órbita no processo da validação científica das possíveis soluções. Nesse sentido é importante perceber: quem valida, a forma que se valida, quais parâmetros usados, sob quais interesses essa validação ocorre? Quem tem o poder de decisão sobre estes casos humanitários? A ciência privatizada ou a ciência mais cidadã, aberta e democrática?

Ou seja, o manto hegemónico que se ergue, quer aglutinar ou negar uma variedade de formas de se fazer ciência (principalmente aquelas do sul global que não descartam o uso das tecnologias leves na saúde). Por que esse título de superioridade científica (dentro de uma lógica da saúde como mercadoria) está posto apenas dentro domínio das drogas alopáticas²¹? O marketing tem tido um papel crucial no circuito de convencimento dos profissionais prescritores e está enraizado numa concepção hegemónica que exclui aqueles que não podem pagar por essas medicações?

²¹ A maioria das moléculas isoladas presentes nas drogas sintéticas é derivada de compostos e matéria vegetal.

Uma questão de interesse no âmbito das ciências económicas é como tem sido coordenada e regulada essa parte que contempla de um lado a Medicina Convencional e do outro as Medicinas Tradicionais e Complementares (MT&C)²² no Brasil. Esta é uma peça chave para uma mudança de paradigma, cujo objetivo principal deve estar focado nas necessidades de saúde dos cidadãos.

Por fim, cabe ressaltar a existência de muitos espaços - e não somente na Amazónia, mas com destaque para o bioma brasileiro conhecido com Caatinga - onde existe uma variedade de ecossistemas com considerável quantitativo de plantas nativas com potencial medicinal e que ainda não foi totalmente descoberto. E o que já foi objeto de investigação tem sido usado na saúde pública de forma tímida. O que sugere um melhor aprofundamento via mapeamentos e outros estudos (Conceição *et al.*, 2020). E sobretudo, existe a necessidade de reestabelecer a conservação dos ecossistemas, tanto no que se refere a manutenção da natureza, como do saber tradicional e da proteção e valorização dos conhecimentos dos povos originais, dentre estes, os povos indígenas, os quilombolas, as comunidades tradicionais de matriz africana, os povos das matas, os ribeirinhos, os caboclos e sertanejos, cujos territórios e biodiversidade têm sido alvo de crescentes ataques nos últimos anos no Brasil.

2.3. A importância das Medicinas Tradicionais e a necessidade da conservação e do uso da biodiversidade brasileira

Ao adentrar nas questões das desigualdades em saúde, no acesso e na promoção, principalmente nos territórios acima descritos, o Quadro 3 abaixo, traz a definição e nomenclaturas amplamente utilizadas na literatura especializada e necessárias para o entendimento desse complexo universo das plantas medicinais.

Assim, enquanto a Medicina Tradicional (MT) é um património material e imaterial herdado pelas experiências indígenas de alguns territórios - a exemplo das comunidades existentes na América do Sul - e usado ao longo dos séculos para tratamento de doenças inerentes aquele ambiente e perfil epidemiológico, a Medicina Complementar (MC) ou Medicina Alternativa (MA) é definida como um conjunto de práticas, que apesar da sua

²² No Brasil o termo utilizado é Medicinas Tradicionais, Complementares e Integrativa (MTCI).

origem não está atrelada aquele território, é utilizado em outros territórios. Contudo, isto não está completamente integrado ao sistema de saúde dominante. Já o conceito de Medicina tradicional e complementar (MT&C) engloba as práticas das duas formas supracitadas, geralmente possuem amparo regulatório, e já estão consolidadas nas principais farmacopeias.

Quadro 3- MT&C: definições básicas

Medicina Tradicional (MT): A medicina tradicional tem uma longa história. É a soma total dos conhecimentos, habilidades e práticas baseadas em teorias, crenças e experiências indígenas a diferentes culturas, utilizadas na manutenção da saúde, bem como na prevenção, diagnóstico, melhoria ou tratamento de doenças físicas e mentais.

Medicina Complementar (MC): Os termos "medicina complementar" ou "medicina alternativa" referem-se a um amplo conjunto de práticas de saúde que não fazem parte da tradição daquele país ou da medicina convencional e não estão totalmente integradas no sistema de saúde dominante. Eles são utilizados de forma intercambiável com a medicina tradicional em alguns países.

Medicina tradicional e complementar (MT&C)²³: MT&C funde os termos MT e MC, englobando produtos, práticas e profissionais.

Fonte: WHO (2013)

A MT&C é aquela que utiliza um conjunto de conhecimentos baseadas nas experiências dos povos originais para prevenir e auxiliar no tratamento de doenças físicas e mentais. O termo tem sido utilizado de forma abrangente e se refere de forma genérica as diferentes medicinas que possuem características próprias. Dentre elas, as mais conhecidas²⁴ são: a Medicina Tradicional Chinesa, a Medicina Aiuurvédica indiana²⁵ e a medicina Unani (perso-árabe) praticada na cultura muçulmana, principalmente no sul da Ásia Central e do Sul. Além dessas, existe uma gama de práticas tradicionais ao redor do mundo.

Vale destacar que os sistemas de conhecimento tradicional geralmente são as únicas formas terapêuticas disponíveis; seja por questões geográficas (comunidades mais distantes das metrópoles não tem o mesmo acesso aos equipamentos públicos de saúde e

²³ No Brasil o termo a sigla utilizada é MTCI - Medicina Tradicional Complementar e Integrativa. Também amplamente utilizada pela OMS na atualidade.

²⁴ Ver Lloyd (2009); Ribeiro (2010).

²⁵ A prática que inclui a massagem aiurvédica é reconhecida pela OMS. No Brasil, foi incluída nas Práticas Integrativas e Complementares do SUS.

aos medicamentos industrializados), culturais ou mesmo devido à privação das liberdades instrumentais, como consta em Sen (2010).

Em outras palavras, o não acesso às facilidades económicas, oportunidades sociais e segurança protetora, por exemplo, condiciona o bem viver de muitos cidadãos. Dessa forma, o acesso quotidiano a assistência farmacêutica geralmente ocorre por meio da produção e consumo das preparações a base de ervas. Segundo a WTO *et al.* (2020), desde 2018, 88% dos países membros da OMS já reconhecem o uso e os benefícios da MT&C com destaque para os tratamentos envolvendo fitoterápicos, considerados os mais populares nesse âmbito. Em paralelo, é notório verificar o crescimento do comércio internacional de medicamentos tradicionais.

O documento supracitado da WTO “*Promoting Access to Medical Technologies and Innovation: Intersections between public health, intellectual property and trade*” de 2020, destaca a Câmara de Comércio da China para Importação e Exportação de Medicamentos e Produtos de Saúde, que apresentou nos seus relatórios um valor acima dos US\$ 39 bilhões nas exportações da matéria medica chinesa. Cenário acompanhado por uma taxa de crescimento anual de cerca de 0,5%, considerando o horizonte temporal de 2014 a 2018.

Esse crescimento, também, pode ser explicado pela crescente valorização da medicina tradicional - ou mais naturalista - ao redor do mundo (a exemplo da Alemanha). De facto, o reconhecimento das práticas pela OMS contribui com esse cenário. Nesse contexto, a MT pode ser entendida como um conjunto de sistemas distintos de conhecimentos tradicionais que podem incluir diferentes filosofias, produtos e práticas terapêuticas. Assim, medicamentos derivados dessas práticas assumem diferentes composições, o que pode incluir: ervas secas ou *in natura*, preparações à base de ervas e produtos acabados.

Esses Sistemas de Medicina Tradicional (SMT) podem ser categorizados como sistemas codificados e não codificados. Estes últimos, tem como característica principal a transmissão oral de geração em geração, já que não existe matéria escrita ou documentada e por isso permanece sob o domínio dos seus detentores. Esse tipo de CT transmitido oralmente está presente em muitas regiões do mundo, e tem corrido o risco de desaparecer, a exemplo do que vem ocorrendo a Amazónia brasileira, celeiro desse saber tradicional.

Contudo, apesar desse território está constantemente rodeado de problemas nas esferas econômicas e sociais, a exemplo do avanço do garimpo ilegal, do desmatamento e da desapropriação de terras indígenas, a Amazônia ainda é apontada por ambientalistas e cientistas como o núcleo quantitativo e qualitativo no que se refere a biodiversidade no planeta. Com espécies e substâncias ainda não codificadas pela ciência, e com uma riqueza de conhecimento tradicional sobre as plantas acumulado das suas inúmeras²⁶ comunidades indígenas.

A floresta de pé continua a ser muito mais valiosa para o planeta por diversos motivos. Inclusive aqueles relacionados ao clima. Contudo, a maior floresta tropical do mundo continua em desequilíbrio e as políticas ambientais nacionais, dos últimos anos, não tem conseguido estabelecer o controle das atividades ilegais na Amazônia, principalmente as queimadas e desmatamento para extração de madeira, garimpos e aberturas de áreas de pastos para a criação de gado. Segundo Chemnitz & Benning (2021), no escopo do mais recente relatório²⁷, 63% das áreas desmatadas na Amazônia foram utilizadas de pasto para gado. Ou seja, o avanço da criação de gado e a condução dos rebanhos em direção a Amazônia é um fator que tem impulsionado o desmatamento.

Para Silva Júnior *et al.* (2021), ainda no âmbito nacional, uma frente composta por ex-ministros do meio ambiente, ambientalistas e ONGs se esforçam na tentativa de pressionar as atuais autoridades governamentais. Assim com tem sido feito pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) e a União Europeia (UE) frente a escalada dessa problemática. Em termos quantitativos, a taxa de desmatamento em 2020 foi 182% maior que a meta estabelecida de 3.925 km². Além disso, esse retrato agrava a crise política e sobretudo desafiará as instituições frente ao novo contexto de recuperação do país, pós-pandemia.

Esse processo grave relacionado ao meio ambiente afetada diretamente os mais de 180 povos indígenas e conseqüentemente impacta a investigação e a difusão do conhecimento tradicional em torno das plantas e da consolidação das práticas que envolvem a MT&C no Brasil.

²⁶ São mais de 180 povos indígenas como aponta o ISPN - Instituto Sociedade, População e Natureza. Disponível em: <<https://ispn.org.br/biomas/amazonia/>>.

²⁷Fleischatlas: Daten und Fakten über Tiere als Nahrungsmittel (Atlas da carne: fatos e números sobre animais como alimento) relatório alemão mundialmente conhecido e produzido por especialistas da área.

O desmatamento e as queimadas não têm causado apenas constrangimentos morais e a destruição do espaço físico dos indígenas, mas tem se tornado uma questão mundial. Pois, o desmatamento da floresta é uma forma de desvalorização de um conhecimento útil no campo sanitário e que pode gerar benefícios no aspeto económico e sociais para as comunidades e para o Brasil. Segundo a WHO (2013), o circuito que envolve as plantas medicinais continua amplamente valorizado em muitos países, panorama que tem fomentado o interesse na fitoterapia. Nas palavras da Diretora Geral da OMS, Dra. Margaret Chan:

“[...] os medicamentos tradicionais, de qualidade, segurança e eficácia comprovadas, contribuem para o objetivo de garantir que todas as pessoas tenham acesso aos cuidados. Para milhões de pessoas, as ervas medicinais, os tratamentos tradicionais e os profissionais tradicionais são a principal fonte de cuidados de saúde e, às vezes, a única fonte de cuidados. Este é um cuidado que está perto de casa, acessível e económico. É também culturalmente aceitável e confiável por um grande número de pessoas. A acessibilidade económica da maioria dos medicamentos tradicionais os torna ainda mais atraentes numa época de aumento dos custos de saúde e de austeridade quase universal. A medicina tradicional também se destaca como uma forma de lidar com o aumento implacável de doenças crónicas não transmissíveis” (WHO, 2013, p. 16, tradução nossa).

Ainda segundo a WTO *et al.* (2020) os objetivos da Estratégia 2014-2023 para a medicina tradicional da OMS estão focados em duas linhas principais: i) aproveitar o potencial da MT&C para a saúde, bem-estar, cuidados de saúde centrados nas pessoas e na cobertura universal de saúde; ii) promover o uso seguro e eficaz através da regulamentação, pesquisa e integração de produtos, práticas e profissionais MT&C no sistema de saúde.

As estratégias da OMS estão síncronas a Resolução da Assembleia Mundial pela Organização das Nações Unidas (ONU) de 2019, onde foi reconhecida a relevância da integração MT&C nos sistemas de saúde para fortalecer os esforços globais voltados para os desafios da saúde. Atualmente está em curso um amplo debate internacional sobre o termo “CT”. O termo está presente nas discussões políticas não somente no campo da MT&C e da saúde, mas principalmente nas áreas da biodiversidade, dos direitos humanos, do meio ambiente e dos direitos de propriedade intelectual (PI). Em outras palavras, é uma questão que envolve muitas dimensões e está imersa numa discussão

amplificada, carente de análises que incorporem, o contexto histórico, socioeconómico e político, além da parte técnica e científica.

A fotografia desse cenário aponta para a necessidade de consolidar o uso das diferentes capacidades técnicas e científicas relacionadas a área (profissionais da saúde, órgãos de classe, universidades, instituições de fronteira, dentre outros), mas também é primordial considerar as questões de enquadramento, vulnerabilidade, distribuição e aprendizagem, bem como a valorização das contribuições dos cidadãos; os seus conhecimentos, habilidades, experiência codificada e tácita (Jasanoff, 2003).

De facto, as contribuições dos povos indígenas e dos povos escravizados foram e são relevantes vetores de desenvolvimento tanto para as ciências médicas e farmacêuticas, como para a as questões que envolvem o acesso, promoção da Saúde, no combate as desigualdades, e ainda no que tange a inovação e o desenvolvimento socioeconómico.

Nesse sentido, interessante perceber que tais povos não figuram como sujeitos situados fora do processo de inovação em saúde, ou sujeitos arcaicos, ou aquém das questões pertinentes e carentes de resolução. Pelo contrário, são eles os detentores de um saber (já codificado ou não) e importantes vetores de desenvolvimento e inovação em saúde. Uma vez que o entendimento sobre inovação²⁸ não se refere exclusivamente a um novo produto (inovação radical ou incremental), mas envolve outros formatos, inclusive as inovações políticas, organizacionais e os processos de aprendizagem são essenciais nessa dinâmica. Estes são conduzidos pela arquitetura institucional de cada economia. Assim, o conhecimento sobre os fitoterápicos deve ser valorizado pelos sistemas nacionais (e regionais) de inovação em saúde e as suas práticas não podem ser reprimidas ou descartadas por um discurso exógeno às realidades e as necessidades de saúde dos diferentes povos e territórios. Pelo contrário, devem ser valorizados e vistos como um contributo, e concebido como um direito, assim aponta a Declaração das Nações Unidas:

“[...] Na última década, tem sido dada maior atenção ao conhecimento médico tradicional em vários contextos políticos internacionais. Por exemplo, a Declaração das Nações Unidas sobre os Direitos dos Povos Indígenas, adotada em 2007, afirma: os povos indígenas têm o direito aos seus medicamentos tradicionais e de manter as suas práticas de saúde, incluindo a

²⁸ Ver Lundvall (2010); Tigre (2006).

conservação das suas plantas medicinais vitais, animais e minerais. Também cita os medicamentos no contexto do direito de manter, controlar, proteger e desenvolver a sua herança cultural, seus conhecimentos tradicionais e expressões culturais tradicionais, bem como as manifestações das suas ciências, tecnologias e culturas" (WTO *et al.*, 2020, p. 113, tradução nossa).

Diante desse contexto, a MT&C também não pode ser vista como única e padronizada. O elemento territorial e as heranças culturais desenham, de forma secular, os sistemas e as práticas de cada povo. O facto é que as MT&C carregam a suas singularidades, crenças e a suas características vão diferenciar as práticas, tanto em relação à forma de uso, como a escolha da planta a ser utilizadas. Visto que os biomas em que estão inseridas possuem peculiaridades e características naturais inerentes aquele espaço geográfico. Diante de todo esse contexto, também importa perceber que o interesse de mercado sobre a riqueza do CT e das espécies vegetais desses territórios²⁹ anima a busca capitalista pela descoberta de novos fármacos via novos princípios ativos, dentro de um modelo de negócios que busca a padronização e a escala de produção a nível global.

Essa dinâmica política e económica advinda das plantas medicinais, desde a descoberta do Novo Mundo, permanece como um importante circuito de poder que se retroalimenta e se molda secularmente. O mesmo padrão convencional que por um lado subjuga e condiciona o modo de vida e as práticas dos povos originais, por outro extrai do regime de saber tradicional, o suprassumo que favorece uma dominação política e da ciência privada capaz de acumular riqueza sem maiores contrapartidas aos povos e comunidades.

A dinâmica capitalista no âmbito das plantas medicinais é paradoxal. Os múltiplos interesses que se arrastam desde as viagens de Marco Polo, da descoberta da América e das viagens de Vasco da Gama foram se sofisticando e ganhando modernas camadas no capitalismo da saúde que também engloba os fitoterápicos.

A depender do que seja favorável na esteira capitalista, o conhecimento tradicional pode ser, por um lado, negado e ao mesmo tempo manipulado para ser apropriado. Por um momento, pode ser subvalorizado e em outro servir de fonte de acumulação de riqueza.

²⁹ Como será visto adiante, esse interesse transnacional fez com que o governo brasileiro estabelecesse a medida provisória N° 2.186-16 de 2001 instrumento jurídico que regulou o acesso ao património genético e ao conhecimento tradicional associado.

Em alguns momentos pode ser considerado como conhecimento pouco usual e sem validação científica e em outros pode ser um vetor de inovações leves e significar a ampliação da cobertura de saúde em países com tradição mais naturalista.

O produto tradicional fitoterápico, o medicamento fitoterápico industrializado e as plantas medicinais apresentadas em forma de extratos secos ou encapsulados (três formas diferentes de produtos baseados matéria vegetal) estão no centro de uma discussão política e econômica de primeira importância, com grande possibilidade de no futuro se tornarem a grande resposta medicamentosa em muitos países que percebem o seu valor farmacológico, social econômico em tempos de austeridade fiscal, aumento da procura por medicamentos e elevação dos gastos públicos em saúde. No caso do Brasil, a questão está relacionada principalmente ao déficit na balança comercial da saúde no sistema produtivo da saúde, o que segundo Gadelha & Braga (2016) foi quadruplicado em termos reais no período de 2003 a 2013, atingindo o patamar de US\$ 12 bilhões em 2013, valor que se amplia, ano após ano, consequência direta da dependência estrutural brasileira frente as importações para assegurar os direitos à saúde. Em termos atuais:

“[...] conforme dados fornecidos pelo GIS-Fiocruz, a importação desses produtos³⁰ em 2019 alcançou USD 12,5 bilhões, enquanto o valor das exportações brasileiras foi de USD 1,4 bilhão, resultando em um déficit de 11,2 bilhões. Entre 2016 e 2019, verificou-se um crescimento de 17% do déficit dos produtos da base química e biotecnológica, concentrado principalmente nos anos de 2017 e 2018, decorrência de um ligeiro crescimento econômico em contexto de desmobilização da produção nacional. Esse resultado é composto pela queda nas exportações (9,76%) e pelo crescimento das importações (13,36%) entre 2016 e 2019, evidenciando que, mesmo em situação de crise, o déficit aumenta pela fragilidade estrutural” (Fernandes et al., 2021, p. 9).

Em suma, compreender a necessidade e a importância do medicamento tradicional fitoterápico na atenção primária de saúde, pode ser uma forma de estabelecer um trajeto alternativo de um desenvolvimento possível, onde a economia está a serviço da saúde; apesar das limitações estruturais típicas de países subdesenvolvidos. Segundo Furtado

³⁰ Produtos de base química e biotecnológica, principalmente medicamentos, fármacos, hemoderivados, vacinas e produtos para diagnóstico.

(1992) um dos principais dilemas para as economias subdesenvolvidas está no diferente nível tecnológico do seu sistema produtivo frente aos sistemas dos países desenvolvidos.

Contudo, no caso da produção dos fitoterápicos, estamos a tratar de tecnologias leves e que em parte não necessitam de superior e complexo aparato para serem produzidos. Cenário que pode contribuir para a abertura de uma janela dentro desse paradoxo de dependência, a partir de um modelo de saúde híbrido e que valorize as vocações territoriais de um país continental. Sobretudo, vale salientar que as ações para a superação do subdesenvolvimento dificilmente poderão ser concretizadas sem um esforço político síncrono a realidade social e capaz de gerar de forma sustentável o suporte a investigação e a inovação tecnológica no país (Furtado, 1992; Cassiolato & Lastres, 2015).

3. Saúde e plantas medicinais: novas e velhas tensões no mundo contemporâneo

No contexto do avanço das ciências médica e farmacêutica e das inovações em saúde, o uso e a apropriação do saber tradicional contido nas plantas medicinais intensificou-se. Ou melhor: sofisticou-se. Com isso, as descobertas desdobraram-se e atualmente passaram a envolver outras questões que permeiam instituições, esferas e atores, particularmente aos moldes de um sistema que vê o mercado como principal forma de coordenação, onde a saúde ganha forma de produto.

Coordenação que avança aos moldes do capital financeiro dentro da área da saúde. Chega-se então ao limiar das necessidades de saúde dos cidadãos serem deixadas em segundo plano, já que a ênfase está nos retornos crescentes de escala, nas patentes e no lucro dos acionistas. Já que o oligopólio que controla o setor é constituído por pouco mais de uma dezena de empresas; também conhecidas por *Big Pharmas*. Grandes laboratórios de capital aberto e por isso regidos por decisões dos acionistas e de investimentos síncronos ao mercado financeiro. Onde prevalece o fetiche de um padrão de saúde mais consumista, excludente e não necessariamente relacionado com as reais necessidades de saúde.

Diante desse cenário, o papel do Estado é decisivo e tanto pode ser protetor como predador, a depender de como a área da saúde é concebida em cada país, pois cabe a ele a responsabilidade da condução das estruturas regulatórias. É a estrutura institucional de

cada país que vai gerar as condições necessárias para o avanço ou controle das engrenagens desse capitalismo da saúde.

Batifoulier (2014), também ao considerar o período contemporâneo, analisa todo um circuito relacionado ao que ele denomina Capital da Saúde e aponta que os fatores que orbitam a doença vão além dos constrangimentos e da provação física e moral. Já que atualmente a questão passa a ser também uma provação financeira e indexada às desigualdades sociais, onde quem mais precisa cuidar do seu bem maior (a sua própria saúde) torna-se a grande fonte de lucros.

Diante dos factos históricos e sanitários vivenciados pela humanidade no escopo do sistema capitalista e da variedade de capitalismo inerentes aos territórios, a forma de abordar e perceber a complexidade e heterogeneidade inerentes ao campo da saúde são imprescindíveis. Nas palavras de Batifoulier & Diaz-Bone (2021, p. 17, tradução nossa): "a saúde é a chave para uma compreensão central do capitalismo. O estudo do futuro do capitalismo não pode dispensar uma análise do papel dos valores".

Assim, não se pode achar razoável que a humanidade seja oprimida “dentro de” e “por” um circuito carente de valores morais e éticos. Nessa direção, considerar essas dimensões não deveriam ser opcionais ou de menor importância dentro das ciências econômicas. Nesse sentido, vale resgatar Polanyi ao concluir que “permitir que o mecanismo de mercado seja o único dirigente do destino dos seres humanos e do seu ambiente natural, e até mesmo o árbitro da quantidade e do uso do poder de compra, resultaria no desmoronamento da própria sociedade” (Polanyi, 2000, pp. 94, tradução nossa).

Em sentido amplo, os recursos naturais, a capacidade de trabalho e poder de compra (terra, trabalho e o dinheiro, respectivamente) não podem estar sujeitos aos processos imprevisíveis do mercado, porque estes três são, na essência, as condições de sobrevivência humana. Formatar a humanidade dentro de um contexto que condicione o acesso aos meios de vida estritamente a uma lógica de acumulação econômica (e financeira) pode significar o decreto de uma vida dentro de um contexto de insegurança permanente (Belluzzo & Mazzucchelli, 2004).

Conforme Viana *et al.* (2007) a relação direta entre a economia e a política é derivada da escola marxista e do pensamento institucional europeu (Schumpeter, Weber, Polany, dentre os principais) e proporciona uma visão mais compreensiva dos fenômenos sociais,

o que inclui a Saúde. Assim, a abordagem conjunta entre o Estado e o mercado, o público e o privado estabelece a configuração essencial para o entendimento das contradições e das questões relacionadas a saúde, onde o próprio mercado é um espaço formado por forças coletivas e institucionais sociais em permanente mutação. Por outro lado, assim como destaca Viana *et al.* (2007), coexiste uma importância atrelada a economia da saúde, dita formalista. Nas palavras do autor:

“[...] não desconhecemos, entretanto, os importantes aportes que a economia da saúde (formalista) trouxe para a melhor compreensão do funcionamento do setor, enquanto produtor de bens e serviços, destacando-se desde os estudos no campo da macroeconomia, como perfil do gasto público em saúde e a suas relações com o PIB e os padrões de desenvolvimento económico, bem como os microeconómicos, voltados para melhor conhecer as formas de organização e desempenho das unidades produtoras de saúde” (Viana *et al.*, 2007, p. 9).

Além disso, discutir as contradições e relações que concebem em um mesmo espaço a saúde como um direito do cidadão - garantia do acesso, a oferta dos bens de saúde - e como bem económico e como um complexo Económico e Industrial - acumulação de riqueza - dão o tom do debate. As diferentes dinâmicas tocam diretamente a questão do uso do potencial terapêutico, do conhecimento acumulado sobre as plantas medicinais e fitoterápicos e as estruturas de produção e consumo, dado a crescente busca consciente por medicamentos mais naturais, dentro de uma concepção que relaciona uma vida saudável ao consumo e ao incentivo máximo deste último. Da mesma forma é percebida uma crescente valorização por produtos orgânicos, certificados e de origem comprovada recaindo sobre os bens de saúde, principalmente no caso dos fármacos (o que anteriormente era verificado mais intensamente no âmbito dos produtos alimentos).

Conceber a Saúde como mais uma peça de um sistema de consumo cujo objetivo é “vender” uma saúde materializada no medicamento e nos procedimentos médicos acarreta prejuízos principalmente para as populações que não possuem as facilidades económicas necessárias para a manutenção da sua própria sobrevivência. Nesse sentido, o economista Celso Furtado³¹ discute que a ciência não pode ser entendida, ou não faz

³¹ Palestra intitulada: Ciência para quê e para quem? Proferida em evento organizado pela Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), em Fortaleza-CE, Brasil e publicada em: D’aguilar (2013).

sentido, se não estiver relacionada com os fins da ordenação da vida social. O economista brasileiro destaca que a ciência é representada pela luta de poder em escala global, e em 1979, já destacava:

“[...] nossa época se caracteriza por essa primazia do instinto de morte na definição dos fins que orientam a criatividade humana. Em um sentido profundo a geração contemporânea produziu um antirrenascimento. Enquanto a era de Leonardo, Erasmo e Galileu revelou ao homem novas e fascinantes dimensões da vida, a nossa era deu a esse homem uma capacidade de destruir o que o eleva [...] a segunda força orientadora da criatividade tecnológica é a preservação das estruturas de dominação social” (D’Aguiar, 2013, pp. 221).

A esfera da ciência - sobretudo como se tem feito ciência, e para quem tem sido conduzida - suscita muitos questionamentos e gera a necessidade de uma aproximação com outras abordagens que traga, por exemplo, uma análise política da ciência e da tecnologia no campo da saúde que considere as singularidades e características endógenas, o que inclui o diverso território brasileiro. Assim, ao considerar estes e tantos outros fatores, pode-se dizer que a produção e a prestação de cuidados de saúde “levanta sérios desafios a qualquer tentativa de estabelecer uma estrutura para a pesquisa comparativa sobre a economia política da saúde” (Nunes, 2002, p. 132, tradução nossa). Ainda para o autor:

“A cosmovisão naturalista da biomedicina moderna ocidental foi introduzida na maioria das sociedades através dos mesmos canais que trouxeram o colonialismo. Em muitas partes do mundo, a biomedicina e a concepção da saúde como um domínio separado de conhecimentos, práticas e instituições foram associadas à medicina tropical. Nela é onde as concepções 'expandidas' de saúde - como a saúde coletiva no Brasil - e a sua fusão tendencial aparecem com uma política mais ampla de um 'boa vida' (Nunes, 2002, p. 132, tradução nossa).

Conforme essa leitura da ciência e da economia política da saúde é razoável perceber, que a forma de validar o conhecimento com a finalidade de comercializá-lo foi formatado pelo poder colonizador, discutido nas linhas iniciais desse capítulo, recebe outra roupagem no século XXI. As ciências em termos gerais, e as ciências médicas e farmacêuticas em específico, estão cada vez mais formatadas aos moldes de uma “ciência privatizada e arrogante” nas palavras de Jasanoff (2003).

Em Matos et al. (2017), evoca-se Santos, Meneses e Nunes (2006) para fundamentar a ideia de que existe a necessidade da rutura da monocultura do saber científico, ou mesmo a sua substituição. Os supracitados autores reafirmam o papel e o valor do saber local acumulado em diferentes partes do mundo. Nessa instância são nas epistemologias do Sul³² onde estão inseridos os saberes sobre as plantas medicinais e a fitoterapia como prática não hegemónica³³. Ainda em Matos *et al.* (2017, p.345) é apontada a necessidade de: “vencer as distorções associadas aos processos de injustiça e arrogância cognitiva provenientes da imposição e do predomínio de visões elaboradas nos países considerados mais avançados, os quais, além de inadequados e reforçadores de desigualdades, também contribuem para restringir a elaboração de alternativas próprias e contextualizadas”.

A partir do entendimento dessa visão, e no caso das plantas medicinais e dos fitoterápicos, o que é vivenciado na atualidade pode ser considerado como uma neocolonização do saber tradicional e da privatização da ciência dentro de um processo hegemónico e contraditório. Processo este que hora nega e hora valida as propriedades e eficácia de uma plantas; a depender dos interesses comerciais e de quais as doenças do momento são consideradas as mais rentáveis, e por isso merecem ser “solucionadas”. Iniciativas totalmente opostas quando se traz ao debate o caso das doenças negligenciadas, por exemplo.

Segundo a agência Fiocruz de notícias³⁴, as doenças negligenciadas são um grupo de doenças tropicais endémicas, especialmente entre as populações pobres da África, Ásia e América Latina. Juntas, causam entre 500 mil e 1 milhão de óbitos anualmente. Outras questões que emergem dessa discussão seriam: quem pode limitar o avanço das biotecnologias que escolhem quais doenças (geralmente as doenças crónicas)? qual o papel dos governos na proteção e na garantia das boas condições de saúde população? há separação entre governo e mercado, ou não existe tal dicotomia e ambos são predadores dos cidadãos? Cabe sempre ao mercado decidir a área que merece um maior investimento I&D, em detrimento das reais necessidades de saúde?

³² Ver mais em: Santos & Paula (2014); Santos (2019).

³³ Nesse contexto, o estudo da dimensão do conhecimento tradicional ganha direta e indiretamente contribuições ao incorporar elementos da sociologia das ausências e das emergências, da ecologia de saberes e da tradução intercultural como premissas.

³⁴ Disponível em: <<https://agencia.fiocruz.br/doen%C3%A7as-negligenciadas>> acedido em 05.10.22.

O movimento capitalista que adentrou a investigação científica em saúde é contraditório e excludente. Por um lado, diz ser benéfico alargar as fronteiras da investigação em saúde a partir das novas tecnologias médicas, e traz ganhos de produtividade e eficiência, mas por outro, condiciona e torna refém os sistemas públicos e exclui aqueles que não podem pagar por tais inovações.

Por conseguinte, todo esse contexto gera impactos e externalidades negativas (ao fazer uso da expressão teórica) mais graves e contundentes na parcela que apresenta a real necessidade de tratamento e que depende do Sistema Único de Saúde (SUS) e das políticas públicas de acesso, como é o caso do Brasil. Ao mesmo tempo, a epiderme do problema depende dos desenhos institucionais estabelecidos e das formas de governação. Uma vez que as ações estabelecidas podem produzir um circuito associado ao fomento de uma falsa cidadania que somente se consolidaria via consumo é criar a ilusão de que uma boa saúde ou uma boa vida³⁵ está diretamente relacionada ao consumo cada vez maior de bens de saúde de marca e mais caros, como uma espécie de grifes de vestuários que trazem uma sensação de *status* aos seus usuários. Assim, cuidados a saúde conduzidos nesses moldes fortalecem uma ciência privada que busca capitalizar o empoderamento dos cidadãos e até o seu direito à saúde em países cujos sistemas são públicos e universais.

A saúde, dentro dessa lógica, fortalece a ideia do acesso por meio do direito à saúde, e proporciona as ferramentas para que outras forças se beneficiem ao utilizar o gigantesco poder de compra do Estado, por exemplo. Num movimento que por um lado é gerador de riqueza e por outro aumenta as desigualdades em saúde. Esse é panorama vivenciado no Brasil desde a institucionalização do SUS. Entretanto, a dinâmica vem se sofisticando e deixando o sistema público cada vez mais refém do capital internacional.

Nesse sentido, estudos de economia política da Saúde no Brasil mostram a importância de avançar e sobrepor a antiga dicotomia entre as lógicas capitalistas e sanitaristas, no sentido de uma construção de um processo teórico e empírico que consiga transformar os avanços da acumulação capitalista em benefícios sociais, numa perspectiva mais inclusiva, tendo o Estado um papel ativo e transversal na Saúde, como analisam Gadelha & Braga (2016) ao colocar que:

[...] desde a concepção de um sistema universal de saúde no Brasil, foi reconhecida a necessidade de um olhar sistêmico das políticas

³⁵ Expressão utilizada por Nunes (2012).

adotadas. Entretanto, a sua concreta implementação se defrontou com uma conjuntura econômica, social e política historicamente tensa – marcada pela plena hegemonia do pensamento neoliberal vivenciada na década de 1990 – que condicionou o planejamento e a adoção de opções de ação (C. A. G. Gadelha & Braga, 2016, p. 2).

Nessa mesma esteira, o poder de decidir “o que será consumido, como será e em que quantidade” continua não somente nas mãos de quem foi concedida a legitimidade de prescrever, mas na “mão (in)visível” que traça sofisticadas estratégias de *lobby*. Nessa esfera, tem se observado um circuito que não contribui com o fortalecimento de uma terapêutica mais natural, utilizando-se dos laboratórios e instituições públicas. A desinformação ou informações desconexas (e rasas) sobre o uso da biodiversidade das plantas medicinais e do fortalecimento do sistema público de saúde brasileiro, também enfraquecem as políticas de atenção primária de saúde e o sentimento de pertencimento de profissionais e da comunidade em geral. Tratando dos espaços de saúde no Brasil, ambos tem a necessidade de uma ampliação na literacia sobre as farmacopeias e do uso seguro do medicamento tradicional fitoterápico.

3.1. A questão da baixa literacia em fitoterápicos e da desinformação no Brasil: velhos desafios

Tratar da questão das plantas medicinais e da preparação de fitoterápicos tem despertado interesses que estão além da esfera médico-farmacêutica e converge para uma mudança comportamental. Uma vez que a nível mundial tem ocorrido uma ascensão da busca por medicações mais naturais para o cuidado do corpo e da mente. Muitas delas até então não supridas pelos portfólios de medicamentos sintéticos convencionais.

Tal segmentação tem configurado uma espécie de procura reprimida não apenas por aqueles que não podem pagar pelo medicamento convencional, mas, pelo crescimento de uma classe mais consciente e que buscam informação sobre a temática, e coadjuvam com os seus médicos na decisão de tratamento entre medicamentos mais sintéticos ou mais natural, dentro de um tratamento mais particular e personalizado. A indústria farmacêutica também está atenta a essa mudança.

Em outras palavras, tem ocorrido uma sensível mudança de paradigma-chave na área da saúde: a relação médico-paciente. Particularmente quando se trata do uso de plantas medicinais e dos seus derivados como sinônimo de um tratamento menos agressivo. Uma vez que existe a possibilidade de profissionais prescritores perceberem melhor as características comportamentais e genéticas dos seus pacientes e conseqüentemente, após diagnóstico, tornar plausível terapêuticas mais naturais ou híbridas, ao invés de seguir unicamente o caminho convencional alopático³⁶.

Além disso, os médicos deparam-se com uma nova realidade: utentes mais informados sobre terapêuticas as naturais e as possibilidades do aproveitamento delas para o seu caso. Ou seja, quando a intenção de prescrever fitoterápicos não provem da forma natural e rotineira desses profissionais³⁷, onde o diálogo sobre as possibilidades terapêuticas tem partido do próprio utente. Esse novo usuário (mais bem informado), tem uma melhor consciência tanto em relação da parte financeira do tratamento com a droga sintética (comparado ao fitoterápico), como na esfera da sua própria saúde frente aos efeitos adversos provocados por essas drogas. Esse diálogo entre as partes tem ganhado centralidade nos sistemas de saúde híbridos, como será apresentado no capítulo seguinte.

Todavia, no Brasil, apesar das facilidades advindas da internet, uma dimensão tem merecido destaque durante os últimos anos: a escalada da desinformação. Esse fenômeno também se apresenta como uma das chaves para a compreensão das dimensões que envolvem as plantas medicinais e o medicamento tradicional fitoterápico nacional.

³⁶ Caminhos que frequentemente têm sido percorridos no âmbito do Sistema de Saúde alemão, por exemplo.

³⁷ No Brasil, como a formação desses profissionais ainda é deficitária em relação ao uso das plantas medicinais e dos fitoterápicos, a iniciativa da prescrição de fitoterápicos por vezes é comprometida. Por outro lado, interessante destacar que durante o período de vigência (2013 até início de 2019) do Programa Mais médicos (PMM), os profissionais cubanos, contratados pelo governo brasileiro, preferiam como primeira opção prescrever medicações baseados em plantas medicinais, o que remetia segurança e uma formação adequada nesse âmbito. Como aponta a entrevista de um médico cubano disponível no endereço eletrônico oficial da OPAS - Brasil: “Nosso sistema de trabalho é baseado na medicina preventiva, na atenção primária, e trabalhamos com a medicina natural. Gostamos de fazer tratamentos com camomila, folhas de goiaba, babosa, ervas e fitoterapia em geral. Essa medicina já é conhecida em Cuba e aqui também, mas há tempos que estava isolada das prescrições. Sempre tendo claro onde você pode usar a medicina natural e onde você tem que usar alopátia. Claro que você não pode trabalhar diabetes e hipertensão com ervas, por exemplo”. Disponível em: <https://www3.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=4850:medicos-cubanos-do-programa-mais-medicos-aumentam-numero-de-atendimentos-e-visitas-domiciliares-em-cachoeiro-do-itapemirim-no-espírito-santo&Itemid=347>. Acedido em 22.07.2022.

Em termos gerais, é notório que o avanço das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) têm aberto novos caminhos que podem ser usados para auxiliar as decisões dos profissionais da área da saúde e ser fonte de informação oficial para a população. Nesse sentido, a ‘internet’ é o novo ambiente³⁸ que pode ser usado para a disponibilização de informações organizadas advindas de organizações oficiais³⁹ e de acesso às farmacopeias (a exemplo da europeia) que muito contribuem na questão das escolhas terapêuticas, nesse diálogo médico-paciente. Apesar da questão do acesso às informações em outros idiomas ainda ser um fator limitante no Brasil, as fontes oficiais internacionais apresentam um bom indicativo do avanço das discussões na área. O quadro 4 abaixo, descreve algumas delas.

Quadro 4 - Plantas naturais e fitoterápicos: bancos de dados internacionais

Banco de dados	Características gerais
European Directorate for the Quality of Medicines and Healthcare https://www.edqm.eu/en/the-european-pharmacopoeia	Utilizada internacionalmente, disponibiliza trabalhos de referência elaborados por peritos e grupos de trabalho para o controlo de qualidade dos medicamentos em 40 estados-membro no âmbito da União Europeia.
CAB Database of Plant Science http://www.cabi.org/	Contém resumos de pesquisas científicas publicadas internacionalmente.
Dr Duke's Phytochemical and Ethnobotanical Databases https://phytochem.nal.usda.gov/phytochem/search	Banco de dados de usos etnobotânicos e atividades químicas em plantas.
Homepage Herbal de Henriette http://www.henriettes-herb.com/	Henriette Kress, fitoterapeuta Finlandesa registada pela <i>The American Herbalists Guild</i> , dirige uma das maiores e mais antigas páginas de informações sobre fitoterapia.
HerbMed http://www.herbmed.org	A base possui acesso aberto a cerca de 60 registos de ervas com curadoria a informações tradicionais e científicas sobre cada erva.
Napralert http://www.napralert.org/	Um banco de produtos naturais que inclui informações etnomédicas e farmacológicas/bioquímicas

³⁸ Uma preocupação recorrente tem sido a de conscientizar o uso da internet e dos motores de busca. Já que estes não podem ser percebidos como “salas de consultas” de autodiagnóstico, ou mesmo um “oráculo” que dispõe de todas as respostas em saúde, usando para isto fontes não confiáveis e que dispense a busca por profissionais capacitados e o acesso das estruturas médicas dos sistemas de saúde.

³⁹ Além dos endereços eletrônicos oficiais da OMS, da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Como também dos portais e dos motores de busca de artigos científicos.

W3 Trópicos http://www.tropicos.org/	Possui catalogadas 4,87 milhões de espécimes e 685 mil imagens digitais. Os dados incluem 150 mil referências de mais de 52,6 mil publicações abertas para a comunidade científica mundial.
A National Library of Medicine https://druginfo.nlm.nih.gov/drugportal/	Dispõe de vários bancos de dados gratuitos sobre medicamentos e ervas farmacêuticas.
American Botanical Council https://www.herbalgram.org/	Possui publicações revisadas por pares, periódicos, livros, monografias, revisões de segurança, bancos de dados online. Informações confiáveis para auxiliar na tomada de decisões informadas de consumidores, profissionais de saúde e pesquisadores.
American Herbalists Guild (AHG)- Association of Herbal Practitioners https://www.americanherbalistsguild.com/	Direcionada para educação e registo de profissionais, a AHG tem a fitoterapia clínica como uma profissão viável enraizada na ética, competência, diversidade e liberdade de prática. A página possui arquivos públicos, simpósios anuais e um jornal sobre fitoterapia.

Fonte: Elaboração própria, 2022.

Em língua portuguesa e hospedadas no Brasil estão na vanguarda dos estudos sobre a fitoterapia pelo menos três fontes de informação oficial. Todas elas disponibilizam de forma aberta os seus conteúdos, a saber: o Banco de Práticas e Soluções em Saúde e Ambiente (IdeiaSUS), o Observatório Nacional de Saberes e Práticas Tradicionais, Integrativas e Complementares em Saúde (ObservaPICS) - ambas abrigadas pelas Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), do qual a RedePICS é vinculada - além da Biblioteca Virtual em Saúde em Medicinas Tradicionais Complementares e Integrativas em Saúde (BVS-MTCI-Bireme) do Consórcio Acadêmico Brasileiro para a Saúde Integrativa e da Redesfito – inovações em medicamentos da biodiversidade que inaugura em 2022 um novo banco de dados denominado "Coleção Botânica de Plantas Medicinais" (CBPM)⁴⁰ sobre o conhecimento popular de plantas medicinais usadas no Brasil.

Entretanto, outras três questões derivadas desse escopo merecem reflexão. A primeira, trata da esfera da educação – fortemente penalizada ao longo dos últimos 6 anos – e as dificuldades em aceder melhores níveis educacionais e o baixo interesse e acesso às fontes de informações oficiais sobre fitoterápicos, pois além de todas as privações, em muitos territórios brasileiros, existe outra forma de exclusão: a digital. A exemplo do interior do

⁴⁰ Disponível em <http://cbpm.fiocruz.br/index?ethnobotany>.

Nordeste e do Norte do país, onde as informações que chegam geralmente são repassadas por canais de aplicações de mensagens instantâneas ou redes sociais sem a preocupação com a fonte de informação. Uma pista para a resolução desse problema seria o uso desses espaços virtuais e canais por perfis oficiais e institucionais (devidamente autenticados pelas plataformas virtuais) na tentativa de ampliar a literacia em relação as plantas medicinais.

Por outro lado, nem sempre as populações não possuem acesso aos equipamentos públicos (postos de saúde e hospitais) em seus territórios. A maioria delas, tem no autocuidado⁴¹ a única via possível. Para estas, o melhoramento da literacia sobre o uso deve ser incentivado e as estratégias públicas de acesso devem ser aprimoradas. No caso dos fitoterápicos, o esforço de ofertar uma seleção segura⁴² desde a identificação da planta, o manejo correto de colheita e dentro das boas práticas recomendadas faz total diferença no tratamento e no alcance desses populações. Apesar de ser uma medicação natural, não significa que esteja isenta de risco a saúde se mal administrada.

A segunda, trata da baixa prescrição pelos profissionais de saúde relacionada em parte a baixa capacitação formal na área da fitoterapia. No caso brasileiro, geralmente os profissionais médicos – diferente de outros profissionais ao redor do mundo - não têm uma formação robusta sobre a temática da Medicina Tradicional Complementar e Integrativa⁴³ (MTCI), consequência do sistema educacional biomédico (matriz curricular) e da visão acadêmica parcial do próprio Sistema Públicos de saúde. Fator que limita, salvas as exceções, as ações e a possibilidade de um diálogo mais profundo sobre a área.

A terceira, diz respeito aos desdobramentos do próprio fenômeno da desinformação. A comunicação instantânea que transforma a informação parcial em mercadorias nos espaços das plataformas virtuais são os grandes mecanismos de reprodução do processo simultâneo e contraditório da desinformação vis-à-vis informação. As informações que

⁴¹ A experiência da Mongólia – tratada no próximo capítulo - tem se tornado um caso de referência mundial em relação aos cuidados de saúde para com as populações que habitam territórios cuja localização geográfica é um entrave para o acesso.

⁴² Papel crucial exercido pelas Farmácias Vivas (FV) a partir do seu banco de germoplasma e do devido registo etnobotânico que assegura e identifica cada espécie e seu uso.

⁴³ Como é atualmente conhecida no Brasil a nomenclatura derivada da anterior MT&C muito difundida pela OMS.

circulam (geralmente não verificadas) continuam a ser propagadas nas mais diversas áreas. Terreno fértil para as *fake news* sobre os fitoterápicos e a MTCI.

No combate a esse fenômeno, a ampliação da literacia e a devida regulação das plataformas sociais, por exemplo, é tema urgente e contribuirá para uma melhor condução do conhecimento, da comunicação e da informação verificada na área da saúde no país. Por conseguinte, a melhor formação dos médicos, juntamente como a democratização do conhecimento sobre o assunto via associações como por exemplo os trabalhos realizados pela Associação Brasileira de Farmácias Vivas (ABFV) – composta por investigadores e profissionais com ampla experiência na área dos fitoterápicos e políticas públicas – são importantes vetores endógenos capazes de ampliar e validar questões que estejam mais conectadas aos territórios. Nesse sentido, o acesso e uso seguro dos fitoterápicos e da flora nacional também é uma questão de exercício da cidadania e do direito de escolha dos cidadãos.

Por outro lado, o fenômeno da desinformação e da passividade frente as informações rasas e imprecisas (geralmente obtidas de forma rápida nos motores de busca) têm compromisso com a penumbra do negacionismo, do sensacionalismo e com o “mundo mercadoria” levado na esteira de um espaço virtual flexível aos diversos interesses. Tais ondas de desinformação manipulam os espetadores nos moldes de uma “sociedade do espetáculo” e do fetiche (Debord, 1997). Nesses termos:

“O espetáculo é o herdeiro de todas as fraquezas do projeto filosófico ocidental, que foi uma compreensão da atividade dominada pelas categorias do *ver*; assim como se baseia no incessante alargamento da racionalidade técnica precisa, proveniente desse pensamento. [...] É o autorretrato do poder no momento da sua gestão totalitária das condições de existência. A aparência fetichista de pura objetividade nas relações espetaculares esconde o seu caráter de relação entre homens e entre classes: uma segunda natureza parece dominar o nosso meio ambiente com as suas leis fatais. Mas, o espetáculo não é necessariamente um produto do desenvolvimento técnico do ponto de vista do desenvolvimento natural. A Sociedade do espetáculo é, pelo contrário, uma formulação que escolhe o seu próprio conteúdo técnico” (Debord, 1997, p. 20–21).

A ocorrência de uma sociedade atomizada e em permanente contradição consigo mesma, onde a alienação do “espetador” via “efeito manada” e as suas escolhas não são mais os

suas, mas de outro que o representa, consequência da sua própria atividade inconsciente. Para Debord (1997, p. 26) “quanto mais ele contempla, menos vive; quanto mais aceita reconhecer-se nas imagens dominantes da necessidade, menos ele compreende a sua própria existência e o seu próprio desejo”.

Diante do que até agora foi tratado nessa breve seção, o caso paradoxal mundial continua a ser o brasileiro, onde a maioria da população continua a ser alvo para a disseminação de desinformação⁴⁴ que causa vertigem a própria democracia e impacta outras áreas, inclusive as informações em saúde. Entretanto, como consolidar esse processo se a própria formação médica - responsável pela prescrição (lado da procura) - ainda não considera formalmente a absorção do conhecimento de uma terapêutica endógena ao próprio território? Como difundir o conhecimento sobre esse saber de modo a gerar uma consciência sanitária, social e cidadã entre profissionais e utentes? E por fim, qual tem sido o papel dos prescritores no universo dos fitoterápicos e das MTCI no Brasil e até que ponto o *lobby* tem prevalecido frente as reais necessidades de saúde no país?

3.2. A fitoterapia no contexto do Ensino Superior das Ciências Médicas no Brasil: uma breve discussão

Para Feitosa *et al.* (2016), em uma das poucas pesquisas realizadas no Brasil com acadêmicos da área da saúde sobre a inserção do conteúdo fitoterapia em cursos da área de saúde, mostrou que 70,8% da sua amostra que incluía estudantes de medicina, enfermagem e odontologia apresentarem interesse pela inclusão da fitoterapia em sua matriz curricular. Entretanto, o desconhecimento da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) por parte dos acadêmicos foi de 84,7% no curso de Enfermagem, 84,6% em Medicina e 74,7% em Odontologia. Ou seja, existe interesse dos futuros profissionais da saúde sobre a temática, mas estes não possuíam na sua grade curricular disciplinas relacionadas. Consequentemente estes mesmos acadêmicos desconheciam a PNPIC. Aparentemente, esse cenário se arrasta até o momento.

⁴⁴ Um caso exemplar, foi o uso massivo de *fake news* nos espaços sociais virtuais e em ‘softwares’ de mensagens instantâneas durante as eleições de 2018, o que vem desencadeando uma série de consequências económicas e sociais para o Brasil e na manutenção da democracia.

Ao consultar, no corrente ano, os projetos pedagógicos das principais faculdades de medicina brasileiras, pode-se verificar que de forma direta não são encontrados indícios de disciplinas obrigatórias que envolvam o ensino do uso complementar da fitoterapia⁴⁵. Ou seja, não fica claro se os acadêmicos terão uma formação suficiente na área das MTC&I, ou o conhecimento necessário sobre os fitoterápicos. Fato que impacta negativamente a ponta da cadeia produtiva nacional dos fitoterápicos. Principalmente daqueles que precisam necessariamente da prescrição médica.

Em alguns cursos de medicina do país, apesar do projeto citar na parte do internato médico, a possibilidade do estágio ocorrer na Atenção Primária/Medicina de Família e Comunidade, não ocorre a informação concreta se o futuro médico terá alguma vivência na área das plantas medicinais. Pelo menos em termos gerais não é possível verificar.

Por fim, no caso brasileiro, o desenho das instituições públicas e particulares de ensino superior, que formam a força de trabalho na área da saúde, foi formatado a partir de diretrizes e lutas históricas que não podem ser esquecidas ou substituídas por um padrão de medicina estritamente biomédico, mas aquele mais progressista que avança com foco nas populações e em suas necessidades de saúde e não nas necessidades do mercado da saúde. Como consta na Resolução nº 3, de 20 de junho de 2014 do Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação e Câmara de Educação Superior que institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina e dá outras providências, a saber:

Art. 3º O graduado em Medicina terá formação geral, humanista, crítica, reflexiva e ética, com capacidade para atuar nos diferentes níveis de atenção à saúde, com ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde, nos âmbitos individual e coletivo, com responsabilidade social e compromisso com a defesa da cidadania, da dignidade humana, da saúde integral do ser humano e tendo como transversalidade em sua prática, sempre, a determinação social do processo de saúde e doença
[...]

Art. 5º Na Atenção à Saúde, o graduando será formado para considerar sempre as dimensões da diversidade biológica,

⁴⁵ Pelo menos nas matrizes curriculares e nos projetos pedagógicos disponibilizados nos endereços eletrônicos oficiais das principais universidades públicas brasileiras não fica explícito nos documentos, o ensino sobre medicinas complementares, com foco na fitoterapia. Entretanto, o ensino de tais matérias podem estar contidas de forma mais desagregada nas ementas das disciplinas ou em temas transversais tratados durante as aulas, entretanto em uma primeira análise documental não ficou demonstrado o foco nesses conteúdos.

subjetiva, étnico-racial, de gênero, orientação sexual, socioeconômica, política, ambiental, cultural, ética e demais aspectos que compõem o espectro da diversidade humana que singularizam cada pessoa ou cada grupo social, no sentido de concretizar:

[...]

V - Preservação da biodiversidade com sustentabilidade, de modo que, no desenvolvimento da prática médica, sejam respeitadas as relações entre ser humano, ambiente, sociedade e tecnologias, e contribua para a incorporação de novos cuidados, hábitos e práticas de saúde;

VI - ética profissional fundamentada nos princípios da Ética e da Bioética, levando em conta que a responsabilidade da atenção à saúde não se encerra com o ato técnico (BRASIL, 2014)

A partir desse recorte, é possível verificar que a Resolução que institui as diretrizes curriculares considera a incorporação de cuidados que condizem a diversidade socioeconômica, cultural e os aspectos que singularizam cada pessoa e grupos. Contudo, tem apresentado, ao longo dos anos, algumas dificuldades de ser implementada em tempos práticos.

Assim, é a partir dessa resolução que surgem algumas questões básicas, como: o que tem impedido a plena incorporação da MTCI se a própria legislação prevê além as questões relacionadas a diversidade, bem como as dimensões biológicas, subjetivas, étnico-racial, ambiental e cultural inerente à atenção à saúde no Brasil? Em que medida o Estado (regulador) e o mercado caminham juntos em detrimento da população que de facto necessita do SUS? Qual o perfil de profissional está sendo formado e de quais os perfis são mais adequados a realidade brasileira? Em que momento da formação os futuros profissionais tornam-se mais alinhados a saúde como mercadoria, a revelia das diretrizes e recomendações da OMS, OPAS e do que institui Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Medicina?

Nessa direção, faz-se primordial trabalhar uma maior consciência histórica, cultural e política nos ambientes educacionais de nível superior na área da saúde, para que estes estejam mais sensíveis à realidade e preparados para atender as necessidades de saúde da população. Em termos gerais, ainda sobre a questão do conhecimento tradicional, o que se tem percebido é que esse saber, antes considerado como rústico e envolto em misticismos, hoje é usado como atalho científico (poupador de recursos e de tempo). A

partir desse saber é que se tem chegado aos mais sofisticados procedimentos de testes, escolhas e isolamento de moléculas. Entretanto, o que está síncrono aos dispositivos comerciais e aos benefícios gerados, muitas vezes está assíncrono ao contexto territorial, além de não gerar maiores contrapartidas as comunidades de onde esse conhecimento foi retirado.

3.3. Considerações iniciais

O conjunto de fatores que envolve as referidas plantas medicinais está imerso em questões inter e transdisciplinares. Sobretudo, no estudo político e social contextualizado que considera os arranjos institucionais e a variedade de atores e interesses envolvidos. Aprofundar a discussão sobre a Saúde é também considerar outras práticas.

Ainda sobre o caso brasileiro, uma contextualizada e assertiva coordenação das ações públicas pode gerar pelo menos dois cenários intersectoriais necessários na esfera económica e na área da saúde, respetivamente: i) o estímulo da cadeia produtiva nacional de fitoterápicos gerando emprego e renda - via da agricultura familiar⁴⁶ apoiada pela infraestrutura técnica e científica da Rede de Farmácias Vivas (FV) e das demais redes de conhecimento sobre práticas complementares e integrativas amplamente instalada em território, em resposta aos seguidos ‘deficits’ na balança comercial da saúde; ii) a atualização da formação dos profissionais da saúde e o aperfeiçoamento da sua percepção sobre a MT&C - o que pode garantir a segurança da prescrição e ampliação do cuidado e do acesso aos cidadãos, e um custo reduzido.

No entanto, existem outras camadas que tensionam e são obstáculos a orquestração de um cenário fecundo, já que a lógica da saúde-mercadoria é uma realidade dentro de num sistema de preços da cura e da vida. Nessa arena é atribuído “um preço” as instituições e aos cientistas, além de estabelecer um “bônus” monetário aos atores envolvidos na busca de novos fármacos e suas respetivas patentes. Essa obsessão chega ao cume de se querer

⁴⁶ A partir das políticas de Arranjos Produtivos Locais, que já constam agenda pública brasileira e já se tem um histórico dessas iniciativas intersectoriais para a ampliação e o fortalecimento da produção familiar de fitoterápicos.

patentear a totalidade dos produtos, processos, serviços e procedimentos (incluindo atos cirúrgicos, como já corre na América do Norte).

É plausível inserir na discussão política, sanitária e económica os questionamentos sobre o objetivo das ciências médicas e de suas tecnologias, principalmente daquelas usadas para promover a desigualdade e degradação do meio ambiente. Na contramão desse fluxo, as tecnologias deveriam visar o aumento do controlo democrático da ciência. É papel do Estado (Ministério da Saúde, Ministério da Educação, principalmente) garantir a democratização do acesso e o fortalecimento endógeno (e não exógeno) do SUS.

Por fim, dentro de um recorte tão complexo e composto por muitas dimensões (mas ainda longe de ter conseguido tratar de todas) presentes neste capítulo, a imagem que tem se consolidado⁴⁷ é que em inúmeras situações, ao invés do Estado ser o agente facilitador e regulador de importantes dimensões e fazer uso delas com vetores de desenvolvimento tecnológico, socioeconómico e que diminua as desigualdades em saúde, ele tornou-se o principal agente predador dentro desses circuitos.

A consequência direta desse cenário histórico e institucional é o avanço da saúde-mercadoria e o rompimento do compromisso no atendimento das necessidades de saúde, dentro de uma lógica neoliberal ancorada no caos do provedor do sistema público. Situação que alarga o fosso social e sanitário que condiciona principalmente os brasileiros que precisam aceder o SUS.

⁴⁷ Seja via destruição da floresta amazónica e opressão nos territórios indígenas por meio de políticas que estão em rota oposta a conservação ambiental; seja via a falta de ações no campo da etnofarmacologia e que vise resgatar e documentar uma rica bioherança antes que ela se perca; seja via falta de uma formação médica com o domínio mínimo da matéria relacionada a própria cultura do país e diretamente aos fitoterápicos e as MCTI; seja via compreensão da questão da saúde como transversal e chave para a retomada do desenvolvimento económico, social e democrático.

Capítulo 2

Saúde, economia e as questões regulatórias: uma abordagem para os fitoterápicos

O trabalho proposto, além de interdisciplinar e não convencional, possui um conjunto de aspectos empíricos relacionados as duas áreas. Por isso o entendimento de que nos estudos exploratórios, na fronteira do conhecimento e das áreas têm avançado ao representar uma busca por bases teóricas e conceituais contextualizadas condizentes a problemática aqui analisada.

Neste em específico, a saúde coletiva será o domínio basilar para tratar as MTCI e os fitoterápicos. Assim, foram adotados enfoques ao estudo que se assentam nas contribuições teóricas advindas da economia política, do pensamento institucionalista, das ciências sociais e dos seus desdobramentos para o campo da saúde coletiva.

O foco do presente capítulo, no entanto, não estará concentrado no arcabouço analítico da aplicação do receituário da economia neoclássica na área da saúde. De forma contrária, serão tratados tipos de medicamentos que, a depender da sua formulação, geralmente não estão protegidos por patentes e não buscam tais fins. E por isso não necessariamente estarão dentro de uma estrutura de análise econômica⁴⁸ convencional. Uma vez que somente a partir da separação e escolha de um princípio ativo e de uma molécula (medicamentos ditos alopáticos) é que os meios de proteção industrial são geralmente acionados e geradas as devidas patentes. O medicamento tradicional fitoterápico (MTF), por sua vez, depende mais das inovações organizacionais e institucionais do que unicamente de inovações de produto.

O MTF encontra seu espaço no âmbito das tecnologias leves de saúde. Importa assim ressaltar que todos esses elementos são trabalhados dentro de um conceito de saúde que também não é o convencional: a saúde coletiva⁴⁹. Esse é o espaço teórico e crítico onde as MTCI e os MTF têm revelado o seu valor e aqui devidamente evidenciados.

Nessa direção, o presente capítulo busca estabelecer as linhas gerais teóricas que sustentam a análise dos fitoterápicos, dentro de um conceito de Economia e de Saúde,

⁴⁸ Uma melhor caracterização econômica das estruturas industriais da indústria de base química e biotecnológica serão vistas no capítulo adiante.

⁴⁹ Principalmente ao tratar do caso brasileiro.

utilizados no presente estudo. A escolha desse caminho baseou-se na forma de fazer um bom uso das ciências económicas que não seja reducionista e nem restrita aos modelos convencionais de perceber a saúde. Em outras palavras, pouco do que se apresenta no presente capítulo é convencional; a começar pelo objeto empírico em questão. Nesse sentido, será aqui estabelecido não um profundo ensaio erudito, mas esclarecer dentro de um esforço teórico, algumas concepções e aspetos importantes mais condizentes com as camadas do fenómeno estudado. Para isto, os domínios da economia política e da economia institucionalista tem entregado importantes contributos não apenas teóricos, mas lentes de análise mais próximas do panorama das MTCI, com foco nos fitoterápicos.

Disto isto, em termos práticos, o capítulo será dividido em dois grandes blocos. O primeiro busca trazer de forma útil as linhas conceituais e teóricas, que em conjunto, agregam ao estudo ferramentas e lentes mais condizentes com o contexto do objeto de estudo. O segundo impulsionado pelos desdobramentos do bloco anterior, avançará na direção da construção do retrato ampliado dos fitoterápicos no mundo e nas estratégias que conectam os sistemas de conhecimento tradicional aos sistemas convencionais de saúde. Compreender essas dimensões permite aprofundar as reflexões sobre o uso das plantas e dos fitoterápicos, dentre elas as formas de governação e regulação dos fitoterápicos no mundo. O que pode dar pistas (e não receitas prontas) para a superação dos gargalos dessa importante questão para as populações do Brasil.

2.1 Saúde e Economia: uma visão além das abordagens convencionais nas duas áreas.

Os domínios da Saúde e da Economia estão imersos em uma variedade de mecanismos que vão além de uma lógica puramente tecnicista ou restrita ao âmbito dos custos. Em termos contemporâneos, as duas áreas têm recebido contribuições decisivas a partir de novas abordagens que conseguem estabelecer um diálogo capaz de captar que as fronteiras de ambas tanto se conectam, como extrapolam os seus próprios limites disciplinares. Ao mesmo tempo, saúde e economia não podem estar descoladas do debate da arena territorial, social e política.

Nesse sentido, é razoável que a agenda econômica esteja a serviço da agenda da saúde. Pois, o contrário não traz o efeito e as mudanças necessárias em termos de

sustentabilidade, desenvolvimento e diminuição das desigualdades em saúde. Perceber as importantes interações entre as áreas e ter a capacidade de enxergar os contextos a partir de lentes plurais é urgente. Como também é urgente perceber e dar mais importância a dimensão substancial da vida no âmbito da Economia para o avanço da Saúde.

2.1.1 Saúde coletiva como mudança social

O conceito⁵⁰ de saúde, amplamente difundido pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), indica que a mesma vai além da ausência de enfermidades e integra a noção de um estado completo de bem-estar mental e social. Assim, o desígnio de uma boa saúde acaba por passar pela segurança alimentar, por melhores condições de habitação e de saneamento básico, por oportunidades de emprego e renda, dentre outros. A definição da OMS estabelece que uma boa condição de saúde vai além do estado físico, ao designar que saúde ou a falta dela também estão atreladas a uma condição mental e psicológica dos indivíduos, e que esta última é igualmente importante.

Na intersecção das duas áreas, tem se verificado que as contribuições advindas da economia da saúde não são únicas. Assim como diversa é a concepção de saúde, diversos também são os prismas de análise nas ciências económicas, sobretudo para as questões da saúde que são amplas, mas também específicas como o presente caso estudado, e que não necessariamente estão restritos aos estudos economicistas de saúde. Diante do contexto, serão usadas lentes de análise já conhecidas na literatura e especificamente dentro da concepção de saúde que acomodam não somente o contexto dos fitoterápicos, mas das práticas da MCTI no âmbito teórico e político da Saúde Coletiva.

Nesse sentido, os trabalhos de Silva *et al.* (2019) tocam na construção do conceito de saúde dentro do pensamento crítico da Saúde Coletiva, onde o conceito de saúde tem sido utilizado também como um lema relacionando às esferas da ética e da política. No campo teórico e conceitual, os estudos em torno da Saúde Coletiva se fortalecem a partir das

⁵⁰ Conceito disponível na página oficial da OMS e da OPAS: <https://www.who.int/pt/home>; <https://www.paho.org/en>, respetivamente.

iniciativas da Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (ABRASCO) e dentro de um debate mais amplo da saúde, onde:

“[...] o termo Saúde Coletiva está hoje presente na agenda acadêmica e política de países da América Latina, do Caribe e da África. Trata-se, mais que tudo, de uma forma de abordar as relações entre conhecimentos, práticas e direitos referentes à qualidade de vida. Em lugar das tradicionais dicotomias — saúde pública/assistência médica, medicina curativa/medicina preventiva, e mesmo indivíduo/sociedade — busca-se uma nova compreensão na qual a perspectiva interdisciplinar e o debate político em torno de temas como universalidade, equidade, democracia, cidadania e, mais recentemente, subjetividade emergem como questões principais. (Lima & Santana, 2006, p. 9).

Em outras palavras, Saúde Coletiva é compromisso e mudança social. Pois, além de romper com os paradigmas biomédicos disciplinares e hegemônicos, fomenta a sinergia, a interdisciplinaridade e a confluência de conhecimentos e de práticas inerentes aos cuidados com a vida no contexto territorial. O conceito materializa-se na forma dos cuidados em saúde, onde a vida é percebida como valor fundamental da condição humana. A saúde coletiva é fruto da construção de um processo histórico, social e sanitário vinculado a um projeto político de nação mais igualitária, com serviços de saúde que designadamente tenham como finalidade maior às necessidades da população (Lima & Santana, 2006).

Segundo Nunes (1994) são três as dimensões que alicerçam o conceito de saúde coletiva. E isso pode ser percebido a partir do somatório das visões, como: i) corrente de pensamento; cuja originalidade tende a distanciá-la de outros países ou de outras realidades; ii) movimento social; dada a sua articulação histórica e comprometida e ainda por transitar dentro de um conjunto de condições políticas e institucionais referentes ao contexto nacional, e iii) prática teórica e acadêmica no Brasil.

Para Paim (2008, p.165), o “entendimento de que a saúde e a doença não podem ser explicadas exclusivamente pelas dimensões biológica e ecológica permitiu alargar os horizontes de análise e de intervenção sobre a realidade”. Ao conectar essa visão da saúde à análise econômica, cria-se um entendimento já consolidado na literatura, de que os estudos da economia da saúde que consideram os determinantes históricos e sociais têm conseguido avançar no entendimento das questões da área da Saúde, onde o materialismo

histórico é um importante fundamento epistemológico. A partir dessa constatação e leitura da saúde, a medicina social latino-americana, tornou-se uma corrente de pensamento crítico frente a uma visão da Saúde Pública dominante (Osimo & Schraiber, 2015).

A saúde coletiva, então, pode ser vista como área inter e multidisciplinar situada na fronteira do conhecimento médico, político e social e que se interessa na organização dos serviços de saúde e na investigação dos determinantes da produção social das doenças. Determinantes estes, também apontados por K. Arrow (1963) em “*uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care*”, onde é citado que “os fatores causais na saúde são muitos, e a prestação de cuidados médicos é apenas um. Particularmente em níveis baixos de renda, outros elementos como nutrição, abrigo, vestuário e saneamento podem ser muito mais significativos” (Arrow, 1963, p. 941, tradução nossa).

2.1.2 Economia política e institucionalista da saúde

As definições de economia da saúde, nos padrões atuais, estão pautadas em assuntos relacionados a análise de eficiência, custo-efetividade, custo-benefício, seguros de saúde, consumo, assistência médica, risco moral, seleção adversa e custos de transação. Tanto no âmbito meso como microeconômico. E como destacou Viana *et al.*, (2007) em termos macroeconômicos, as análises trouxeram contributos tanto ao possibilitar uma percepção do perfil do gasto público em saúde e a suas relações com o PIB, por exemplo; como nos aspectos microeconômico, principalmente em relação as formas de organização e ao contexto das unidades produtoras na área da Saúde.

Contudo, outras correntes têm usado lentes e arcabouços teóricos que tratam importantes questões como a equidade em saúde, a economia política da saúde e os sistemas públicos de saúde. Além de utilizarem elementos de economia comportamental, institucionalista, evolucionária e debruçam-se em estudos dentro de uma ótica mais integral da saúde.

É oportuno destacar que a economia ainda é por excelência uma Ciência Social. Por mais trivial que pareça a afirmação, ela não deve ser esquecida, principalmente no estudo das questões substanciais da vida. Uma vez que, “a saúde é um fato social total” com diversos desdobramentos em várias outras áreas, em busca de alcançar o pacto social que constitui uma sociedade (Batifoulie & Domin, 2015, p.2).

Assim, os caminhos da análise económica aqui traçados estão mais próximo da Economia Política, Institucionalista e da conceção de Saúde Coletiva. Esta última, inova e problematiza a forma de pensar a Saúde, onde as necessidades e as idiossincrasias inerentes ao ser humano também são consideradas, bem como das questões institucionais, culturais e políticas também são consideradas na construção de valores que parecem estar menos acoplados ao tratamento analítico neoclássico, nos termos do *homo economicus*, ou do indivíduo racional e maximador das utilidades. A forma de perceber a saúde, o percurso de análise da economia da saúde contidas nesse trabalho está mais alinhado aos três princípios destacados por Klein (2016) quando trata que:

“[...] o institucionalismo distingue claramente entre os determinantes universais do que é economicamente possível e os determinantes culturalmente limitados do que de fato escolhemos fazer. Veblen chamou isto de uma distinção entre o industrial e o pecuniário; [...] o segundo é que a ênfase na economia deve ser nela própria como uma entidade sociopolítica, culturalmente condicionada, da qual emergem as escolhas económicas da sociedade. Inquestionavelmente, este não é um processo coincidente com o mercado, e isso sugere, de maneira reativa, que temos um padrão de valor um padrão dinamicamente condicionado, contra o qual julgamos os resultados alocacionais que emanam dos mercados; [...] o terceiro princípio decorre desta distinção entre a economia e o mercado: os institucionalistas dão um significado muito diferente à palavra valor do que os economistas comuns, que na maioria das vezes simplesmente equacionam valor com preço. Ayres⁵¹ viu isso claramente quando chamou a economia de "ciência de valores", uma frase que muitos economistas convencionais simplesmente não conseguem compreender (Klein, 2016, p. 36–37, tradução nossa).

Ainda nesse sentido, Ayres (1944) apresenta contribuições advindas da sua crítica teórica relacionada a questão do valor e dos desejos na economia. Segundo a sua abordagem, os desejos não são primários, mas mecanismos físicos inatos e que não podem ser considerados “atributos espirituais”. Nas palavras do economista, os desejos “são hábitos sociais. E o seu ponto de origem, para cada indivíduo, está nos costumes da sua comunidade; e mesmo estas tradições têm uma história natural e estão sujeitas a modificações no processo geral de mudança social” (Ayres 1944, p.84, tradução nossa).

⁵¹ Ver Ayres (1944). *The Theory of Economic Progress*.

De tudo que se pode teorizar e das leituras possíveis sobre as plantas medicinais e os medicamentos fitoterápicos dentro da área da saúde coletiva, o universo dos valores e dos hábitos sociais não podem ser descartados quando da sua análise. Em outras palavras, o ponto de partida da representação da realidade pelos economistas sempre estará relacionado com a forma de como é percebido o conceito de valor (Faria, 1992). O que inclui a abordagem da questão dos fitoterápicos e das plantas medicinais na perspectiva da Economia política e institucionalista, por pelo menos dois motivos: i) o primeiro é que existem valores que não podem ser reduzidos ao interesse utilitário, e isto remete fortemente ao contexto dos medicamentos em termos gerais e a questão dos fitoterápicos de forma mais específica; e ii) o mercado não é a instituição mais relevante para análise; mas o capitalismo da saúde.

É Fred Hirsch *in* Hirschman (1985, pp. 17), que estabelece que: “[...] uma vez que um sistema social, como o capitalismo, convence todos podem dispensar a moral e o espírito público [...] e a busca do interesse próprio é tudo o que é necessário para satisfação, o sistema irá minar a sua própria viabilidade”. Ou seja, o mercado e a busca pelo interesse não produzem a harmonia entre produção e consumo, muito menos é o mecanismo central para o aumento do bem-estar da sociedade. Por isso mesmo, o mercado não será o norteador nem do presente capítulo e nem do trabalho como um todo.

A questão do bem-estar, do bem viver e dos valores parece se esvaziar dentro das lógicas capitalistas e principalmente quando é tratada a questão da saúde. Esta também participa de uma reflexão política e sociológica de Santos (2007, p. 94) quando ele estabelece que: “[...] na busca de alternativas à dominação e à opressão, como distinguir entre alternativas ao sistema de opressão e dominação e alternativas dentro do sistema ou, mais especificamente, como distinguir alternativas ao capitalismo de alternativas dentro do capitalismo?”. Tais reflexões instigam a presente investigação, da qual não se pretende a apresentar todas as respostas, mas no mínimo acrescentar outras necessárias interrogações.

Em termos da Economia da Saúde - área que deveria estar mais enraizada nos valores substantivos da vida - a evidência empírica aponta que o livre mercado não consegue oferecer os melhores resultados em termos de eficiência e bem-estar. Existe aqui uma primeira contradição, como esclarece Restrepo & Rojas (2016) ao analisar os dados da Organização Mundial de Saúde (OMS para o ano de 2015). Os autores apontam que:

[...] o caso de referência, por um lado, é o sistema de saúde norteamericano, que gera números astronómicos para os gastos em saúde como percentagem do PIB (17,1% em 2014), sendo os gastos privados um componente importante desse gasto (56,2 %). No entanto, em comparação com outros países, esse gasto não reflete melhores níveis de indicadores de saúde, como expectativa de vida ao nascer (79 anos) ou mortalidade infantil (7 por 1.000 nascimentos). Pelo contrário, em geral, na Europa, as despesas totais são mais baixas (França: 11,6%, Suíça: 11,4%, Alemanha: 11,2%, Bélgica: 10,9% e Espanha: 9,2%). A despesa pública é de cerca de 80% do total e melhores indicadores de saúde são obtidos, com esperança de vida média de 82 anos e uma taxa de mortalidade infantil de 4,1 (Restrepo & Rojas, 2016, p. 229).

Aos moldes da ascensão neoclássica, o esforço teórico por muito tempo estava baseado na replicação de uma economia hegemónica⁵² (quase sangue azul) da qual muito já se conhece. Contudo, o caminho mais realista está alicerçado, como destaca Reis (2015), nas instituições (o indivíduo é dotado de racionalidade limitada), na governação (a coordenação dos atores e o seu conjunto de mecanismos faz mais sentido na esfera territorial) e na mudança institucional (uma vez que a diversidade é marca essencial da organização da vida social e económica).

Sem ainda deixar de considerar as questões substantivas do plano secular da vida que se distancia da tentativa de uma padronização exógena do que é por essência “não-globalizável”. Nas palavras de Reis (2015): “os dias de hoje são fortemente influenciados por uma obsessão da explicação global, o que levou a uma redução dramática das bases problemáticas em que assentam as tentativas de compreensão dos fenómenos sociais, políticos e económicos, as quais tendem a ser profundamente funcionalistas” (Reis, 2015, p. 33).

Nestes termos, o papel da governação territorial não deve ser visto como um simples arranjo que vise apenas oferecer uma boa coordenação das atividades, mas deve ser percebido como a manifestação do exercício de poder por parte de organizações e indivíduos, bem como a disputa por diferentes formas de poder; o que eventualmente

⁵² Reis (2015) estabelece um diálogo crítico dentro de um arcabouço teórico denominado: Economia Impura. Pensamento que partilhamos e consideramos.

resulta em desiguais oportunidades e formas de apropriação de benefícios (Matos et al., 2017).

São nesses espaços que as plantas medicinais e os fitoterápicos tem um melhor acolhimento teórico e normativo nos termos de uma economia útil a vida. Esta dificilmente poderá ser exclusivamente racional, dentro de uma noção simplista do verdadeiro funcionamento material da vida. Uma economia da saúde aos moldes impuros (Reis, 2015) é mais condizente com o fenómeno aqui estudado.

Nas ciências sociais também são encontrados elementos que somados a essa linha de pensamento agregam ao estudo uma análise mais sóbria e contextualizada. É Latour (2012) que destaca as características diversas dentro de hierarquias sociais e as suas desigualdades em contextos variados na esfera sociológica de interpretar a realidade. Para o supracitado autor:

“[...]se a sociologia, desde o início, ficou marcada pela descoberta de que uma ação é assumida por outras, mais marcada ficou pela constatação ética, política e empírica de que existem hierarquias, assimetrias e desigualdades; de que o mundo social é uma paisagem tão variada quanto um terreno irregular e montanhoso; de que nenhum grau de entusiasmo, livre-arbítrio ou engenhosidade pode eliminar tais assimetrias” (Latour, 2012, p. 97).

É dentro das ciências sociais que emerge uma economia da diversidade, do sul global, da complementaridade, dos hábitos e da mudança, subestimada (assim como os fitoterápicos) por sua impureza⁵³ e por sua ecologia. É sobre esse solo impuro e altamente fértil que nasce o que podemos chamar de uma Fitoeconomia Política da Saúde⁵⁴. Conceito que não se aproxima dos limites da análise neoclássica da economia e nem do conceito convencional de saúde, simplesmente por se reconhecer no espelho da própria história, da cultura, do território e da própria comunidade (que não é global). Assim, as estruturas físicas e científicas conhecidas como Farmácias Vivas (FM)⁵⁵ dentro do contexto da MTCI carregam fortes laços territoriais e comunitários, também podem ser consideradas instituições económicas. Veblen (1898) discorre que a história de qualquer

⁵³ Ver mais em Reis (2015).

⁵⁴ Termo nosso.

⁵⁵ Tratada no Capítulo 5.

comunidade é também moldada pelos meios materiais da vida e da esfera económica. Nas suas palavras: “[...] o interesse económico afeta a estrutura cultural em todos os pontos, de modo que se pode dizer que todas as instituições são, em certa medida, instituições económicas” (Veblen, 1898, p. 392, tradução nossa).

Daí a importância de uma discussão sobre Economia e Saúde que considere tais elementos e que consiga avançar numa direção mais epistémica, evolutiva e realista. Dessa forma, um estudo sobre a Saúde – ou mesmo de componentes intrínsecos a sua dinâmica – que envolva novos ajustes e calibrações teóricas, pode proporcionar o fortalecimento do debate teórico e conceitual, como também auxilia no combate das enfermidades morais e sociais da saúde, a luz da realidade. A experiência na área da Saúde talvez seja o principal elo progressista e inovador frente as caixas pretas⁵⁶ atualmente estabelecidas. Afinal, essa é a possibilidade herdada de uma ciência em termos formais: a capacidade de expandir as suas fronteiras teóricas. A economia não é apenas um método contabilístico, ou um amontoado de cálculos criada para projetar cenários, mas uma ciência em movimento.

Não desconectado dessa perspectiva, Reis (1998) resgata a necessidade de uma agenda de debate e do aprofundamento da investigação em economia em no mínimo três principais polos: “nos problemas da contingência e da incerteza (a economia é a disciplina da complexidade); nos problemas da interpretação dos comportamentos dinâmicos (a economia é a disciplina das instituições e da evolução); nos problemas da reconstrução das contextualidades (a disciplina da regulação e da organização)” (Reis, 1998, p. 131).

Na direção desses pilares e dentro de uma economia política da saúde, que o estudo das plantas medicinais e dos fitoterápicos estão contidos. A corrente institucionalista caracterizada por ser sistémica ou ainda evolucionista, concebe o mundo real como um coletivo palpável e não apenas uma economia modelada no campo das ideias (Reis, 1998). Nem mesmo é a ciência dos movimentos retilíneos e uniformes, das interpretações hipotéticas, descontextualizadas ou dos receituários exógenos.

A forma de perceber e teorizar a economia como disciplina de forma profunda, baseada na história económica e por isso factível, é aquela que também é cumulativa. Boyer *et al.*

⁵⁶ No Sentido da *Actor' Network Theory* (ATN). Ver mais em Latour, (2005, 2015) e Law & Hassard (1999).

(2018), aborda uma grande questão e acrescenta que assim como a física a economia deve ser cumulativa, entretanto, nas suas palavras:

“[...] a única cumulatividade observada na disciplina da economia é a dos conceitos, métodos e instrumentos, como demonstra a sucessão dos prémios Nobel. O que um manual de economia conteria se contivesse apenas teorias e modelos validados pela história económica e por comparações internacionais? Provavelmente, não muitas páginas! No entanto, a priori, não é impossível escrever um livro que reúna os resultados convergentes da série de estudos de pesquisa realizados até o momento por institucionalistas em geral e por regulacionistas em particular. Não que isso fosse definitivo, mas simplesmente resumiria o estado do conhecimento sobre o funcionamento das economias capitalistas (Boyer *et al.*, 2018, p. 423, tradução nossa).

Quando a matéria disciplinar é a Economia da Saúde, embora a gênese da Economia da Saúde seja reconhecida em Arrow (1963), o trabalho de Mushkin (1958) "*Toward a Definition of Health Economics*", e define Economia da Saúde como: “[...] um campo de investigação, cujo assunto é o uso ideal de recursos para o cuidado do doente e da promoção da saúde. Sua tarefa é avaliar a eficiência da organização dos serviços de saúde, e sugerir maneiras de melhorar esta organização” (Mushkin, 1958, p. 790).

Nessa perspectiva, cabe aqui ainda salientar que na Europa, a publicação do livro clássico de Abel-Smith (1976)⁵⁷ intitulado "*Value for Money in Health Services*", foi dedicado ao estudo de estratégias para a redução de custos, bem como questões relativas a eficácia e eficiência. Os estudos desse autor envolveram saúde e bem-estar social. Lógica apoiada por seu ideário e compromisso com o socialismo. Os estudos de Abel-Smith concentraram-se no impacto do novo *Welfare State* britânico do pós-guerra e na questão das desigualdades persistentes em saúde.

Hodgson (2007) vai além da teoria convencional e traz um ponto fulcral contido na definição de limites entre “serviços de saúde” e “sistema de saúde”, bem como a distinção entre serviços essenciais e não essenciais em saúde, que ao seu ver são problemáticos. O

⁵⁷ Abel-Smith também foi consultor da organização Mundial da Saúde - OMS, envolvido na definição da agenda de campanhas globais de Saúde. A partir da década de 1960 foi conselheiro do Serviço Nacional de Saúde Pública do Reino Unido (NHS) e ajudou a reconfigurá-lo. As informações aqui descritas sobre Abel-Smith, foram resgatadas do *Wikipedia, the free encyclopedia*.

autor discute as características distintivas da assistência a Saúde e traz elementos-chave para área. Como por exemplo, a necessidade de bifurcar uma abordagem baseada na procura por serviços de saúde para uma que foca nas necessidades de saúde. Estas últimas, diferenciam-se do “apetite” de consumidor como visto nos diversos setores ou segmentos da economia, ou do “status” que aquele bem proporcionará.

No campo da saúde, salvo as exceções estéticas, geralmente se “consome saúde”, por necessidade. O que se acopla perfeitamente quando tratamos da esfera da atenção básica e dos medicamentos fitoterápicos no Brasil. O autor acrescenta importantes interpretação da realidade, ao estabelecer que:

[...]De fato, problema é de desenho institucional onde o conhecimento é desenvolvido e distribuído, e onde erros se tornam pistas úteis para aprendizado e adaptação. Aqui nós defendemos uma grande mudança na abordagem [...] o paradigma envolve uma combinação de abordagens institucionais, evolutivas e baseadas nas necessidades. [...] a saúde é uma necessidade objetiva e universal, independentemente de ser ou não um desejo. Claramente, para dar sentido a essa afirmação, uma distinção deve ser feita entre desejos e necessidades, onde desejos são desejos subjetivos culturalmente condicionados e as necessidades são objetivas condições de autonomia, sobrevivência, bem-estar e interação social. [...] as necessidades de saúde são idiossincráticas⁵⁸ refletindo variações fisiológicas e neurológicas substanciais entre os indivíduos [...] as peculiaridades frequentemente variam significativamente de pessoa para pessoa; cada paciente requer um diagnóstico individual e um remédio. Enquanto a necessidade de boa saúde é igual e universal, as necessidades de saúde são desiguais e heterogêneas (Hodgson, 2007, pp.3-10, tradução nossa).

As implicações levantadas por Hodgson (2007), fazem sentido quando se estuda a saúde dentro de uma abordagem baseada nas necessidades. Em específico, esse arcabouço faz muito sentido em termos dos fitoterápicos e de terapias não biomédicas. Visto que a própria essência das MTCTI pode ser caracterizada pela sua não-especialização. Essas terapêuticas têm a capacidade de perceber que cada indivíduo carrega em si características únicas e por isso valoriza a capacidade de cada organismo participar ativamente do processo de cura e não apenas combatendo os sintomas. Pelo contrário, considera as

⁵⁸ Em psicologia, a idiossincrasia pode ser entendida como um conjunto de elementos que proporciona o temperamento e o caráter individual. Em outras palavras, é a particularidade psíquica de um indivíduo. Já em farmacologia, idiossincrasia pode significar a intolerância do organismo a determinadas componentes, princípio ativo ou substâncias medicamentosas.

necessidades físicas e mentais do indivíduo, sua cultura, seu território e as suas particularidades, e as trata de forma menos agressiva e mais natural, com foco no processo de cura e não da doença.

Nessa direção, é Streeck (2011) que fala do *ethos* “institucionalmente normalizado” do capitalismo. Para o autor, essa psicologia abrange duas áreas em simultâneo, pois tanto ela é “*uma constante lógica antropológica*, como também pode apresentar-se como *uma capacidade individual* exigida para que o indivíduo consiga obter a sua recompensa: o sucesso económico” e [...]“o capitalismo tanto se ajusta à natureza humana como faz com que o homem se comporte de acordo com ele, onde o "realismo" do mercado é o antídoto contra as "ilusões" morais [...] essa maximização económica do comportamento, ou da ganância, também existe fora do capitalismo, mas somente dentro dele que não é considerada estranha, ou criminosa” (Streeck, 2011, p.150, grifos do autor, tradução nossa).

Outras questões, que estão além desse circuito egoísta, são mais preciosas por estarem diretamente relacionadas a moral, a ética e a saúde, como a economia do cuidado⁵⁹, da reorganização e valorização territorial, do emprego e dos arranjos produtivos locais, e de um cuidado coletivo - emprego, renda, melhores condições de vida - dentro do que deve ser o verdadeiro sentido de criação de valor e do bem-estar das pessoas. Uma economia da saúde que considere a demografia populacional, a formação de capital humano, a inovação organizacional e institucional, a cidadania, a equidade e justiça e o papel provedor e em termos de uma melhor governança por parte dos Estados, é a uma economia mais representativa e da qual temos interesse. Uma ciência económica que não faz das vulnerabilidades humanas uma nova forma de financeirização e precarização da vida.

Para Batifoulier & Diaz-Bone (2021) o capitalismo da saúde pode ser um novo espírito do capitalismo. O autor cita uma coleção de outros trabalhos que mostram uma justificação para a acumulação capitalista na saúde concebidas a partir de novas ‘interfaces’ - sejam morais ou ideológicas - que mostram que o capitalismo não consegue evoluir sem integrar a reivindicação de “uma boa saúde”. Também é levantada uma significativa reflexão frente ao novo contexto mundial: “[...] a pandemia da COVID-19

⁵⁹ Ver Reis (2020).

mostrou como a crítica da perspectiva da supremacia da saúde poderia mudar o curso normal dos negócios a ponto de interromper a atividade econômica. A recuperação desta crítica é a base da nova dinâmica do capitalismo?” (Batifoulier & Diaz-Bone, 2021, p. 27). Para o autor, a abordagem da Teoria das Convenções⁶⁰ é importante para a análise dessa evolução e aprofundamento da crítica. Dentro dessa trincheira que se tornou a saúde – bem antes do COVID-19, ao Estado caberia o papel do Estado interferir nos mercados de saúde para garantir produção e consumo, bem como intervir para proporcionar os bens de saúde (Musgrove, 1996). Entretanto, esse mesmo Estado, mostra as suas características de predação sob o manto do capitalismo político⁶¹.

Da Silva (2020a; 2020b; 2020c) ao analisar vários contextos que envolve o sistema de saúde, as instituições políticas, dentre elas *la Sécurité sociale*. e as camadas do capitalismo da saúde na França (que possui pontos de similaridade ao contexto brasileiro, resguardadas as devidas proporções), o autor destaca pelo menos três principais impactos das desigualdades no acesso aos cuidados de saúde. Onde as pessoas desprovidas de meios financeiros deveriam ser mais amparadas pelas políticas de saúde, mas ao invés disso são as mais penalizadas. Na sua análise, desigualdade territoriais, barreiras de preço e o papel dos seguros complementares são os três tipos principais de desigualdades na perspectiva do acesso. O que chama atenção, nessa análise estruturada para o contexto francês, é o fato dela possuir algumas similaridades com outros sistemas de saúde, inclusive o SUS no Brasil.

Para Batifoulier & Domin (2015), a saúde efetivamente é o caso exemplar de uma conexão permanente entre a economia e a sociedade. E essa relação pode ser contextualizada a partir de dois níveis. O primeiro constata que dentro e por meio do caso da saúde a evolução das ciências econômicas é resumida. O segundo estabelece que é dentro da saúde está contida uma grande parte dos problemas econômicos e sociais. Além disso, tratar da economia da saúde considerando que ela seja autônoma e emancipada dos outros campos da economia é irreal. Nas palavras dos autores:

“[...]na saúde, com mais força e evidência do que em outros campos, a economia é irrevogavelmente política. A economia

⁶⁰ Ver mais sobre a Teoria das Convenções em (Batifoulier & Da Silva, 2022); (Batifoulier et al., 2016); (Bessy & Favereau, 2003); (Eymard-Duvernay, 2006); (Orléan, 2004). Ainda nesse âmbito, importante salientar que tanto a Teoria das Convenções como a Teoria da Regulação, dentro do pensamento institucionalista são críticas da teoria padrão e da teoria padrão estendida.

⁶¹ Foi Weber (1968) quem utilizara a expressão.

política da saúde não é, portanto, um subconjunto da economia da saúde definido por qualquer metodologia particular ou objeto específico de investigação [...] a saúde é, portanto, um marcador de estratificação social. As diferenças no estado de saúde são essencialmente diferenças sociais e as condições sociais de existência também estão violentamente inscritas nos corpos. Os mais pobres, os mais precários e os mais frágeis são também aqueles cujo estado de saúde é mais precário e para os quais a doença é mais dura do que para aqueles com outro capital social ou cultural. A saúde não reflete simplesmente as desigualdades sociais. Esse facto dá-lhe uma ressonância particular. Não poder ter acesso à assistência médica por falta de renda não é o mesmo que ter acesso a outros bens de consumo” (Batifoulier & Domin, 2015, p. 1-5, tradução nossa).

O desafio da Saúde no Brasil, também está na forma de identificação das potenciais formas de ampliar o acesso, de modo a compreendê-las e dinamizá-las. Não se parte então de uma visão irreal de um processo de globalização caracterizado por uma economia de fluxos completamente global. Em direção oposta, e com a finalidade de sanar essa descontextualização, a abordagem da RedeSist sublinha que:

“[...]a noção do local é fundamental e aponta para impossibilidade de serem propostos modelos que possam dar conta da diversidade de situações em países sociedades distintas. A importância da especificidade local na evolução dos conhecimentos, processos de aprendizado que capacitação e se recomenda extrema prudência no uso de tipologias desenvolvidas em outros contextos. Assinala-se que dificilmente alguma experiência será passível de simples transposição ao outro território devido às estas necessidades do contexto histórico-cultural de cada região específica (Matos *et al.*, 2017, p. 64–65).

Por fim, assim como Le Bourlegat (2015, p.366) partilha-se o entendimento de que: “é na escala local que o desenvolvimento deixa de ser puramente economicista e individualista para atingir as várias dimensões da vida coletiva e se voltar as necessidades humanas mais básicas”. Nesse sentido, a questão dos medicamentos baseados em plantas, que envolvem o conhecimento tradicional e a cultura dos territórios, está na interceção do pensamento económico e da saúde coletiva que também privilegia a escala local e as formas dos cuidados em saúde específicas das regiões e dos territórios, contemplando as instituições e os mecanismos de regulação que orbitam esse universo.

A partir dessa visão geral e ao trazer o caso dos fitoterápicos dentro da Saúde Coletiva no Brasil, tem de se pensar além de uma visão de convencional de saúde e de sistema de saúde baseados em concepções descontextualizadas. Emerge aqui a valorização de “diferentes contextos, sistemas cognitivos, regulatórios e de aprendizado são reconhecidos como fundamentais na aquisição, uso e difusão de conhecimentos e particularmente aqueles tácitos” (Matos *et al.*, 2017, p.24-25).

Neste âmbito, tratar dos medicamentos fitoterápicos alimenta-se tanto das contribuições históricas e do conceito de saúde coletiva, como das linhas teóricas sustentadas pela economia política da saúde, dentro do capitalismo da saúde. A partida, destacamos que os serviços de saúde, ou mesmo a indústria de cuidados médicos, é uma parte e não o “todo”. E esse todo, pode congrega desde estudos que envolvem a atenção básica, serviços de média e alta complexidade, sistemas de saúde nacionais de provisão pública, sistemas e seguros privados, indústria farmacêutica, química-biotecnológica, e indústrias mecânica, eletrônica e de equipamentos médicos-hospitalares, nutrição, dentre outras áreas transversais.

Considerar a importância dos elementos aqui tratados é crucial e transversal a outras áreas, incluindo a proteção da biodiversidade, valorização dos saberes locais e de tantas outras dimensões que visam a proteção e manutenção da vida no contexto brasileiro. Essa constelação de fatores incrustada principalmente na sociedade pós-COVID19, conduz a necessidade de uma reconversão⁶² da Economia de forma geral, tanto na área da saúde (e principalmente) como nas áreas fronteiriças, uma vez que esse conjunto pode ser determinante para a reprodução social das doenças e da pobreza em sentido alargado.

2.1.3 Estado Predador e Saúde: considerações primárias

Construir um caminho que possa dialogar com os aspetos inerentes ao conhecimento tradicional, território e pluralidade torna-se primordial. No caso da Saúde, dada a

⁶² Termo usado por J. Reis ao tratar da Economia do cuidado, em matéria escrita ao Jornal Português, Público. Disponível em: <<https://www.publico.pt/2020/04/11/economia/opiniaio/tempo-alternativas-criar-economia-cuidado-1911307>>. Acedido em 10.05.2022.

complexidade, a análise económica pode estar além de uma visão ultrapassada da rivalidade mercado contra o Estado (já que os dois em muitas ocasiões estão unidos).

Em muitos países que assim como o Brasil possuem um sistema público e universal, ou mesmo aqueles que possuem arquiteturas de saúde pública que deveriam atender as necessidades dos seus cidadãos, o Estado tem se colocado uma posição contraditória entre a proteção dos cidadãos e a garantia do domínio das forças que delineiam a sua condição predatória. Ideário que sob o manto da proteção insere a suas variadas formas predação e a manutenção do poder do setor privado. Essa conexão das estruturas estatais marcado pelos interesses privados tem conduzido a uma descaracterização dos bens e serviços sociais, transformados em mercadorias na busca pela melhor rentabilidade (Batifoulier *et al.*, 2020).

O quadro público atual de muitos países - incluindo o Brasil - faz parte da constatação empírica dos circuitos que envolvem a disputa de poder e privilégios, indicando uma conexão com a Teoria do Estado Predador⁶³, e estão alinhados as camadas do nosso objeto de estudo. Dentro desse universo, cuja pretensão não será de exaurir de forma profunda a teoria, mas somar a claridade de suas lentes com as análises das secções anteriores. Nesse sentido, Vahabi (2020) cita uma coleção de autores e estudos que examinaram o caso da regulamentação pública frente a "*quack medicine*" na Inglaterra do século XIX, onde a proteção contra tais medicamentos, dentro da regulamentação estatal, beneficiava interesses económicos de um grupo. Naquele contexto:

“[...] remédios eram pré-embalados, comercializados com misturas feitas de "receitas secretas" que frequentemente continham medicamentos poderosos, por exemplo, ópio, estricnina e clorofórmio. A regulamentação estatal consistia em estabelecer o monopólio dos profissionais de saúde sobre a venda de "venenos programados" desde 1870, para se livrar da anarquia medicinal. Embora conforme a sabedoria convencional, essa iniciativa foi tomada para proteger a saúde pública, os autores argumentam que os profissionais médicos (a saber, médicos licenciados e químicos licenciados e legisladores de medicamentos) usavam o Estado para se aproveitarem dos concorrentes. Para mostrar as deficiências de uma abordagem de bens públicos, os autores destacam o nível de conhecimento de

⁶³ A definição de um Estado predatório, pode ser entendida a partir de um Estado que “selecionaria de forma específica um conjunto de direitos de propriedade que maximiza a renda do grupo que está no poder, independentemente do seu impacto sobre a riqueza da sociedade na sua totalidade” (North 1981, p. 22, *apud* Vahabi (2020), tradução nossa).

medicamentos na época. A compreensão mínima da doença e de como tratá-la foi generalizada até 1890. Quando o conhecimento é mínimo, as pessoas se auto cuidam. O vendedor da “*quack medicine*” torna-se assim um substituto próximo para os profissionais de saúde e ameaça a renda desses profissionais de saúde. A lógica do estado passivo predatório é demonstrada sublinhando a necessidade de pressionar o governo para estabelecer um monopólio de distribuição de medicamentos e assim proteger as suas rendas. (Vahabi, 2020, p.236-237, tradução nossa).

O conhecimento mínimo em torno do autocuidado é visto de forma atenta pelas forças privadas. Contexto que faz sentido no Brasil, onde são constatadas barreiras que condicionam as estruturas produtivas e científicas (aqui denominada de Farmácias Vivas - FV), e protegendo interesses transnacionais e interesses de mercado não no âmbito de uma “*quake medicine*”, mas na subvalorização do potencial do medicamento tradicional fitoterápico.

Estes medicamentos naturais são os bens substitutos mais próximos dos medicamentos alopáticos de marca e dos genéricos. Sendo assim, a indústria farmacêutica é quem mais poderia sentir os impactos financeiros dessa mudança de paradigma dentro do SUS, até porque ela precisa dos gastos públicos, e qualquer forma que avance contra a rentabilidade desses últimos é vista com atenção pelos atores do mercado da saúde. Em outras palavras, perder parcela de um mercado altamente rentável dentro do sistema público, que por sua vez segue pressionado pela colossal procura por medicamentos, torna a questão dos fitoterápicos uma importante bandeira contra a saúde-mercadoria e ao capitalismo da saúde no Brasil.

Nessa perspectiva, Batifoulier & Domin (2015, p. 6, tradução nossa) trazem que: “o motor do crescimento da saúde não pode ser reduzido a uma redução dos custos. Um mercado a ser desenvolvido não pode ser satisfeito com uma erosão das despesas. Pelo contrário, deve ser encorajado. Os atores capitalistas não podem aceitar uma diminuição das despesas de saúde que os privaria de um mercado muito lucrativo”.

Nesse contexto, os fitoterápicos atacam em no mínimo três direções o império da saúde-mercadoria no Brasil e de forma simultânea: a primeira, dentro da dimensão do autocuidado em saúde sem precisar adentrar diretamente as portas do SUS, mas indiretamente o cidadão pode ter acesso à informação oficial, a uma boa qualidade e rastreio das ervas, e receber as indicações necessárias quanto ao preparo e uso das plantas

medicinais (chás, infusões, tinturas, extratos, dentre outras) no âmbito da Atenção Básica de Saúde. Circuito que já ocorre dentro do âmbito das estruturas instaladas da FV tipo I e II⁶⁴ instaladas no estado do Ceará no Brasil. Isso já retira do caminho a desinformação e o preconceito usado como forma barreira de entrada estabelecidas pela indústria farmacêutica transnacional.

A segunda, trata do uso do fitoterápico quando ocorre a partir do acesso direto das estruturas do SUS, onde o cidadão poderá, via consultas aos profissionais de saúde⁶⁵, igualmente consumir uma classe de fitoterápicos fabricados a partir da manipulação farmacêutica dentro das boas práticas estipuladas pela legislação, a partir das FV - Tipo III, utilizando os equipamentos públicos (postos e as unidades básicas de saúde), bem como via Estratégia de Saúde na Família (ESF), a partir das agentes de saúde que atendem a esfera primária de saúde. Ou seja, da mesma forma, os cidadãos também não precisariam efetuar compras de medicamentos na esfera privada, mas receber os medicamentos frutos da boa aplicação dos seus impostos. Elos que contribuem com a ampliação do acesso, redução de despesas tanto dos utentes como do próprio SUS.

E a terceira, que trata do aumento da conscientização sobre o consumo de drogas sintéticas (com e sem prescrição) que pode causar dependência e efeitos adversos. Cenário que, se bem articulado, estabelece um novo paradigma de valorização da biodiversidade e das estruturas científicas locais e, conseqüentemente diminui a dependência pública em relação ao mercado de medicamentos sintéticos.

Nesses termos, o conhecimento tradicional, materializado no fitoterápico, enquanto contribui com a diminuição do gasto público (para com medicamentos para a mesma faixa de cuidados) e amplia o acesso ao cuidado, também pode fomentar a agricultura familiar, e outros setores nacionais relacionados com a cadeia produtiva dos medicamentos a base de plantas voltados ao SUS. Por juntar elementos-chave que envolvem o conhecimento tradicional populares (incluindo os indígenas, quilombolas e comunidades ribeirinhas),

⁶⁴ A classificação e as estruturas dos tipos de FV serão abordadas no capítulo 5.

⁶⁵ No Brasil a prescrição do medicamento fitoterápico não é exclusiva da classe médica. Farmacêuticos segundo a resolução n.º 546 de 21/07/2011 do Conselho Federal de Farmácia; Dentistas segundo a Resolução do Conselho Federal de Odontologia n.º 82/2008; nutricionistas consoantes a Resolução do Conselho Federal de Nutrição n.º 525 de 2013 e fisioterapeutas conforme a Resolução n.º 380, de 3 de novembro de 2010 do Conselho Federal de Fisioterapeutas, podem prescrever. Ou seja, a fitoterapia não está restrita a prescrição do médico, mas pode ser efetuada por outros profissionais capacitados conforme a sua área de conhecimento.

as estruturas e iniciativas públicas já existentes, o respeito ao meio ambiente, a valorização do SUS e de atores endógenos ao processo de diminuição das desigualdades no acesso e a não objetividade pelo lucro. De todas as formas, o medicamento tradicional fitoterápico é uma ameaça estratégica, social e tecnológica ao capitalismo da saúde. Pois, ele consegue provar ponto a ponto que o bem viver, e os cuidados frente as necessidades básicas de saúde, não precisam estar atrelados a lógica do consumismo e nem participam da dominação que inverte os valores mais essenciais da sobrevivência humana.

Importa perceber que parte da tensão sobre os entraves para o avanço dos fitoterápicos no Brasil, também reside no fato da possibilidade de uma rápida escala de produção com qualidade cientificamente assegurada com fins de atender um sistema público com dimensões continentais. O que contraria a lógica da proteção industrial e dos lucros. Tal constatação entra em conflito com o poder que se assenta nas pequenas caixas quadradas de papelão coloridas, protegidas por patentes e cuja percepção de valor vem do marketing.

De facto, o poder social e produtivo das plantas medicinais pode apontar a direção rumo a um novo paradigma de desenvolvimento socioeconômico e do acesso aos bens de saúde na esfera da primária de saúde. Uma vez que as dúvidas sobre a eficácia e segurança, em termos farmacológicos, têm sido superadas ao redor do mundo, onde as farmacopeias e as monografias sobre as plantas medicinais estão cada vez mais consolidadas.

Os relatórios da OMS ressaltam a aceitação maioritária dos seus estados-membros. O que pulveriza a nuvem de desinformação e especulação sobre o uso dos fitoterápicos dentro de modelos de sistemas de saúde híbridos que consideram as MTCI. Certamente, essas questões são os novos pontos de passagem frente ao capitalismo da saúde e ao capitalismo político brasileiro, que ganhou força no curso dos últimos 6 anos.

No caso do Brasil, fortalecer uma rede endógena composta pelas FV e por uma rede de laboratórios públicos, contribuiria significativamente para a libertação do SUS que, em muitos casos, ainda é refém dos preços praticados pela indústria transnacional instalada (preço monopolísticos) e representaria uma importante ruptura no primeiro nível de acesso a saúde, entendida aqui por Atenção Básica de Saúde.

Mais do que isto, representaria a liberdade e ascensão de uma tecnologia leve e ancestral, apurada e testada ao longo dos séculos por comunidades, profissionais da saúde e pela

ciência (não a ciência privada) numa luta não apenas contra o mercado, mas contra os poderes do próprio Estado, que ao mesmo tempo que institucionalizou, aprisionou o medicamento tradicional fitoterápico. Tanto pelo baixo financiamento, como pela falta de orçamento para o custeio e investimento na área.

Tal conjuntura, impede o avanço da I&D, como também estabelece a uma espécie de subvalorização dos profissionais das MTCI dentro de uma lógica invertida, já que estes deveriam ser os profissionais mais valorizados no SUS por estarem seguindo o Art. 5º da Resolução nº 3, de 20 de junho de 2014 do Ministério da Educação⁶⁶, Conselho Nacional de Educação e Câmara de Educação Superior, que salienta que os profissionais “devem considerar sempre as dimensões da diversidade biológica, subjetiva, étnico-racial, socioeconômica, [...] ambiental e cultural que compõem o espectro da diversidade humana que singularizam cada pessoa ou cada grupo social” (Brasil, 2014). Dispositivos que não condizem com a realidade no caso da valorização dos recursos do próprio território, dentro de uma “arquitetura institucionalizada” que dá a condição legal dos mecanismos de "proteção" e ao mesmo tempo de "predação". Mecanismos que não são apenas binários ou dicotômicos como bem salienta Vahabi *et al.* (2020)⁶⁷.

Em termos gerais, no contexto do capitalismo da saúde no Brasil e dos fitoterápicos e no escopo da teoria do Estado Predador, o cidadão tem sido penalizado de várias formas: i) é penalizado como cidadão por não usufruir integralmente o seu direito a saúde. Este aspeto está relacionado a outras esferas da vida como emprego, renda, nutrição e habitação, dentre outros; ii) penalizado como utente, pelo subaproveitamento de uma terapêutica natural com menos efeitos colaterais, endógena ao território e aceita pela comunidade científica, substituída pela prescrição e compra de drogas sintética com conhecidos efeitos adversos a própria saúde e muitas vezes causando dependência e

⁶⁶ Disponível em:

https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECESN32014.pdf?query=classificacao. Acedido em 10.05.2022.

⁶⁷ Os autores citados trabalham no contexto da teoria do Estado de bem-estar predatório e do bem-estar do cidadão, a partir do caso francês. A ideia utilizada é a de simultaneidade entre “proteção e predação” e outras formas que não se limitam a essa dicotomia. Os autores trazem ainda a expressão "Estado-providência predatório" onde a linha de argumentação baseia-se no "efeito de guerra total", segundo o qual o Estado-providência é resultado da guerra de massa (total) moderna (Vahabi, Batifoulier, & da Silva, 2020). Para o caso dos fitoterápicos onde a saúde e o acesso a são questões políticas de primeira importância, e não somente restritos a eles, mas considerando os setores relacionadas a saúde no Brasil, também é inegavelmente verificada a presença de um Estado Predador, com os seus mecanismos debaixo do manto de uma “pseudo proteção”, mas de explícita predação, em detrimento do bem-estar dos cidadãos e atrelados a outros interesses.

outros transtornos; iii) penalizado como contribuinte, já que o uso dos recursos públicos advindos das suas contribuições não é alocado de maneira eficiente, quando o Estado opta pela compra de medicamentos sintéticos em detrimento da adoção do fitoterápico para uma mesma faixa de doenças, dentro do sistema público. Uma vez que o preço desses medicamentos adquiridos pelo Sistema Único de Saúde (SUS) é superior se comparado ao preço da produção do medicamento tradicional fitoterápico⁶⁸ produzido pela FV (equipamentos públicos institucionalizados em todo país).

O contexto que alinhada as concepções de Batifoulrier et al. (2020); Vahabi (2020); Vahabi et al., (2020) sobre o Estado Predador, também consta no estudo de Pochmann (2017) que analisa o contexto do capitalismo e do estado brasileiro, pós-golpe de 2016, com o surgimento de um novo projeto de governo conservador, classista e autoritário. Além do esgotamento do ciclo político da Nova República. Ao longo do seu trabalho, é discutido ainda sobre “o avanço das reformas das políticas públicas que as tornam convergentes com o atendimento dos interesses da menor parcela da sociedade” (Pochmann, 2017, p. 325). Traços que, em conjunto com outros acontecimentos na saúde, na economia e na política, referenciam e tipificam a presença de um Estado Predador no Brasil.

Assim, dentro de um conjunto de fatores dentro da saúde pública, um dos pontos mais representativos dessa tensão e disputa de poder está materializado nas várias dimensões (principalmente na sanitária, social e econômica) desse representativo elemento da biodiversidade brasileira: o fitoterápico. Preterir uma alternativa terapêutica nacional, natural e de baixo custo por uma opção sintética mais cara, não faz sentido histórico, econômico ou sanitário financeiro que justifique tal escolha no SUS.

Dentro esse recorte, a Farmácia Viva (FV) pode ser considerada como o caso brasileiro mais emblemático de inovação organizacional e institucional no Brasil. Na esfera das FV, as forças produtivas e científicas estão descoladas da lógica da saúde-mercadoria com a finalidade do lucro, e assentadas no combate as desigualdades em saúde e na consolidação dos valores substantivos.

⁶⁸ Comparação feitas, são para uma mesma faixa de doenças, e considerando apenas a esfera da Atenção Primária de Saúde e aprofundadas no capítulo 5.

No caso do Brasil, a pobreza na saúde é caracterizada tanto pelo afastamento do Estado⁶⁹, como pela reafirmação de um caminho economicista incapaz de proporcionar caminhos efetivos com a finalidade de garantir a manutenção e o bem viver dos cidadãos e dos potenciais pacientes-cidadãos. Nesse sentido, a calibração e qualificação da regulação e das políticas diretamente relacionadas a questão das MTCI deve ser continuamente revisitadas, revisadas e desenhadas de forma democrática com a garantia da participação popular, de organizações de fronteira, pares científicos, universidades, dentre outros atores e setores diretamente relacionados. Nessa mesa de debate, ainda existe espaço para muitas cadeiras e não apenas para os dois tronos reservados; um para o governo e outro para o *lobby*.

2.2. Medicamentos Tradicionais além dos convencionais: uma cartografia mundial do uso dos fitoterápicos

2.2.1. Breves considerações sobre os medicamentos convencionais alopáticos

Da mesma forma que os medicamentos convencionais, os medicamentos tradicionais devem ser cobertos por estruturas regulatórias. A palavra regulação é um termo⁷⁰ genérico e emprestado das linguagens das ciências físicas e biológicas e “consistem em introduzir regularidades em objeto social, em assegurar a sua estabilidade, sua durabilidade, sem fixar todos os elementos nem o desdobramento integral, portanto sem excluir mudanças” (Jeammaud, 1998, p. 53). O objeto da regulação tanto pode ser a sociedade de forma coletiva e geral como também as suas instâncias, como o trabalho, a educação e a saúde, por exemplo. Por isso mesmo, o conceito de regulação não abriga somente as finalidades económicas, senão aquelas que protegem o interesse dos utilizadores dos serviços públicos e ordem social, ou seja, a regulação económica e a social estão conectadas.

⁶⁹ No caso do Brasil. As visões político-partidárias sobrepujam o pensamento de unidade para o benefício da população. Os exemplos empíricos desse cenário foram os dois governos pós-golpe de 31 de agosto de 2016. Condicionando o país a projetos de governo, por não existir um projeto de nação, que em muitas situações - a exemplo das leis trabalhistas - suprimem direitos já concedidos, e que no caso da saúde, paradoxalmente não tem demonstrado uma postura pró-ciência, mas negacionista.

⁷⁰ No Brasil da década de 1990, dentro da agenda política e no contexto do Plano Diretor da Reforma do Estado, a expressão “regulação” passou a ser utilizada pela Administração Pública e no direito brasileiro.

Abecassis & Coutinet (2015), no seu trabalho sobre a economia do medicamento, consolidam a ideia de que este é um bem com características particulares onde o acesso, bem como a produção e distribuição são regulados pelas autoridades públicas, considerada uma regulação complexa e restritiva e apesar dos marcos regulatórios, o medicamento ainda é uma mercadoria Industrial monopolizada via patentes.

O estudo supracitado, mostra que o mercado do qual a indústria farmacêutica está estabelecida é constituído principalmente por empresas altamente financeirizadas (mais de 1 000 milhões de dólares de fraturamento) com estratégias competitivas que muito se assemelham as empresas de outros setores da atividade económica. Essas empresas farmacêuticas estão dentre as mais lucrativas do mundo considerando todos os setores de negócios. Conforme os autores “elas privilegiam as áreas terapêuticas mais rentáveis e dedicam quantias significativas a atividades de marketing, e mais recentemente, entregam a terceiros as etapas da produção ao redor do mundo, para reduzir custos” (Abecassis & Coutinet, 2015, p. 115, tradução nossa).

O surgimento da indústria farmacêutica é datado das décadas de 1940 e 1950 nos Estados Unidos, com início da produção industrial de alguns medicamentos a partir de moléculas quimicamente isoladas⁷¹. O contexto da Segunda Guerra Mundial, privilegiou uma dita hegemonia da indústria norte-americana, uma vez que o parque industrial europeu ficara comprometido e existia um aumento do consumo destes produtos pelo mercado das forças armadas (Rêgo, 2000). Desde a década de 1970, as *Big Pharmas*, como são conhecidas as grandes empresas transnacionais, possuem o oligopólio mundial dos produtos farmacêuticos. Elas são as responsáveis por quase a totalidade da produção dos medicamentos consumidos mundialmente.

Esse mercado possui as seguintes características: i) prevalência de oligopólios e de monopólios; ii) proteção por patentes e lealdade a marcas - mantida por meio da publicidade; iii) assimetria de informação - não é somente o utente é desprovido de informação sobre o que devem consumir, pois os profissionais da saúde, que deveriam ser os mais bem informados, sabem menos que os laboratórios; e iv) separação das decisões sobre prescrição, consumo e financiamento - quem consome não é quem decide,

⁷¹ Procedimento diferente da composição química e farmacológica de um medicamento baseado em ervas, como o fitoterápico. Este, privilegia a sinergia e interação das diversas moléculas ativas presentes nos seus extratos e estruturas químicas herbais.

e quem decide (o profissional de saúde) não é quem paga pelo medicamento, mas o seguro público ou privado. Dentro dessa complexidade do poder de fixar preços e de decisão no mercado, cabe as esferas regulatórias garantir condições mínimas de concorrência e do acesso aos medicamentos a um menor custo (Rêgo, 2000).

Além dessas questões, Abecassis & Coutinet (2015) citam que a necessidade de uma maior intervenção pública reside no fato da existência de outras imperfeições nesse mercado: i) a miopia dos agentes; ii) externalidade de consumo, de produção e externalidade de conhecimento; iii) retornos crescentes de escala. Os autores salientam que outra questão que acentua a necessidade de regulação desse mercado está relacionada ao alto custo social da ausência de inovações ou mesmo da comercialização de uma molécula não apropriada. Nessa direção, devido aos seus desdobramentos e impactos intersetoriais e sociais, a montante e a jusante, surge a necessidade de estabelecer uma qualificação dos marcos regulatórios que possam também garantir qualidade e segurança dos medicamentos. E ainda, ao partir do princípio de que a forma com que as instituições de cada território moldam esses pilares, reflete diretamente na condução das atividades da indústria, dos serviços de saúde e nos impactos na vida das famílias.

Essa dimensão da regulação toca sensivelmente a Saúde, uma vez que não se trata apenas de regular, mas como tratamos anteriormente, qualificar essa regulação e ajustar os seus mecanismos para o benefício coletivo. E é nesse momento que também se acopla a dimensão jurídica a questão dos medicamentos. A luz do direito económico, a regulação na esfera da economia é o conjunto de regras de conduta e do controlo da atividade privada pelo Estado. Assim, a definição do conceito de regulação deve considerar: “i) o estabelecimento de regras de conduta; ii) o controle da atividade pelo Estado, que equivale à ideia de polícia administrativa; e iii) a finalidade pública, que seria a de estabelecer o funcionamento equilibrado do mercado” (Pietro, 2017, p. 21).

As estruturas reguladoras mundiais na elaboração dos dispositivos legais têm papel central na temática dos medicamentos, das plantas medicinais e dos fitoterápicos. Entretanto, de qual regulação tratamos no Brasil? A que amplia o acesso aos cidadãos ou a que privatiza e institucionaliza as barreiras de acesso? Em termos das desigualdades em saúde, Boidin & Guennif (2018) discorrem que mesmo 70 anos após a criação da OMS, elas ainda continuam a ser grandes, e considerando o sul global que enfrenta fortemente muitos desafios, torna-se essencial analisar as dinâmicas institucionais dos territórios.

Uma vez que, a partir delas, é possível melhorar a compreensão dos obstáculos e proporcionar uma melhoria na calibração dos objetivos de saúde nesses territórios.

2.2.2 O cenário da MTCI e dos fitoterápicos ao redor do Mundo

Ao adentrar no relatório “*Traditional medicine strategy: 2014-2023*” elaborado pela OMS, é verificada a ocorrência de dois movimentos simultâneos em torno dos medicamentos baseados em plantas. O primeiro deles aponta um conjunto de países que adota estes últimos como base principal dos cuidados em saúde. O segundo trata da outra parcela que, apesar de não usar os fitoterápicos como opção principal, utiliza-os de forma complementar com a medicina convencional dentro dos seus sistemas de saúde, a exemplo da Suíça e da Alemanha. Em termos mundiais, a extensão da Medicina Tradicional Complementar (MTC) e a procura por tais serviços tem crescido. Contudo, apesar de revelada uma contribuição significativa de qualidade, segurança e eficácia comprovadas, ainda é uma parte subestimada dos cuidados em saúde, principalmente no que se refere ao acesso (WHO, 2013).

Após a consolidação das farmacopeias ao redor do mundo e o respaldo da OMS, muitos países reconheceram a necessidade de desenvolver uma abordagem integrada dos cuidados de forma cientificamente segura, econômica e eficaz dentro dos seus sistemas de saúde. Ainda para a WHO (2013, p. 7, tradução nossa) “governos e consumidores estão interessados em mais do que medicamentos à base de ervas, e agora começam a considerar as práticas e os profissionais de MTC”. O uso dos fitoterápicos está diretamente relacionado as Farmacopeias e monografias⁷². Em outras palavras, o uso desses medicamentos demanda uma mudança nas estruturas educacionais e formativas que proporcione a consolidação da base do conhecimento e a capacitação de profissionais da saúde além dos domínios da biomedicina. Também existe a necessidade do bom uso

⁷² Uma Farmacopeia nacional é um formulário, geralmente com força legal em todas as farmácias de um determinado país, contendo uma descrição dos medicamentos na prática médica atual e anotando as suas fórmulas, composição analítica se conhecida, constantes físicas, principais propriedades químicas úteis na identificação e modo de preparação de produtos compostos ou combinados. Detalhes também podem incluir especificações de métodos de ensaio para regular a pureza, conteúdo de componentes ativos, preservação da qualidade e, quando apropriado, a potência biológica. Monografias são descrições de diferentes fórmulas medicinais herbais que podem ser incluídas em uma Farmacopeia ou existir separadamente (WHO, 2019, p.36, tradução nossa).

das farmacopeias, uma vez que estas dão o respaldo legal para as suas preparações e as formas de uso desses medicamentos. Nesse caso, o conhecimento e a qualificação dos profissionais mantêm uma relação direta com a segurança dos pacientes e muitos são os desafios, como aponta o Quadro 5.

Quadro 5 - MT&C: principais desafios e estratégias de superação em três eixos

DESAFIOS	ESTRATÉGIAS
<ul style="list-style-type: none"> - Desenvolvimento e aplicação de políticas e regulamentos; - Integração: identificação e avaliação das estratégias e critérios para integrar a MT aos cuidados de saúde nacionais e primários; - Segurança e qualidade: avaliação de produtos e serviços, qualificação de profissionais, metodologias e critérios para avaliar a eficácia; - Capacidade de controlar e regular a publicidade e reivindicações sobre MT&C; - Investigação e desenvolvimento (I&D); - Educação e treinamento de profissionais de MT&C; - Informação e comunicação: partilha de informações sobre políticas, regulamentos, perfis de serviços e obtenção de informação de forma confiável para os consumidores. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Construção da base de conhecimento que permitirá que a gestão ativa via políticas nacionais apropriadas que compreendam e reconheçam o papel e o potencial da MT&C; 2. Fortalecimento da garantia de qualidade, segurança, uso adequado e eficácia da T&CM, regulando produtos, práticas e profissionais através da educação, treinamento e desenvolvimento de habilidades; 3. Promoção da cobertura universal da saúde integrando os serviços de MT&C na prestação de serviços de saúde e autocuidados de saúde, capitalizando a sua contribuição potencial para melhorar os serviços e os resultados de saúde, e assegurar que os usuários sejam capazes de fazer escolhas informadas sobre autocuidados de saúde.

Fonte: World Health Organization (2013).

Como visto no Quadro 5 acima, depois da construção de uma base de conhecimento sólida (Estratégia 1) para que se perceba o papel da MT&C⁷³, um dos objetivos propostos é o adensamento das farmacopeias, bem como a questão da regulação dos produtos. Ou seja, da mesma forma que se faz necessário a garantia da qualidade e dos padrões de segurança para os medicamentos sintéticos, os segmentos dos fitoterápicos e dos medicamentos tradicionais não dispensam tal procedimento. Nestes termos, o controle e a validação devem ser feitos por estruturas regulatórias que garantam, além dessas duas, a sua eficácia (WTO *et al.*, 2020).

⁷³ MT&C e MTC são nomenclaturas que carregam o mesmo sentido e definição. No caso do Brasil o termo utilizado foi expandido para MTCI, ou MTC&I. Ou seja, Medicina Tradicional Complementar e Integrativa.

Contudo, é observável que existe um processo científico em curso que importa coadjuvar e considerar outras formas de validação. Pois, para identificar a segurança e eficácia de um medicamento, não necessariamente preciso que ele seja validado conforme os padrões do capitalismo da saúde e da biomedicina.

Ao tratar de medicamentos fitoterápicos esse tópico é crucial para o atendimento das necessidades dos reais interessados: as populações com menos recursos financeiros, com problemas de acesso aos sistemas de saúde. Assim, não considerar legítima outras formas de validação oriundas de outros sistemas de cuidado e proteção, reforça a ideia de domínio e de uma ciência hegemónica. A realidade histórica destaca que cada país percebe a MT&C conforme as suas especificidades a partir dos seus aspetos culturais e territoriais. Assim, a medicina tradicional andina, medicina tradicional amazónica, medicina tradicional da Mesoamérica, por exemplo, diferem a depender do seu território. E nem por isso deixam de trazer um contributo eficaz e comprovado na esfera dos cuidados primários de saúde.

Além disso, a OMS reconhece que para além das peculiaridades dos territórios e da ampliação da cobertura dos serviços complementares aos sistemas de saúde, existe ainda uma necessidade de assegurar as condições de autocuidado em saúde, baseado em informações seguras sobre os fitoterápicos. Essa estratégia reconhece e capta o que será discutido em secção adiante sobre o caso brasileiro. Haja vista que em alguns países, de acordo com os seus marcos regulatórios sobre fitoterápicos e conforme a sua classificação,⁷⁴ a população precisa ser capaz de fazer escolhas informadas no processo de automedicação, por exemplo.

Destaque para o facto de que apesar dos fitoterápicos serem produtos naturais e de que o uso de alguns não necessite de prescrição médica, não significa que eles não possuem riscos associados. Daí a atenção quanto ao seu rastreio, boas práticas e qualidade das ervas. Bem como a sua utilização deve ser feita de forma consciente e informada.

Tratando agora do âmbito dos mecanismos de regulação, um dos objetivos na União Europeia (UE) tem sido conceber legislações uniformes sobre produtos da MT&C que possam ser prescritos e recomendados por profissionais capacitados. Ou seja, no caso da

⁷⁴ No Brasil os fitoterápicos são divididos em duas categorias: medicamentos fitoterápicos e produtos tradicionais fitoterápicos.

UE além de uniformizar as práticas ser um dos objetivos, as políticas têm avançado para que se tenham melhores articulações entre a medicina convencional e MT&C.

Segundo a WHO (2013), desde 1986, os fitoterápicos têm sido um tema específico nas reuniões da *International Conference of Drug Regulatory Authorities* (ICDRA), e desde 2006, é pauta de uma Rede⁷⁵ Global de cooperação regional e internacional na regulamentação de fitoterápicos. Em outras palavras, todo esse esforço tem por finalidade gerar uma maior proximidade e integração com os sistemas de saúde nacionais e consequentemente melhorar a experiência dos pacientes e a saúde da população de forma geral.

Além disso, o estudo dos fitoterápicos⁷⁶ está além da análise conjuntural da ascensão do mercado mundial de produtos naturais - muitas vezes na forma de suplementos, cosméticos e extratos, cujo consumo não necessita de prescrição médica - direcionados para nichos específicos de consumidores que podem pagar elevadas quantias monetárias por produtos referendados pelas marcas dos grandes laboratórios. Como é o caso da medicação orgânica para auxiliar dietas, suplementos e tratamentos com finalidade estética.

Entretanto, a análise aqui proposta não foca em produtos naturais com finalidade estéticas, pelo contrário, tratamos do acesso aos medicamentos e aos tratamentos que visem, além da cura da doença, o bem viver. Nesse contexto, visando as populações dependentes dos sistemas públicos de saúde e a questão do acesso universal devem conter o medicamento fitoterápico no seu núcleo estratégico. Muitos países ao redor do mundo têm aderido (não somente os africanos ou da América latina) a MT&C, dado o seu importante papel no enfrentando das emergências e o seu alinhamento às necessidades de saúde das populações.

“A MT&C pode entregar um significativo contributo para o objetivo da Cobertura Universal de Saúde (CUS) ao ser incluída na prestação de serviços essenciais de saúde [...] a Declaração de Astana, adotada na Conferência Global sobre Cuidados Primários de Saúde em outubro de 2018, deixou claro que o sucesso dos cuidados primários de saúde será impulsionado pela aplicação do conhecimento científico e tradicional, e pela ampliação do acesso

⁷⁵ *Global Regulatory Cooperation Network for Herbal Medicines* (IRCH).

⁷⁶ Essa categoria de produtos denominados fitoterápicos pode incluir ervas e preparações verbais, além de fitoterápicos acabados com ingredientes ativos, outros materiais vegetais e as suas combinações.

a uma gama de serviços de saúde, que incluem os medicamentos tradicionais” (WHO, 2019, p. 10, tradução nossa).

O estudo da WHO (2019), intitulado “*Global Report on Traditional and Complementary Medicine*” é o documento da Organização Mundial da Saúde mais atualizado. O mesmo foi construído a partir de informações de 179 países dentre as seis regiões da OMS. O relatório estava baseado em três fases: i) análise antes e depois da primeira Estratégia de Medicina Tradicional (1999-2005); ii) resultado da primeira investigação global (2005-2012) e iii) consolidação de uma segunda investigação (2012-2018), ou seja, houve o acompanhamento do tema ao longo de 18 anos e a incorporação de fontes adicionais (WHO, 2019).

O relatório comporta as principais diretrizes e caminhos futuros da Medicina Tradicional Complementar e Interativa (MTC&I). A mudança no próprio termo ocorreu em meados de 2017 pela Unidade de MT&C da OMS. Assim, o termo MTC&I é usado para cobrir as abordagens integrativas desta, bem como da medicina convencional, principalmente em relação às questões ligadas à política, conhecimento e prática.

É notório que os medicamentos tradicionais têm ganhado espaço em cobijados como nichos de mercado focado em produtos orgânicos. Assim, construir estudos que possam estabelecer mecanismos regulatórios que garantam a segurança de informações, o uso eficaz e que possam criar contrapartidas para as comunidades detentoras desse conhecimento tradicional, acesso em sentido universal, e ao mesmo tempo considerar as especificidades de cada território e os seus desenhos particulares e endógenos⁷⁷, é um grande desafio.

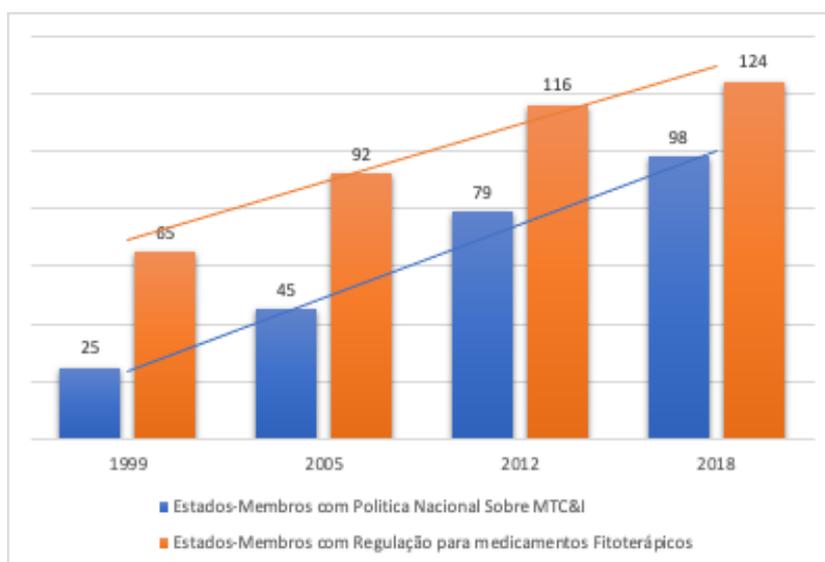
Os principais resultados do supracitado relatório remetem ao crescimento da adoção do uso complementar da medicina tradicional em diversas regiões. O Gráfico 1 mostra o crescimento das políticas relacionadas ao tema. Nele pode ser observado que a média anual entre os anos de 2005-2012 foi a maior em relação aos demais intervalos. Já em 2018, o relatório aponta que 98 dos 179 países considerados para o estudo da evolução

⁷⁷ No Brasil, por exemplo, a MTC&I está contida no âmbito da Saúde Coletiva, forma característica e plural de pensar saúde e fazer Saúde. A Saúde Coletiva está na fronteira dos conhecimentos. Por um lado, produzidos pelas ciências biomédicas e por outro pelas ciências sociais. A Saúde Coletiva nasceu vinculada à luta pela democracia, no contexto do Movimento da Reforma Sanitária.

das políticas de MTC&I possuem um cenário mais consolidado ao comparar com o quantitativo do ano de 1999.

Segundo estatísticas oficiais da Organização Pan-americana de Saúde (OPAS)⁷⁸, atualmente: 170 países já reconheceram o uso da medicina tradicional e complementar; em 2018, 50% desses países tinham uma política nacional de MTC&I; e 124 Estados-Membros já possuem regulamentos para medicamentos fitoterápicos

Gráfico 1- Crescimento das políticas relacionadas a MT&C e da regulamentação de medicamentos fitoterápicos Estados-Membros da OMS: 1999-2018



Fonte: Adaptado de WHO (2019).

O crescimento médio anual entre os anos de 2005-2012 foi em média o maior, ao considerar o horizonte temporal apresentado. Já no ano de 2018, 98 dos 179 países considerados para o estudo demonstram um cenário mais consolidado ao comparar com o quantitativo do ano inicial (1999). Segundo estatísticas oficiais da OPAS⁷⁹, atualmente: 170 países já reconheceram o uso da medicina tradicional e complementar; em 2018, 50% desses países tinham uma política nacional de MTC&I e tinham desenvolvidos regulamentações; e 124 Estados-Membros já possuem regulamentos para medicamentos fitoterápicos, desde 2018.

⁷⁸ Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/topicos/medicinas-tradicionais-complementares-e-integrativas>>. Acedido em: 05.10.2022.

⁷⁹ Informações contidas no endereço oficial da OPAS; <https://www.paho.org/pt>

As estatísticas da OPAS são semelhantes as apresentadas acima, oriundas do relatório da OMS que mostram uma tendência de crescimento positiva. Quanto a regulação dos medicamentos fitoterápicos, esta apresentou um movimento mais rápido quando comparado ao número de países que desenvolvem políticas nacionais sobre a temática.

Assim, são as necessidades de saúde e não o fetiche da saúde-mercadoria que tem determinado e gerado o aumento da procura das pessoas as MT&C. Dados científicos e estatísticas governamentais mostram que pacientes com doenças crônicas que não tiveram melhorias com as terapêuticas baseadas em medicação alopática e procedimentos convencionais, têm frequentemente procurado por serviços não convencionais ao redor mundo.

Em alguns casos, os tratamentos convencionais não resultam e nem garantem melhorias para todos os casos. Isso confirma a hipótese de Hodgson (2007) de que a saúde é uma necessidade objetiva e universal, mas as necessidades de saúde não. O fato das características fisiológicas de cada indivíduo e das idiossincrasias a eles associadas, podem ser comprovadas por essa busca frente as suas necessidades, onde as características pessoais e neurológicas são abrigadas e consideradas pelas MTC&I. Por exemplo:

“[...] um estudo nos Estados Unidos mostrou que pacientes com queixas músculo-esqueléticas que visitaram médicos osteopatas em locais de prática familiar responderam por 23% de todas as visitas durante um período de um ano. Na França, pacientes com distúrbios musculoesqueléticos crônicos representavam uma proporção maior de visitas a médicos que ofereciam alternativas à medicina convencional. Um extenso número de pacientes com esclerose múltipla recorre a tratamentos de medicina complementar e alternativa: a prevalência de uso varia de 41% na Espanha, 70% no Canadá e 82% na Austrália. Na China, com base em dados do monitoramento nacional dos serviços de MT&C, as cinco principais doenças para admissão em hospitais de MT&C foram: acidente vascular cerebral, deslocamento do disco intervertebral, hemorroidas, doença isquêmica do coração e hipertensão essencial. A República da Coreia relatou que as principais doenças para admissão em hospitais médicos coreanos em 2011 foram: distúrbios ósseos, articulares e do sistema muscular, dispepsia, osteoartrose do joelho e distúrbios do nervo facial”. (WHO, 2013, p. 28, tradução nossa).

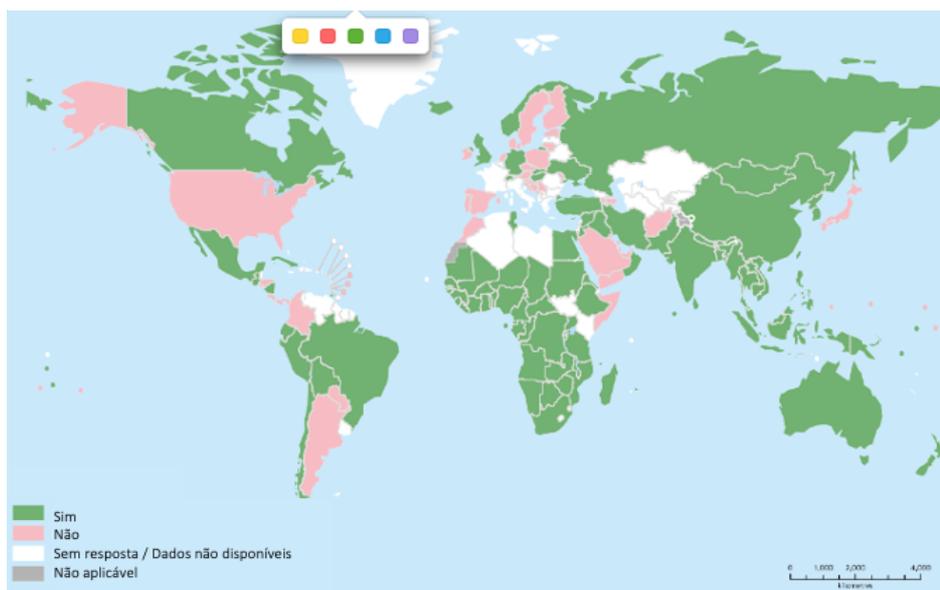
Como visto, em muitos países - e não somente nos países em desenvolvimento - a MTC&I cumpre um papel importante no acesso e no atendimento das necessidades de saúde de suas populações. Na maioria dos Estados-Membros da OMS que atualmente regulamentam os produtos à base de ervas, as agências reguladoras estão a cooperar e aprender com as experiências uns dos outros.

Conforme o relatório da WHO (2019), a regulamentação dos medicamentos fitoterápicos que estava inserida em três categorias e as respostas dos países apontaram que para: 27 dos Estados-Membros os fitoterápicos são regidos pela mesma regulação dos medicamentos convencionais; 35 possuíam uma regulação exclusiva para fitoterápicos; e para 36 Estados-Membros, existe uma regulamentação para medicamentos fitoterápicos que é, em parte, a mesma que para os produtos farmacêuticos convencionais. Ou seja, alguns países adotam uma regulamentação exclusiva, enquanto outros, possuem dentro da sua regulamentação uma parte dedicada aos fitoterápicos, e ainda outros que possuem uma regulamentação para os medicamentos convencionais que de forma geral abrigam os fitoterápicos.

Esse contexto revela que coexistem situações particulares em cada país, como é o caso da Nova Zelândia, onde os fitoterápicos são chamados “*natural health products*” sendo consumidos de forma oral por meio de doses, regulamentados como suplementos dietéticos e abrangidos por um regulamento que trata de suplementação e alimentação (*under the Food Act 1981*). Já na esfera da regulamentação mexicana de produtos de saúde, a regulamentação é parcialmente a mesma para fitoterápicos e fármacos convencionais como descreve, desde 2005, o documento “*Toward a pharmaceutical policy*” (WHO, 2019).

O Mapa 2 traz a cartografia dos países que possuem políticas nacionais sobre MTC&I. Interessante perceber que nos Estados Unidos da América não existe uma política nacional centralizada. O que existe são iniciativas específicas dentro do sistema de saúde. Importante destacar que os EUA é um dos grandes parceiros comerciais de produtos fitoterápicos e plantas medicinais do Brasil.

Mapa 2 - Estados-Membros com Política Nacional sobre MTC&I: 2018



Fonte: WHO (2019).

Importa ressaltar que conforme os dados da Política Nacional de Plantas Medicinais e fitoterápicos (Brasil, 2006), EUA⁸⁰ e Alemanha, compõem a lista dos maiores consumidores dos produtos naturais brasileiros sob o rótulo genérico de “material vegetal” do Brasil.

Em relação ao Mapa 2, e considerando a Europa, o destaque vai para a Alemanha e Suíça, que já possuem políticas bem estabelecidas. Em termos gerais, até o ano de 2018, a percentagem mundial de quem possuía políticas MTC&I era estratificada da seguinte forma: 85% dos países africanos e do Sudeste Asiático; 63% dos países da Região do Pacífico Ocidental, 43% daqueles pertencentes a Região do Mediterrâneo Oriental; 31% do estados-membros das Américas e apenas 21% dos países pertencentes ao território europeu. Uma outra parte dos Estados-Membros europeus ou não responderam ao inquérito proposto, ou os dados não estavam disponíveis, não podendo assim concluir sobre os avanços das suas políticas (WHO, 2019).

Em relação às políticas públicas complementares aos sistemas de saúde convencionais, vale ressaltar que a Suíça foi o primeiro país da Europa a integrar a MT&C ao seu sistema de saúde (um dos mais caros do mundo)⁸¹. Esse país tem adotado uma postura favorável

⁸⁰ Após industrializados as matérias vegetais retornam ao Brasil na forma de produtos na área da nutrição e saúde. Como mostra o quantitativo de importações brasileiras e o considerável déficit na balança comercial da Saúde. Situação evidenciada no próximo capítulo que trata das indústrias.

⁸¹ Os serviços de saúde suíços não são gratuitos e os segurados têm de pagar de forma obrigatória custos de no mínimo 300 francos por ano (cerca de 300€). O seguro saúde é obrigatório a todos os residentes para ter acesso aos médicos, hospitais e medicamentos. Este montante dos seguros é designado por franquias.

frente as formas complementares ao seu sistema de saúde. Na Caixa 1, consta o resumo dos mecanismos usados. Nela é possível verificar que no caso da Suíça, os mecanismos de participação ativa dos cidadãos foram essenciais para as decisões em termos de uma regulação que pudesse proporcionar tanto a ampliação a MT&C no seu sistema de saúde, bem como sistematizar e alinhar outros atores as instituições fora dele.

Caixa 1 - Suíça: Integração da MT&C no sistema de saúde e políticas utilizadas

Na Suíça, a prevalência média do uso de MT&C foi de 49% depois de 1990. Em 1998, o DHA⁸² decidiu que, de 1999 a 2005, cinco terapias complementares - medicina antroposófica, homeopatia, terapia neural, fitoterapia e Medicina Tradicional Chinesa (mais precisamente, terapia tradicional chinesa à base de ervas) - que seriam cobertas pelo Programa de Seguro de Saúde Obrigatório (KLV⁸³) se o serviço fosse prestado por um médico certificado em Medicina complementar e alternativa (CAM)⁸⁴.

Enquanto isso, o governo suíço também criou um programa abrangente (PEK)⁸⁵ para avaliar a CAM, já que estava a desempenhar um papel cada vez maior no sistema médico suíço, com a intenção de determinar o seu papel e a sua eficácia. De acordo com o resultado da avaliação do PEK, os profissionais da CAM podem ser distinguidos dos médicos que prestam cuidados de saúde convencionais no que diz respeito à natureza, localização e recursos técnicos de sua prática.

Em 2009, mais de 67% dos eleitores nacionais optaram por um novo artigo constitucional sobre a CAM, com o resultado de que certas terapias complementares foram reintroduzidas no esquema básico de seguro de saúde disponível a todos os cidadãos suíços. O artigo constitucional sobre o CAM também é suscetível de acelerar as aulas obrigatórias para estudantes de medicina, a padronização do treinamento e certificação em terapias complementares tanto para médicos quanto para não médicos, e a disponibilidade de produtos do CAM na Suíça.

Fonte: WHO (2013).

O artigo constitucional citado na Caixa 1, impacta os treinamentos e certificação de profissionais da saúde, a formação dos jovens médicos (existe uma propensão à aceleração da obrigatoriedade dos assuntos relacionados a CAM constarem na grade de ensino da medicina) e os recursos técnicos necessários as práticas, que no contexto suíço, optou-se principalmente pela terapia tradicional chinesa a base de ervas. Ou seja, a mudança dos mecanismos regulatórios, a partir da consulta pública, impactaram os elos a montante e a jusante da Saúde, e garantiram a integração da MT&C no seu sistema.

Atualmente existem mais de 80 caixas de doença (seguradoras) na Suíça. Para maiores detalhes ver: <<https://www.camsuica.com/portal/emig/HealthGuideSwitzerland.pdf>>.

⁸² *Federal Department of Home Affairs (DHA).*

⁸³ *Compulsory Health Insurance Program (KLV).*

⁸⁴ *Complementary and Alternative Medicine (CAM).*

⁸⁵ *Complementary Medicine Evaluation Programme (PEK).*

Outro caso interessante, e agora na perspectiva dos países em desenvolvimento, é o da Mongólia. Nesse país foram produzidos e distribuídos kits de medicamentos baseados em plantas, inseridos nas estratégias de cuidado com a saúde que considerou que as características geográficas nacionais. Por muitas vezes estas, condicionam o deslocamento das famílias até as estruturas hospitalares. A estratégia da MT&C contemplou o caminho inverso do usual.

Na Mongólia, os medicamentos baseados em plantas são entregues nas próprias residências, dentro de uma estratégia que envolve literacia e indicações de uso, além de apresentarem um baixo custo. A Caixa 2 apresenta a estratégia na atenção básica.

Caixa 2 - Mongólia: a estratégia do kit de medicamentos da MT mongol

Na desafiadora geografia das montanhas e dos desertos da Mongólia, os pastores nômades muitas vezes lutam para chegar a um hospital distrital. Um projeto de um kit de medicina tradicional familiar foi iniciado em 2004 e cobre mais de 150.000 pessoas. A pesquisa relatou que 74% dos entrevistados disseram que os kits eram convenientes de usar, e que os medicamentos tinham sido eficazes quando usados com um manual do usuário. Os medicamentos usados custaram aproximadamente US\$8 por família.

Fonte: WHO (2013).

Ao traçar um paralelo com o caso do Brasil, onde existe uma geografia continental – o que inclui territórios de difícil acesso - por vezes também fica condicionado o acesso das comunidades mais afastadas da zona urbana. Para estes territórios, a Estratégia Saúde da Família (ESF)⁸⁶ é o principal vetor de cuidados na atenção básica de saúde. O fortalecimento e o aprofundamento das relações entre ESF e MTC, pode ampliar o acesso das comunidades localizadas no interior e principalmente no Norte e no Nordeste do Brasil. Em termos mundiais, e ainda em consonância com a tríade: MTCI, ampliação dos cuidados e redução dos custos de saúde, o cenário mundial da saúde aponta que:

⁸⁶ ESF foi implantada nacionalmente com a finalidade de uma reorganização da atenção básica no País, de ampliar a resolutividade, além de oferecer uma importante relação custo-efetividade em seu conjunto de trabalhos.

A equipe da ESF que está dentro da Política Nacional de Atenção Básica (Brasil, 2012) é composta por um médico generalista ou especialista em Saúde da Família, um enfermeiro também generalista ou especialista em Saúde da Família; um auxiliar ou técnico de enfermagem; e principalmente pelos agentes comunitários de saúde que são da própria localidade. Cada equipe da ESF responsabiliza-se por, no máximo, 4.000 pessoas, sendo a média recomendada de 3.000 pessoas, respeitando critérios de equidade para essa definição. O número de pessoas por equipe deve ainda considerar o grau de vulnerabilidade das famílias daquele território. Nesse sentido, quanto maior o grau de vulnerabilidade, menor deverá ser a quantidade de pessoas a serem atendidas por equipe que podem ser 3.000 ou menos, dentro de uma média recomendada e dentro de um conjunto de ações estabelecidas pela Política Nacional de Atenção Básica (Brasil, 2012) Fonte: Portal da Secretaria de Atenção básica. Disponível em: <<https://aps.saude.gov.br/ape/esf/>>.

“O grande potencial económico na redução dos custos é uma razão importante para que os indivíduos optem pelos serviços de MTC. Por exemplo, um estudo randomizado controlado incluiu uma avaliação económica da fisioterapia, da terapia manual e dos cuidados de clínica geral para dores no pescoço: os resultados mostraram que o grupo de terapia manual melhorou mais rapidamente que o grupo de fisioterapia e do grupo de cuidados de clínica geral, e que os custos totais da terapia manual (447 euros) foram cerca de um terço dos custos da fisioterapia (1 297 euros) e dos cuidados de clínica geral (1 379 euros). Isto sugere que a terapia manual é mais eficaz e menos dispendiosa para tratar a dor no pescoço do que a fisioterapia ou os cuidados prestados por um médico de clínica geral. Outro estudo recente indica que os pacientes cujo clínico geral que os atende tem treinamento adicional de medicina complementar e alternativa, tiveram custos e taxas de mortalidade mais baixos do que aqueles que não os têm. Os custos reduzidos foram o resultado de menos internações hospitalares e menos medicamentos prescritos” (WHO, 2013, p.29, tradução nossa).

Nesse sentido, o caso de destaque, dentro do universo das terapias alternativas e complementares, é o chinês. Nesse país a integração da MTC nos serviços de saúde está fortemente consolidada e valorizada pelos profissionais e população. Atualmente é desenvolvida em mais de 400 mil instituições credenciadas para prestar esse tipo de serviços, como mostra a Caixa 3, abaixo.

Caixa 3 - A integração da MT&C nos serviços de saúde na China

Na China, existem cerca de 440 700 instituições de saúde que prestam serviços de TM, com 520 600 leitos para pacientes, incluindo todos os níveis de hospitais de TM e hospitais gerais, clínicas e postos de saúde em áreas urbanas e rurais. Cerca de 90% dos hospitais gerais incluem um departamento de MT e prestam serviços de MT tanto para pacientes ambulatoriais quanto para pacientes internados. As instituições médicas de MT são regidas pela mesma legislação nacional sobre instituições médicas convencionais. Os médicos de MT podem praticar tanto em clínicas e hospitais públicos como privados. Os seguros governamentais e privados cobrem totalmente a MT, incluindo a medicina tradicional tibetana, mongol, dentre outras. O público ou os pacientes são livres para escolher a medicina MT ou convencional para os serviços de saúde, ou os seus médicos podem fornecer conselhos sobre quais terapias podem ser mais adequadas aos seus problemas de saúde.

Fonte: WHO (2013).

A possibilidade da escolha entre a terapia convencional ou a medicina tradicional, a cobertura total dos seguros públicos e privados, a interação médico-paciente e a quase a totalidade da inclusão de um departamento específico nos hospitais para as MT&C, fazem

da China o destaque mundial. É contraintuitivo pensar que o investimento feito em várias dimensões, o quantitativo das estruturas e atores envolvidos, a cobertura dos dispositivos regulatórios e os incentivos para o uso da medicina tradicional e o montante de recursos financeiros e humanos destacados, seriam gastos se não houvesse resultados significativos na saúde da população que as legitimassem.

Em termos gerais, um dos pilares básicos da regulação na área da saúde e medicamentos tem sido a garantia da segurança e da eficácia dos produtos. Entretanto, no caso dos fitoterápicos, estes sofrem indiretamente com os interesses competitivos da indústria farmacêutica e da sua preocupação com a crescente procura mundial por tais produtos.

Um dos casos mais emblemáticos sobre o comércio de medicamentos tradicionais foi o estabelecimento das Diretivas 2001/83/CE e 2004/24/CE da UE. Em respeito a essa diretiva, em 2010, Índia, China e Equador pronunciaram-se contra essa nova regulação que, segundo eles, introduziram barreiras desnecessárias ao comércio de produtos médicos tradicionais. Nas quais “os membros da Organização Mundial do Comércio levantaram *preocupações comerciais* no comité que trata dos produtos médicos tradicionais (WTO *et al.*, 2020, p. 113, grifo e tradução nossa).

O texto é claro em mostrar que as preocupações são aquelas de interesse comercial. Atualmente, talvez essa preocupação se tenha ampliado após a exportação de medicamentos e produtos chineses - que contêm os medicamentos tradicionais - terem atingido US\$ 39 bilhões em 2018⁸⁷, além do crescimento anual de 0,5% considerando o período que compreende aos quatro anos anteriores.

Nesse caso, para os três países citados, as novas medidas não têm contribuído para o avanço das exportações dos produtos baseados no conhecimento tradicional. E nesse panorama concorrencial, a diminuição das operações de um *player* pode significar o aumento e maior fatia de mercado para outros. A questão nesse campo é o *business* e não apenas a saúde, ou a garantia da proteção, ou mesmo a preocupação de que esses produtos possam melhorar as condições de acesso à saúde.

Por fim, em relação às categorias regulamentares dos medicamentos fitoterápicos de forma geral foi captada, considerando todas as regiões do mundo, a existência de pelo

⁸⁷ Ver World Trade Organization et al. (2020)

menos quatro categorias: medicamentos sujeitos a receita médica, medicamentos não sujeitos a receita médica, suplementos dietéticos e alimentos funcionais. Ou seja, quando se fala de medicamentos baseados em plantas, o cuidado de não interpretar estes como formas únicas, pois eles são diversos, faz-se importante. Atualmente as farmacopeias⁸⁸ mais usadas são as da Inglaterra, dos Estados Unidos e a europeia. Entretanto, faz-se importante destacar que a regulação pode assumir formas diferentes ao redor do mundo e variam conforme a legislação de cada território, e que no ano de 2018, mais de 88% dos países já reconheceram o uso da MTC conforme relatórios da OMS.

2.2.3. O caso alemão

Em território europeu, o caso emblemático é o da Alemanha onde, desde 1993, a fitoterapia foi incluída na segunda parte do exame⁸⁹ médico alemão. O que proporcionou uma visão diferenciada e uma mudança de atitude dos médicos alemães na prescrição de medicamentos a base de plantas (cerca de 70% dos médicos de clínica geral preferem prescrever fitofármacos). Panorama de destaque frente a maioria dos médicos da comunidade europeia.

Na Alemanha, médicos universitários, do hospital universitário de Munique, por exemplo, compartilham uma visão muito mais positiva da medicina empírica e da fitoterapia em particular. Schilcher (1994, p. 73, tradução nossa) indica que: "a experiência médica bem documentada deve estar em pé de igualdade com as experiências, as investigações teóricas e as observações clínicas". O autor acrescenta ainda que o lugar da fitoterapia na ciência médica é, nas suas palavras, "desrespeitado".

A fitoterapia está inclusa dentro das práticas das MTC&I apresentando-se como uma, dentro de cinco principais elementos da naturopatia clássica alemã, que compreende, além dela, a hidroterapia, a terapia de exercícios, a terapia dietética e terapia de "regulação do estilo de vida" (*Kneipp therapies*). A percentagem geral dos alemães que usam o medicamento fitoterápico aumentou de 52% em 1970 para 70% em 2010, além disso, os

⁸⁸ Ver mais em <<https://www.who.int/teams/health-product-policy-and-standards/standards-and-specifications/norms-and-standards-for-pharmaceuticals/pharmacopoeia>> .

⁸⁹ Provas nacionais regularmente realizadas com os futuros profissionais médicos.

profissionais médicos podem obter um diploma de pós-graduação em "naturopatia", que inclui os fitoterápicos (Joos et al., 2012).

A *Arzneimittelgesetz – AMG*⁹⁰ (Lei Alemã de Medicamentos) - trata da garantia dos produtos medicinais, com vistas a qualidade, eficácia e segurança dos medicamentos. No caso dos fitoterápicos, a regulação dos medicamentos considera, além dos estudos farmacológicos, toxicológicos e clínicos, o material empírico cientificamente estabelecido, baseado na experiência e observação. Boidin & Guennif (2018)⁹¹ trataram da questão dos modelos usados pelos sistemas de saúde nacionais e tocam nas componentes que deveriam ser avaliadas, reavaliadas e incluídas, a partir de métodos que estariam além de um modelo global “legitimado” de fora para dentro dos sistemas nacionais. Nesse sentido, citam a valorização dos métodos mistos que incluem a “observação”, supracitada na legislação alemã, e não apenas os ensaios clínicos no espectro da biomedicina.

Os dispositivos legais contidos na *Arzneimittelgesetz – AMG*, segundo Schilcher (1994)⁹² configuram-se como uma das principais razões para a ampla aceitação da fitoterapia por parte dos médicos. Para Harrison (1998) são vários os fatores que impulsionaram os fitoterápicos na Alemanha e um deles é a crescente popularidade entre os utentes que preferem as alternativas naturais como substitutas das drogas sintéticas. O outro fator está relacionado com estruturas formativas dos futuros médicos. Nesse âmbito, as escolas médicas alemãs reintroduziram disciplinas sobre a fitofarmacologia, que haviam sido eliminadas do currículo médico. Além disso, o tema dos medicamentos baseados em ervas possui amplo suporte científico de investigação e atualização das Farmacopeias. Contexto onde muitas intuições, a exemplo do *Berlin's Institute for Phytopharmaceuticals*, desenvolvem um importante trabalho nessa área.

Na Alemanha, o medicamento a base de ervas está dentro da consolidação de um trabalho regulatório da *Commission E*; alemã. Assim, em termos de regulação, as ervas medicinais estão guiadas no escopo de duas principais monografias europeias, uma delas é a *Commission E*, e a outra já mundialmente conhecida: *European Scientific Cooperative on*

⁹⁰ Disponível na página oficial do ministério da justiça alemão. Em: <https://www.gesetze-im-internet.de/englisch_amg/>.

⁹¹ O estudo analisou as dinâmicas endógenas nos países em desenvolvimento e os seus modelos de saúde. O que em certo grau relaciona-se a dinâmica alemã, no contexto específico dos fitoterápicos.

⁹² Heinz Schilcher é filiado ao Institut für Pharmazeutische Biologie, der Freien Universität Berlin.

Phytotherapy (ESCOP). A estrutura das monografias desta última segue uma estrutura dividida em 5 partes de acordo com o formato do *Summary of Products Characteristics* (SPC); parte do *dossiê* necessário para o pedido de autorização de introdução de um medicamento dentro da UE. A Caixa 4 traz essa estrutura.

Caixa 4 - Estrutura das monografias das ervas medicinais da ESCOP

1. Definição, conforme a Farmacopeia Europeia
2. Principais constituintes
3. Particularidades clínicas Indicações terapêuticas Posologia e modo de administração Contraindicações Advertências especiais e precauções especiais de utilização Interações Gravidez e lactação Efeitos na capacidade de dirigir e operar máquinas Efeitos indesejáveis Overdose
4. Propriedades farmacológicas Experimentos in vitro e in vivo Estudos farmacológicos em humanos Estudos clínicos Propriedades farmacocinéticas Farmacocinética em animais Farmacocinética em humanos Dados de segurança pré-clínica Toxicidade aguda Toxicidade crônica Mutagenicidade, carcinogenicidade, teratogenicidade e embriotoxicidade Dados de segurança clínica
5. Referências

Fonte: ESCOP (2022)⁹³.

Assim, para ser aprovado, o fitoterápico necessita cumprir todas essas etapas, e somente após a devida aprovação pelas comissões e feitas uma série de testes, o medicamento passa a constar dentro da monografia e conseqüentemente, poderá ser ofertado aos cidadãos. De forma geral, os estudos sobre o medicamento baseado em plantas, mantêm um rigor que garante o seu uso seguro e a efetividade na terapêutica escolhida pelo profissional médico.

⁹³ Página oficial: <<https://escop.com/>>.

Outra importante instituição que também reforça a temática das plantas medicinais na Alemanha e reconhecida internacionalmente é o *Institut für Pharmazeutische Biologie und Phytochemie* (IPBP)⁹⁴ que possui campo experimental e um herbário com plantas medicinais, cujo jardim-farmácia foi implantado em 1941, pela associação dos farmacêuticos nacionais. O horto serve tanto para investigação no âmbito acadêmico, como possui iniciativas práticas voltadas ao atendimento da população.

No caso supracitado, a segurança, o rastreamento e a qualidade das espécies vegetais usadas para a fabricação do medicamento fitoterápicos são rigorosos. Uma vez que, esses medicamentos também podem ser mal rotulados, adulterados ou contaminados. Nesse sentido, para a garantia das propriedades e com vista às boas práticas de manuseio e fabricação, os procedimentos para coleta de uma planta, decididamente certificada e orgânica, é requisito básico para a produção de um medicamento dentro as normativas alemãs.

Na Alemanha⁹⁵, os fitoterápicos são usados principalmente na atenção básica, onde o seu uso está relacionado ao tratamento das constipações, infecções dos brônquios, síndrome do intestino irritável, distúrbios do sono, ansiedade e depressão, como pode ser verificado em Harrison (1998). Contudo, uma maior aceitação desses medicamentos torou-se mais intensa a partir dos anos de 1980, como consequência de estudos de segurança e eficácia, onde:

“[...] após uma comissão ter investigado todos os dados de segurança e eficácia envolvendo produtos herbáceos usados como medicamentos. Assim, com base na avaliação que a Comissão fez desses dados, foram desenvolvidas mais de 200 monografias de produtos vegetais, que permitem aos fabricantes comercializar os produtos de acordo com as indicações contidas nas monografias. As companhias de seguro de saúde geralmente pagam pelos medicamentos. Esses movimentos significam que os médicos alemães têm mais confiança de que os remédios herbais que eles prescrevem são, de fato, terapeuticamente ativos e podem servir como alternativas apropriadas às drogas sintéticas quando tratam formas mais brandas ou mais crônicas de doenças neste século" (Harrison, 1998, p. 638, tradução nossa).

⁹⁴ Ver mais em: <<https://www.uni-muenster.de/Chemie.pb/institut/Institutsgeschichte.html>>.

⁹⁵ Não somente na Alemanha. Nos estados-membros da OMS é ampla a utilização destes na atenção básica de saúde, principalmente na América latina, África e Ásia.

Em outras palavras, a forma como configurou-se a governação dentro da área da saúde e a coordenação das ações foi crucial. A partida, foi instituída uma comissão que conduziu um processo de catalogação e análise de dados existentes sobre as plantas medicinais, o que conseqüentemente formatou uma legislação pertinente que considerou os atores envolvidos com a questão: fabricantes, utilizadores, prescritores e as companhias de seguros.

Outra iniciativa que contribui com o cenário alemão está no fato dos fitoterápicos poderem ser fornecidos por profissionais não-médicos⁹⁶ no escopo das MTCl, que para exercer as suas atividades precisaram passar por um exame sobre os conhecimentos médicos para obter uma licença estatal. O quantitativo desses profissionais tem aumentado e estes desempenham um papel substancial no território alemão, pois são estes que fornecerem parte das prescrições dos fitoterápicos aos utentes.

O estudo de Joos *et al.* (2012) explorou as experiências desses utentes e chegaram a conclusão de que a educação dos profissionais de saúde sobre fitoterapia - no contexto da atenção primária - amplia a prescrição no combate de muitos males e no combate de infeções respiratórias e da depressão, por exemplo, e que a informação tratada de forma consistente é resultado da sinergia entre utentes, profissionais de saúde e promovido pelas universidades. A ampliação e consolidação dessa literacia tem como finalidade maior manter a independência destes em relação à indústria farmacêutica. Para os autores o desafio dos médicos é “compreender as necessidades individuais de cada paciente com relação aos fitoterápicos” (Joos et al., 2012, p. 9). Os autores vão além da esfera da sanitárias e adentra na económica, ao trazer que:

“[...] de fato, há algumas evidências a partir de estudos económicos da saúde que fazem dessa opção, uma alternativa interessante também para a política de saúde. Como indicado por um estudo holandês, pacientes cujo médico de clínica geral teve treinamento adicional em Medicina Complementar e Alternativa (MCA) geram até 30% menos custos de saúde. Isso pode ser causado pelo papel mais ativo que os pacientes têm na MCA. Como mostram nossos resultados, a fitoterapia pode aumentar a autorresponsabilidade dos utentes, portanto, as visitas médicas

⁹⁶ Chamados "Heilpraktiker" (médico alternativo).

podem se tornar menos frequentes (Joos et al., 2012, p. 9, tradução nossa).

Perceber como se deu a ascensão dos fitoterápicos na Alemanha é compreender que a construção desse ambiente progressista foi consequência direta do competente e articulado trabalho da Comissão E. A Caixa 5 abaixo, revela os critérios básicos utilizados que garantem a regulação desses medicamentos. O trabalho da *Commission E* e da *European Medicines Agency* (EMA)⁹⁷ faz parte dessa estrutura regulatória. Os estudos e as informações contidas nas suas monografias e farmacopeias consolidadas pela Comissão E, tornou a Alemanha, dentro da sua tradição naturalista⁹⁸, o principal referencial na CAM⁹⁹ - *Complementary and alternative Medicine* na Europa.

Caixa 5 - Comissão E: papel central na regulação da fitoterapia na Alemanha

A nova legislação sobre medicamentos, a única no mundo a considerar as chamadas "abordagens terapêuticas especiais", é a principal razão para a aceitação da fitoterapia na Alemanha. Essa legislação garante a disponibilidade de prescrições médicas. Os interesses de áreas específicas da medicina estão inclusos na legislação e representados por comissões especiais de especialistas. A Comissão E¹⁰⁰ que especificamente é a responsável pela fitoterapia tem a função de examinar o material científico disponível, incluindo relatórios de casos simples, mas devidamente documentados usando para essa finalidade quatro critérios básicos, onde:

- i) a experiência deve ser substanciada por observações documentadas;
- ii) a experiência deve ser recetível;
- iii) a experiência deve ser descritível em todas as variações;
- iv) a experiência deve ser provada e comunicável.

Fonte: Schilcher (1994)

Nesse contexto, após a publicação no *Bundesanzeiger* (Diário oficial alemão), as monografias tornam-se oficialmente obrigatórias em todo o território alemão. Assim, é o conjunto e o alinhamento de vários atores que possibilitam a abordagem interdisciplinar

⁹⁷ Sigla para *European Medicines Agency*.

⁹⁸ Muitos naturalistas alemães percorrem o Brasil, principalmente nas regiões de Mato Grosso, Minas Gerais até o estado do Pará - percurso do centro até o norte do país - e registaram o uso das ervas. Como, por exemplo, o médico G.Langsdorff (1774-1852) que relatou o uso de plantas medicinais, e de forma detalhada, nos seus diários de viagens pelo Brasil (Brandão *et al.*, 2012).

⁹⁹ Sigla também usada pelo sistema de saúde suíço.

¹⁰⁰ Comité de peritos que trabalham na validação e autorização da comercialização de medicamentos baseados em plantas medicinais, como também na revisão de medicamentos tradicionais já existentes. A Comissão é formada por médicos com experiência no campo da fitoterapia, e outros profissionais das ciências médicas e farmacêuticas como farmacologistas, toxicologistas, farmacognosistas e bioestatísticos. A suas atividades relacionam-se a investigação e avaliação das plantas usadas para fins medicinais (Schilcher, 1994).

capaz de conectar a experiência dos membros da Comissão E às necessidades regulatórias adequadas. Sinergia que faz desta comissão, uma organização única para a avaliação da fitoterapia (Schilcher, 1994). O autor cita ainda a área da urologia e da pediatria como duas áreas que avançam a partir do medicamento bioterápico de qualidade, e que produz uma boa relação risco-benefício.

Em termos gerais, importa perceber que os elementos considerados nesta secção elucidam algumas das principais questões relacionadas ao medicamento fitoterápico. Nesse país europeu, os estudos baseados na experiência e na observação também são considerados, estudados e incorporados ao sistema de saúde. O fator experiência e observação empírica tem sido justificado por documentação de longo prazo e observações constantes, com controles apropriados, e com resultados verificáveis e reproduzíveis.

Por fim, ao analisar o caso da Alemanha e a sua forma própria de lidar com o medicamento baseado em ervas, não significa dizer que tudo está perfeito ou que não exista a carência de atualizações e ajustes. Contudo, revela um caminho científico de vanguarda que aceita alternativas além do tratamento estritamente biomédico e neoliberal da saúde. O papel não somente da Comissão E, mas do Departamento Federal de Saúde de Berlim, e dos componentes científicos e políticos, a montante e a jusante, tem consolidado um caminho interessante no crescimento tanto do lado da produção quanto da prescrição dos fitoterápicos pelos profissionais de saúde. Tem sido igualmente importante a componente disciplinar sobre as MTCI na formação dos novos profissionais médicos e a incorporação no sistema de saúde de outros profissionais (não-médicos) qualificados para atuar na área da fitoterapia.

Somado a esses dois vetores, uma crescente base de informação sobre o autocuidado tem reduzido custos e qualificado as visitas aos hospitais. Cenário que tem faz desse país um significativo caso de estudo e uma das importantes referências mundiais.

2.2.4 Considerações adicionais sobre a regulação dos fitoterápicos

Como foi visto, a regulação dos produtos baseados nos conhecimentos tradicionais resgata outras formas de cuidados em saúde. O que quer dizer que as suas formas de validação não são únicas ou global, senão cumulativa e em conformidade com a

identidade e características de cada território ao considerar sua geografia, biodiversidade, recursos disponíveis e formas de coordenação frente a tradição dos países no escopo das suas próprias arquiteturas institucionais.

Entretanto, a questão desses produtos medicinais tem desafiado e estabelecido um campo novo de batalha entre diversas dimensões, dentro do contexto da crescente valorização da natureza, da crise da ciência biomédica frente a sua forma única de validação e nomeadamente das relações materiais e humanas, durante e pós COVID-19. Com destaque para as ajustes e limitações dos gastos em saúde pelos governos mundiais e a suas posturas de austeridade fiscal. Atrelado ao atual momento também cresce o volume de informações referenciadas aos utentes e profissionais. Estas, tem trazido mudanças na forma de percepção da temática das MTCI como promissoras e complementares aos sistemas de saúde, o que tem aberto espaços para outros percursos e modelos contra hegemônicos.

Como afirmam Boidin & Guennif (2018) num estudo sobre a saúde nos países em desenvolvimento e ao considerar as sucessões de paradigmas, ao acrescentar que são notórias as grandes lacunas no nosso conhecimento sobre todas as práticas e a lógica dos atores que estão envolvidos diretamente com as questões da saúde. Dentre eles, os tomadores de decisões políticas locais e a sociedade civil. Para os autores, muitos países localizados no sul global foram conduzidos a uma reprodução das práticas e programas desconexos da sua realidade.

Por isso, muitas iniciativas não conseguiram ser adaptadas a realidade dos territórios que possuíam nas suas estruturas, a exemplo, das práticas tradicionais de saúde (autocuidado, e profissionais tradicionais). Uma das conclusões do estudo foi de que os modelos de saúde nos países em desenvolvimento continuam baseados em modelos externos de inovação, de financiamento, e de cobertura universal. Para os autores “esses modelos não foram verdadeiramente avaliados (ou apenas parcialmente) antes de serem difundidos. A pré-validação pelos atores globais dominantes (Banco Mundial, *think tanks*, *lobbies*, etc.) substitui, nesses casos, avaliações mais longas e independentes baseadas em métodos mistos (investigação qualitativas e quantitativas, observação)” (Boidin & Guennif, 2018, p. 257, tradução nossa).

Por fim, para Joos et al. (2012) o uso de fitoterápicos atende à compreensão pessoal dos utentes sobre a sua saúde e sua doença, ao considerar as suas necessidades de autonomia

e autocuidado. No entanto, essa é uma área que ainda faltam investigações que considerem outras visões, incluindo a visão dos utilizadores: os principais interessados.

Em termos gerais, as limitações e os entraves na ampliação do uso seguro dos fitoterápicos são consequências diretas das escolhas públicas e dos agentes envolvidos, o que abrange a formação médica e literacia da população. Nesse sentido, uma maior qualificação e calibragem dos marcos regulatórios poderá repercutir positivamente na produção (já que são vários os setores e sinergias envolvidas com a questão dos fitoterápicos), no consumo e na construção de um caminho virtuoso com vistas a diminuição das desigualdades em saúde.

No Brasil, além de um ambiente regulatório para os medicamentos a base de plantas medicinais voltado às necessidades do SUS - e não o empobrecimento ou o desmonte dele - é requerido um pacto nacional. Condição que estabeleça a sincronia de um conjunto de políticas orientadas para as necessidades epidemiológicas de saúde da população. Assegurar Comissões¹⁰¹ permanentes e transparentes em vários níveis (federal, estadual e municipal) tanto para a consolidação das práticas da MTC&I dentro do escopo da Saúde Coletiva, como para ajustar os marcos e a forma avaliativa de como são inseridas as tecnologias leves de saúde no SUS. Privilegiando as estruturas endógenas das regiões.

Além do caso alemão, os caminhos estratégicos da Mongólia, resguardadas as devidas proporções, fazem sentido em termos de novas formas de garantir o acesso aos cuidados públicos, mesmo quando não se pode geograficamente chegar até ele. Assim também como tem feito China, o fomento e o incentivo ao medicamento baseado em plantas da região abre um novo paradigma científico atrelado ao social. Além de impactar positivamente a expansão da literacia dos atores da área da saúde.

Outrossim, ao considerar os casos apresentados e o panorama traçado durante o presente capítulo é possível para o Brasil, não apenas assegurar uma alternativa no combate as desigualdades de saúde, mas estabelecer uma nova trajetória de desenvolvimento a partir da saúde, do uso responsável da biodiversidade brasileira, da indústria nacional e da valorização do conhecimento tradicional no ambiente SUS.

¹⁰¹ A exemplo do que faz a Comissão E, e fóruns mais contextualizados a realidade brasileira.

Capítulo 3

SUS: Além da provisão de Saúde no Brasil

O passado importa. Tanto é indispensável como tem o poder de direcionar decisões e dar pistas capazes de gerar contributos para questões que muito carecem de reflexões síncronas ao mundo real e conectadas ao contexto nacional. Muitas destas questões ainda estão em aberto e permanecem envoltas em contradições, tensões e dilemas.

A partir dessa evocação podemos fundamentar algumas análises sobre o campo da Saúde e por conseguinte, no caso a que se propõe o presente capítulo, perceber como surgiram e quais são as construções ideológicas, teóricas e materiais que fundamentam a discussão que dá contorno e suporte ao funcionamento do SUS no Brasil. Além de verificar as camadas históricas da provisão de saúde como direito de todos e dever do Estado como assegura a Constituição Federal, sem esquecer do espaço de lutas e de construção da saúde pública que deve acomodar a diversidade do povo brasileiro.

Para estes fins, é razoável visitar as raízes; o pensamento, atores, instituições e os movimentos que foram - e ainda são - o sustentáculo da concepção da saúde como marco de cidadania no Brasil. O objetivo é que ao final deste capítulo esteja traçado um olhar que considere e possibilite uma análise das diversas dimensões do SUS e da sociedade, a partir das lentes da Saúde Coletiva.

A estrutura do capítulo está dividida em quatro partes, a saber: a primeira aborda os aspetos históricos que antecedem o Sistema Único de Saúde brasileiro, a legislação que o precedeu e as questões que envolviam a segmentação do sistema público e o seu desenho primário de “não-sistema”.

Na segunda parte, é apresentada a gênese da Reforma Sanitária Brasileira, desde o início da década de 1970, suas construções, atores e a passagem da Medicina Preventivista para a Medicina Social. Já a terceira seção, introduz o SUS no âmbito da Saúde Coletiva, definições e legislações relacionadas, além de resgatar alguns dos seus dilemas.

3.1. Brasil: aspetos históricos e estruturas de um não-sistema

Naturalmente antes de adentrar nas questões próprias ao SUS e dos contextos que desembocam ao que veio a se tornar a estratégia pública de provisão de Saúde no Brasil, devem ser analisados os pavimentos por onde trafegavam as dimensões do campo da saúde em sua génese. O objetivo é estabelecer ao longo de cada período, a capacidade de definir não somente o que é o SUS – o que para já não é pouco – mas, conseguir captar a sua importância como meio e fim.

Não obstante, vale destacar que a ideia não é a de exaurir os fatos, mas estabelecer nexos capazes de gerar o que chamaremos de uma primeira “composição fotográfica” dos antecedentes do SUS situada no tempo e no espaço-território brasileiro. Um trajeto não-linear visto a partir de lente grande angular que consiga capturar e enquadrar uma coleção de elementos que surgem em uma imagem moldada por “contrastes” impressos nos rolos da história de lutas no país. Caminhos que possibilitarão “revelar” o SUS em uma galeria histórica cujas molduras que contornam seus caminhos possuem demarcações definidas pelo contexto político.

Ao iniciar a análise, bem antes do surgimento do que hoje entende-se por SUS, era encontrada na chamada República Velha (1889-1930) uma espécie de “não-sistema de saúde”. Caracterizada por uma omissão do poder público dentro de uma conceção liberal do Estado.

Chamado aqui de não-sistema por não haver uma organização que pudesse comportar as forma de planeamento ou do pensamento coletivo e público. O que havia de facto eram intervenções, como por exemplo iniciativas de vacinação, em áreas onde a iniciativa privada não fosse capaz de responder. Em outras palavras, ao longo do século XX já prevalecia uma lógica de mercado (mais precisamente da conceção de falha de mercado). Esta, envolta na omissão do Estado, no que tange a provisão de saúde, e imersa em desconfiança quando pensada em termos de uma descentralização das iniciativas de saúde, principalmente por conta das várias oligarquias instaladas no país.

Não existia a ideia de ações programadas ou coordenadas seguindo uma calendarização ou projeção, por exemplo, já que a organização sanitária era executada com propósitos diversos e de forma irregular.

Contudo, as epidemias de febre amarela, peste e varíola – pelo facto de comprometer a força de trabalho da economia agroexportadora da época – forçaram as ações do Estado a partir das campanhas sanitárias na forma de vacinação, como também resultou nas reformas nos órgãos federais. O destaque vai para o ano 1910, quando surge um movimento liderado por médicos e por autoridades políticas em prol da organização sanitária. Dentro desse contexto, o resultado maior daquele movimento foi o nascimento do Departamento Nacional de Saúde pública (DNSP) e de uma estrutura regular de serviços de saúde pública em áreas rurais (Paim, 2015).

Vale aqui o primeiro ponto de reflexão frente a verificação de uma mobilização e intervenção em saúde do poder público apenas após o comprometimento da economia agroexportadora. Assim, desde 1910 (e bem antes dessa data) estava na atividade económica e não na Saúde o elo mais forte do interesse público. Elementos desse momento histórico, que continuam enraizados no pensamento no Estado brasileiro. Uma vez que no Brasil, durante os anos de pandemia de COVID-19 (2020-2022) a saúde mais uma vez foi preterida com vistas aos possíveis danos gerados a economia nacional. Ao partir dessa visão de governo, os esforços objetivaram uma tentativa de primeiro “salvar¹⁰² a economia” e depois a conduzir a questão sanitária da população. Em direção oposta as recomendações da OMS.

Em épocas de epidemias e crises sanitárias, como as relatadas anteriormente, são encontrados pelo menos dois comportamentos dentro da lógica mercantil e que se arrastam até os dias atuais: o primeiro é que o mercado por si só nunca conseguiu dar as respostas necessárias e suficientes ao cenário sanitário, cabendo a intervenção estatal para assegurar a proteção a vida dos cidadãos. O segundo relaciona-se com o primeiro, mas flutua a depender de quanto o Estado tende a ser mais predador ou provedor. No Estado predador é a preocupação com o mercado que o move suas iniciativas em torno da resolução das questões económicas da saúde. É privilegiada a garantia da “saúde” do mercado e pretere-se a do utente. Assim, os aspetos coletivos da vida geralmente ficam

¹⁰² Os esforços governamentais a época da pandemia, diferente do que ocorreu em 1910, não priorizaram a vacinação. Segundo dados página oficial do ministério da saúde até início de 2023 no Brasil foram contabilizadas 700 mil mortes por COVID-19. Essa foi a escolha do Governo Federal. Priorizar a economia e assumir uma postura negacionista. Informação disponível em <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/marco/brasil-chega-a-marca-de-700-mil-mortes-por-covid-19>. Acedido em: 30.04.2023.

em segundo plano. O que muito difere da lógica de um Estado provedor, uma vez que a ordem de prioridades se inverte.

É razoável verificar que as decisões e as formas de governação escolhidas historicamente pelo Estado brasileiro frente as endemias, pandemias e aos cuidados em saúde¹⁰³ acaba por refletir na precarização dos serviços e em uma estética artificial como uma maquiagem que não consegue esconder as consequências das escolhas. É o cuidado com as pessoas que deve ditar como se comportará a Economia e não o mercado ou qualquer jogo de poder. O mercado é um elemento dentro da Economia e não o todo, o meio e o fim. Assim, perceber qual tem sido o papel do Estado e o seu posicionamento frente a delimitação das pressões do mercado tem reflexo direto na saúde¹⁰⁴ do povo.

Ao concluir esse primeiro ponto de reflexão, e agora ao retomar o percurso histórico, mais precisamente na segunda década do século XX já se verificava em algumas fábricas em São Paulo a possibilidade da prestação de serviços médicos aos trabalhadores fabris por meio de desconto de 2% de seu salário. Anos depois, o DNSP, criado por Carlos Chagas, “responsabilizando-se pela profilaxia, propaganda sanitária, saneamento, higiene industrial, bem como o controle de endemias [...] nesse período, teve início a previdência social do Brasil, por meio das Caixas de Aposentadorias e Pensões (CAPs), após aprovação da Lei Elói Chaves de 1923” (*ibidem*, 2015, p.29).

Foi a Lei Eloy Chaves que garantiu a estabilidade aos ferroviários pelo tempo de serviço. Com a criação das CAPs para os ferroviários, dentre os benefícios e direitos do trabalhador estavam a aposentadoria por invalidez, aposentadoria por tempo de contribuição, pensão e assistência médica, subsidiadas pelas contribuições do Estado, dos empregadores e pelos próprios trabalhadores (Brasil, 1923).

Para Paim (2015, p.29), o “ Sistema Público de Saúde no Brasil nasceu por três vias: saúde pública, medicina previdenciária e medicina do trabalho. Apesar da reforma proposta por Carlos Chagas contemplar a chamada higiene industrial, a saúde do trabalhador não mereceu destaque [...] o que conhecemos como saúde ocupacional ou

¹⁰³ Entendidas não só como a ausência de doença no sentido estrito, mas em todos os seus aspetos materiais, físicos e mentais.

¹⁰⁴ Na Caixa 6, e a partir dela é discutido o conceito de saúde, dentro de uma perspectiva cidadã na qual reveste o presente texto, bem o utiliza como um dos fios condutores para a uma análise baseada nas formas substanciais da vida, onde a Saúde Pública e Coletiva pode ser mais bem compreendidas.

saúde do trabalhador, desenvolveu-se a partir de 1930 com a criação do Ministério do Trabalho”. Nesse sentido, o que existia na época era uma espécie de três subsistemas, que percorreram caminhos diferentes.

Interessante analisar que desde sua gênese a saúde pública no Brasil transita por caminhos paralelos e não necessariamente congruentes com relativa autonomia e ao mesmo tempo pressionada por distintos interesses. No campo da saúde pública, houve uma mudança da ênfase pautada na coerção, para uma lógica de persuasão da população.

Foi devido as críticas às campanhas sanitárias e ao autoritarismo das intervenções que fomentaram o surgimento de propostas alternativas relacionadas a educação sanitária e a criação de centros de saúde, onde os primeiros sanitaristas¹⁰⁵ cooperaram para este fim. Entretanto somente após a Revolução de 1930, o supracitado DNSP foi transferido do Ministério da Justiça para o Ministério da Educação e Saúde até 1953. Ano que foi criado o Ministério da Saúde.

Nesse cenário inicial a saúde pública estava vinculada apenas a campanhas de vacinação e de forma coerciva. Não obstante, cabe destaque ao saneamento das áreas urbanas onde se concentravam os trabalhadores, o que incluía sistemas de esgoto e o acesso a água. O que de facto contribuiu para a manutenção das condições de saúde das populações que habitavam as áreas urbanas. Por mais que este domínio apareça menos visível na fase inicial aqui tratada, a área do Saneamento ainda hoje constitui uma componente pertinente para que as condições básicas de Saúde sejam minimamente estabelecidas¹⁰⁶.

Feita essa consideração, importa perceber que o entendimento acerca das diversas camadas da Saúde ainda era limitado. Contudo, a mudança de paradigma para propostas de educação sanitária advinda dos Estados Unidos, se por um lado, possibilitava uma mudança essencial para a evolução da Saúde no Brasil, por outro, ao longo das décadas, foi decisiva para a manutenção do ideário de uma saúde individualizada e privatista¹⁰⁷.

¹⁰⁵ Grande parte formados pela Universidade de Johns Hopkins.

¹⁰⁶ O domínio do saneamento que contribuiu nessa fase inicial da Saúde, ainda hoje apresenta um extenso legado. O saneamento Urbano é área transversal e de grande importância no domínio do Planejamento em Saúde no Brasil, ainda antes da criação do SUS.

¹⁰⁷ Ocorreram assim tensões na tentativa de implantação do padrão norte americano. Esses são elementos centrais na compreensão da Saúde Pública no Brasil que recebera pressões que não puderam ser contornadas no momento da votação da Constituição do Brasil de 1988. O que trouxe falhas na

Na década de 1960, acontecia uma bifurcação na saúde pública. Em uma ponta apresentava-se o “sanitarismo campanhista”, e na outra o “sanitarismo dependente”. No primeiro, como o próprio nome traz, o foco eram nas campanhas - combate à malária, à tuberculose e à varíola – dirigida pela então criada Superintendência de Campanhas (Sucam). O segundo estava alinhado aos moldes do modelo americano “tropicalizado”, adaptado a realidade brasileira dentro do Serviço Especial de Saúde Pública (Sesp) transformado em Fundação (FSesp) (Paim, 2015).

Ou seja, o desfoque causado na fotografia inicial da saúde pública brasileira só reforçava os traços de uma miopia institucional, visto que as linhas não tinham qualquer integração com a medicina previdenciária dos Institutos de Aposentadorias e Pensões (IAPs), tão pouco com a medicina do trabalho. Mais que isto, separava prevenção e tratamento, além de fazer a distinção entre a assistência individual e a atenção coletiva e também percebia de forma dividida (no sentido de não integrada) a promoção e a proteção em Saúde. Assim, segundo Paim (2015, p. 31), ocorria que:

“[...] As organizações dos serviços de saúde antes do SUS viviam em mundos separados: de um lado, as ações voltadas para a prevenção, o ambiente a coletividade, conhecidas como saúde pública; de outro, a saúde do trabalhador, inserida no Ministério do Trabalho; e, ainda, as ações curativas individuais integrando a medicina previdenciária e as modalidades de assistência médica liberal, filantrópica, e progressivamente empresarial” (Paim, 2015, p. 31).

Nesse contexto, a política de compras¹⁰⁸ de serviços de diagnóstico e terapêuticos do setor privado, na segunda década de 1960, que ampliou o quadro da assistência médica empresarial. Conjuntura advinda da estratégia industrial adotada Governo de Juscelino Kubitschek que facilitara a criação da modalidade “medicina de grupo” (grupo de empresas médicas) junto das grandes empresas instaladas no Brasil, como foi o caso da indústria automobilística.

Temos então nesse momento, um segundo ponto de reflexão composto por duas telas com imagens bem distintas, mas de leitura clara em relação ao financiamento. Uma, datada de 1940, caracterizada por ações pró-saúde pública que empregava a maioria dos recursos

consolidação do SUS como ideário apregoado nas lutas para a concretização da reforma sanitária, e abriu espaço para o as forças que entendem a saúde como uma alavanca empresarial.

¹⁰⁸ Com verbas da Previdência Social.

federais para essa finalidade e uma parcela inferior para fins da assistência médica individual; e uma outra, já em 1964, após o governo JK (governos militares), cujos recursos empregados se inverteram. Ou seja, a maior parte dos recursos foram destinados a assistência médica individual e verificou-se uma redução dos recursos destinados a saúde pública. Tal modelo cresceu na década de 1970, precarizando cada vez mais as condições de saúde da população dependente de provisão pública.

Durante essas décadas, o sistema privado caminhava ao lado da saúde pública, da medicina previdenciária e da saúde do trabalhador. Já havia um certo crescimento da “medicina liberal” caracterizada pela autonomia do profissional médico em relação a preços e condições de atendimento, mas que também já estava sendo pressionado e posteriormente passou a ser substituída pela “medicina empresarial” que tirou o domínio das decisões já que as regras eram definidas e fixadas a partir de cada procedimento. Já no início da década 1980, começaram a se desenvolver no Brasil as empresas de seguro de saúde. Em outras palavras, a medicina empresarial estava em franca expansão e já conglomerava as modalidades: autogestão, medicina de grupo, cooperativas médicas e seguros saúde (*Ibdem*, 2015).

É aqui nas raízes que antecederam o SUS, que é possível verificar o que para alguns pode ser visto como uma natural diversificação da carteira dos negócios em saúde no Brasil, mas que para os mais cautos aponta uma das contradições do mercado que canibaliza seus próprios segmentos na esfera da privada. Se um por um lado o início da medicina liberal proporcionou certa autonomia ao profissional médico, na escolha dos preços a serem praticados pelas consultas e procedimentos em seu consultório, por outro lado esse mesmo profissional liberal acaba por ser submetido e capturado pelo controle da medicina empresarial que possui um maior poder de mercado. Ou seja, agora não médicos participavam de uma categoria de trabalhadores que na teoria era liberal, mas não tão liberais como gostariam de ser. Nesse sentido, até os dias de hoje, os profissionais da saúde buscam saídas nesse mesmo mercado das grandes comorações que capturam sua mão de obra especializada, o que muitas vezes precariza e pressiona o profissional, já que as duplas ou triplas jornadas de trabalho são rotineiras para aqueles que precisam ampliar seus rendimentos.

Avançando para os dias de hoje, esse importante recorte na história que antecede o surgimento do SUS torna visível que as formas de atendimento e as especificidades de

cada paciente acabam à margem de um sistema que historicamente privilegiou a produtividade no atendimento dentro de um padrão de produção em larga escala. Procedimentos aos moldes de uma produtividade industrial, já que as capacidades de atendimento nos moldes fabris de produção garantem melhores remunerações por ser diretamente proporcional a quantidade de atendimentos ou plantões a que o profissional é submetido está regulada pela lógica de oferta, procura e escassez dos serviços.

Não seria estranho conjecturar que nos serviços privados o tempo de atendimento é uma variável explicativa na “equação da saúde-mercadoria”. As cestas de medicamentos a serem comprados, a minimização de custos, a maximização de lucros e as economias de escala terminam por compor as demais variáveis da equação que tem priorizado o bem viver e a humanização da saúde ou o capital da saúde?

Ainda nessa direção, ainda são levantadas as seguintes questões que estão em aberto: quais os reflexos e impactos dessa linha de produção na saúde? A cura está atrelada necessariamente a medicalização? A saúde e o bem-estar mental é fator a se considerar quando se pensa na integralidade dos cuidados? Qual é o tempo necessário para uma consulta mais humanizada? Os profissionais têm recebido uma formação suficiente e que consiga captar os múltiplos fatores causais de uma doença? Ou mesmo até quantas horas diárias de jornada pode ser estabelecida a um profissional sem que este já opere no “piloto automático”? Qual o limite de vínculos empregatícios aos profissionais da saúde (entre o setor público e privado) permitidos por lei, para que não exista prejuízo aos utentes e ao próprio profissional? Qual o caminho mais equilibrado frente ao uso dos recursos públicos: literacia, prevenção e conscientização ou ampliação da medicalização?

Mais do que dar respostas a todas essas questões, trazer outros pontos de reflexão talvez seja o contributo mais significativo. Assim, a linha entre a “solução” privada e “solução” pública, desde o início, contrastam por terem temporalidades e o *modus operandi* bastante diferenciados. Talvez as pistas para o combate à “medicalização excessiva” passem pela reflexão das questões aqui levantadas e de tantas outras que orbitam a medicina automatizada e da roda do capital da saúde gira de forma síncrona às engrenagens de uma economia da doença, da cronicidade, da medicina do lucro, que cade vez mais estão distantes de uma economia das necessidades de saúde e distantes de uma economia do cuidado frente ao envelhecimento da população do Brasil e do mundo.

Findo esse segundo ponto de reflexão, retornamos para década de 1970, dentro da conjuntura de um Sistema de Saúde que cada vez mais se aproxima do modelo americano e cada vez menos da oferta de serviços públicos para a população. Segundo Menicucci (2014), na mesma década, foi promulgada a Lei 6.229 que criava o Sistema Nacional de Saúde (SNS) bem como a definição das suas estruturas e componentes. Logo em seguida, 1977, o Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (Inamps) incorporou o Instituto Nacional de Previdência Social (INPS). A decisão¹⁰⁹ política dos governos com vistas a suprir a expansão direta da cobertura dos serviços de saúde prestados foi de comprar diretamente da rede privada a prestação dos serviços de saúde ao invés de prover a ampliação da assistência pública.

A questão foi que o direcionamento dessa política pública serviu como incentivo ao desenvolvimento de um mercado que já estava em expansão: o mercado privado da saúde. Factos que - principalmente em relação a opção pela compra dos serviços médicos particulares e o fornecimento de subsídios para construção de unidades de saúde e hospitais - deram as condições que perfaz ao longo do tempo a dualidade¹¹⁰ ainda hoje incrustada no ambiente SUS (Menicucci, 2014).

Nas palavras da supracitada autora e ainda nessa perspectiva histórica-política da construção do SUS e nos termos dessa dualidade verificada, é destacado que:

“[...] foi a estratégia de fazer convênios com empresas que, por meio de subsídios governamentais, do então INPS, se encarregaram da prestação de assistência à saúde a seus empregados. Esse é o berço dos planos de saúde, porque desenvolveu nas empresas a prática de prestar serviços aos empregados, o que gerou no mercado outra modalidade institucional: as empresas médicas que geriam a assistência médica para as empresas empregadoras [...] posteriormente, como reação às empresas médicas, ainda surgem as Unimeds, cooperativas de trabalho médico, com igual atuação, mas tendo o trabalho sob controle dos médicos e não de empresários de outros setores. [...] Se num primeiro momento essa dinâmica é atrelada à política pública, por meio dos

¹⁰⁹ Junção de todas as Caixas de Aposentadorias e IAPs no INPS.

¹¹⁰ Importante perceber que esta dualidade está vinculada a uma discussão que ocorre em quase todos os países, sobre a relação entre a função de financiador e a função de provedor de cuidados em saúde cometidas ao Estado. O caso brasileiro apresenta algumas especificidades, especialmente na dimensão do papel das Organizações Sociais (OSs) – somado aos convênios - como meio de privatização de provisão de saúde financiada pelo Estado. Criadas pela Lei Federal nº 9.637, de 15 de maio de 1998 e presente em mais de 200 municípios do Brasil, o modelo de parceria entre o Setor Público e as OSs está envolto em polémicas de descumprimento de metas acordadas, falhas nos contratos de prestação de serviços e de gestão dos recursos. Modelo este que requer mais controle e fiscalização por parte do Estado.

convênios, posteriormente as empresas tornam-se independentes do governo e passam a prescindir de seus incentivos financeiros. Então, se num momento a assistência empresarial era complementar à assistência pública, passa a ser suplementar, ou seja, passa a ter independência, vida própria e adquire importância como política de pessoal, passando a fazer parte, aliás, das negociações coletivas dos trabalhadores, que reivindicam mais e mais planos de saúde empresariais” (Menicucci, 2014, p.79).

Todo esse ambiente acabou por trazer consequências para o SUS, uma vez que o enfraquecimento do apoio de uma significativa parcela da massa de trabalhadores que acabaram por optar por cada vez mais planos de saúde privados. Acontecimentos que explicam os grandes choques entre os “novos sujeitos coletivos” organizados desde de 1970, também conhecido como movimento sanitarista e os atores forjados na trajetória da política de assistência a saúde que eram: “ [...] bastante consolidados, tinham desenvolvido instituições importantes, comportamentos e até mudança da percepção das pessoas, dos trabalhadores organizados, que passam a gostar de estar em planos de saúde; as empresas fizeram investimentos, e isso se transformou num grande negócio (*Ibdem*, 2014, p.80).

Um estudo apresentado durante a V Conferência Nacional de Saúde (CNS), censurado pelo governo militar, em 1975, indicava que constavam no país:

“[...] Só na área Federal, eram 71 órgãos desenvolvendo ações de saúde, retrato que dá uma ideia básica do tamanho do desafio da reorganização do sistema de saúde no Brasil a partir do sus. O estudo foi realizado no interior do Ministério da Previdência Assistência Social (MPAS), descreveu o sistema de saúde brasileiro daquela época com seis características: insuficiente, mal distribuído, descoordenados, inadequado, ineficiente, ineficaz. Esse estudo certamente encontrou dificuldade para explicitar mais quatro adjetivos que caracterizariam aquele não-sistema: autoritário, centralizado, corrupto e injusto (Paim, 2015).

Em resumo, este era o quadro da Saúde no Brasil antes da Reforma Sanitária que impulsionou o SUS e a 8ª Conferência Nacional de Saúde (1986) no país. “Um Sistema não-sistêmico” era aquilo em que se tornara, com influências exógenas e permeado por interesses. Além de uma forçosa tendência de “tropicalização” do sistema norte americano.

Com o decorrer dos anos, o que se via era um amontoado de órgãos e de ações, cada vez mais carente de uma governação capaz de reorganizar e remodelar e gerir estruturas científicas e organizacionais alinhadas com as necessidades de saúde da população. Para tal, era emergencial uma unificação que fosse capaz de atingir o objetivo maior, que não estava restrito apenas ao setor ou a oferta de serviços de saúde. Assim, o que fica evidente são os traços de um não-sistema com pelo menos três imbricações: saúde pública, medicina previdenciária e medicina do trabalho, as três caminhando por complexas searas. Contudo, os esforços filosóficos, políticos e intelectuais de um movimento nascido dentro da Academia seria a ponta de lança para uma reviravolta imprescindível na área da saúde pública brasileira como será visto a seguir.

3.2. Reforma sanitária brasileira: construções e atores na gênese do SUS

Quando se propõe estudar a reforma sanitária brasileira o que na verdade se acaba por estudar é o pensamento coletivo que envolve saúde e sociedade. Examinar as origens do SUS, na perspectiva da Saúde Coletiva – termo usado sobretudo no Brasil – é propor um exercício de cidadania. Olhar o passado a partir do espelho da Reforma Sanitária Brasileira (RSB), ocorrida no início da década de 1970, possibilita uma melhor compreensão do SUS. Não se consegue ver SUS sem passar pela RSB, o inverso também é verdadeiro.

A caminhada rumo à RSB teve sua gênese nas bases universitárias – professores e alunos – do Departamento de Medicina Preventiva (DMPS) que formulavam, mesmo que ainda pouco articuladas, as propostas de caráter democrático e oposicionista, em um processo de crítica às bases filosóficas das Ciências Sociais Positivistas. Entretanto, destaca-se um surpreendente paradoxo: os mesmos organismos que financiavam a difusão dos princípios positivistas e racionalizadores foram os mesmos que deram o suporte a sua crítica. E o departamento de medicina preventiva foi a base para construção e difusão de uma abordagem histórico-estrutural.

Esse processo concedido a partir da abordagem marxista aplicada a esfera da Saúde acontecia no período mais rígido do regime militar. No final dos anos 1960 e início de 1970 – o pensamento sobre a saúde no Brasil transformou a forma de abordagem dos

problemas de saúde a partir de uma base teórica e ideológica do campo médico-social no Brasil. Alinhada a esse momento, a OPAS¹¹¹ encorajava na época o uso das ciências sociais aplicadas à saúde na América Latina e Caribe.

Assim, a OPAS ao atuar na promoção da saúde pública, inspirava gestores públicos dos diversos países a adotarem medidas no domínio da saúde coletiva, como forma de a sociedade auferir benefícios, como por exemplo, o facto de mais trabalhadores saudáveis seriam mais produtivos. A abordagem de saúde como valor foi vinculada à noção de bem-estar social e a como direito individual e coletivo dos cidadãos, com foco na prevenção e na atenção primária (Cueto & Ribeiro, 2007; Pires-Alves & Paiva, 2006).

Nesse sentido, coube ao ano de 1975, o marco final desse processo com as defesas das teses de Sérgio Arouca (em Medicina) e de Cecília Donnangelo (em Sociologia): “o dilema preventivista” e “medicina e sociedade”, respetivamente (Escorel, 1999; Donnangelo & Pereira, 1979).

As teses surgiram quando já se colocava em questão as falhas do modelo preventivista, que deixava ao lado o meio social como determinante da saúde. Já que modelo vigente estava pautado na história natural da doença, e sem incorporar a componente social nas análises acabava por ser pouco adequado para a realidade brasileira. O pensamento preventivista partilhava “a ótica de que a História é feita pelos sujeitos individualmente, e considerando o setor saúde dotado de autonomia política, neutralizava assim o conjunto das relações sociais que determinam o setor e o próprio sujeito” (Escorel, 1999, p. 21).

Entretanto, já no início da década de 1970, esse “cientificismo” começou a ser questionado, e aprofundou-se a reflexão sobre a aplicabilidade de uma ciência universal e isenta de valores, o que gerou a conceção de uma nova forma de ver a saúde, mais próxima de um recorte médico-social que defendia o carácter político do campo da saúde.

Esse momento na história foi fulcral. Além de marcar uma nova fase na forma de se pensar saúde, delimitou teoricamente o campo da saúde coletiva que passou a tomar como

¹¹¹ Vale ressaltar que esta Organização foi de notória importância para a consolidação da vertente da Medicina Social na Reforma Sanitária brasileira. Assim também, como foram posteriormente as contribuições do Cebes - Centro Brasileiro de Estudos de Saúde.

objeto não apenas o indivíduo ou os pequenos agregados de indivíduos, mas a coletividade; ou seja, a própria sociedade.

As novas ideias que entraram em embate com a velha forma de fazer saúde pontuam algumas reflexões, algumas adequadas a época e algumas que continuam a reverberar atualmente: a saúde individualizada ou uma política de saúde que privilegia certas camadas e que desconsidera as menos favorecidas têm se mostrado inabalável ao longo das décadas? Existe uma saúde pública que possa ser global? Existe mesmo a possibilidade de conceber uma ciência neutra em um vácuo institucional?

Diante destes e de muitos outros questionamentos, coube a uma massa crítica da Academia e da Sociedade atuar nas transformações do Sistema de Saúde no Brasil. Nesse novo pensar, eram dispensados os modelos teóricos ou os receituários externos, mas se propunha levantar o véu escuro que cobria e maquilhava as contradições do próprio sistema e do próprio território.

Naquele momento o movimento sanitário estava a romper com o próprio receituário da OPAS aos moldes do método gerado pelo seu Centro de Desenvolvimento (CENDES) criado em 1965, na Venezuela e que era pautado principalmente na análise de custo-benefício e da eficiência. Apesar dos méritos do método como a proposta de uma atuação integrada, sistêmica, o estímulo à formulação de sistemas de custos revelou-se pouco efetivo em países onde o poder de interferência do Estado sobre a Saúde era pequeno frente ao domínio de uma parcela superior e privada na área da Saúde. Nesse sentido, a não incorporação do tecido político e institucional, a falta de coordenação dos serviços, a baixa capacidade de regulação do Estado e o nível de privatização foram motivos de críticas, já que o método era demasiadamente tecnocrático e economicista para ser usado como ferramenta de planejamento (Rivera, 2020).

Assim, uma nova teoria social da medicina – teoria e prática – alinhada a realidade do Brasil, tinha como conceitos básicos a prática de uma transformação social, e mais ainda uma luta por justiça social. Nas palavras de Escorel (1999 p.27):

“Nesse processo de revisão crítica, caiu por terra o modelo da ‘história natural da doença’ e da multicausalidade, e construiu-se o conceito da determinação; criticou-se violentamente a teoria de sistemas por compartilhar da visão positivista da sociedade composta por setores; questionou-se a neutralidade do

planeamento difundido pela OPAS (método CENDES), demonstrando-se que ele servia aos interesses dos poderosos. No campo teórico, então, iniciou-se a construção de um pensamento contra-hegemónico alicerçado fundamentalmente na visão histórico-estrutural da sociedade [...]Assim, no que se refere à prática teórica, nesse momento já existia em desenvolvimento no Brasil uma teoria social da medicina que havia rompido com a orientação da sociologia funcionalista norte-americana e aberto seu caminho alternativo através da medicina social inglesa, do estruturalismo francês e da sociologia política italiana”. (Escorel 1999, p.27).

Não se trata aqui de um julgamento comparado entre pensamento melhor ou pior, tratava-se sobretudo de uma teoria social, de traços marxistas, fora do que era preconizado como padrão mundial a ser seguido. O campo da saúde coletiva, ao romper com as raízes liberais e ao produzir conhecimento científico interdisciplinar, alinhou com os estudos da saúde de uma forma mais integral e em torno de conceitos que valorizavam o processo de trabalho, a historicidade da doença, a medicalização e o poder médico. Na produção de conhecimento nesse campo, dois avanços merecem destaque: a evolução da concepção de planeamento e a incorporação da Economia Política em Saúde (*Ibdem*, 1999).

E foi dentro dessa arquitetura médico-político-social que o movimento sanitário se organizava e ganhava forma e força, não apenas no campo da saúde, mas na luta pela democratização do país. No tocante ao processo de redemocratização que convergiu para a formulação da Constituição Cidadã de 1988, fica patente as visões polarizadas de dois grupos de atores. O primeiro – movimento sanitarista – de rubrica alternativa e inovadora para a época, com novos dispositivos que traziam para o Estado o papel de provedor da saúde e, na outra ponta o segundo, que optava pela estruturação e privatização dos serviços dentro de uma concepção moldada pelas decisões governamentais tomadas no percurso das próprias decisões de política de saúde no passado.

À partida, acabou por desenhar um sistema segmentado e híbrido, já que trazia inovação quanto a universalidade do acesso e a saúde como um direito aos moldes de um sistema inclusivo. Por outro lado, o mesmo espaço também garantiu – por longos anos – o prosseguimento da forte atuação privada e a liberdade de mercado, independente de

qualquer ação governamental¹¹². O Quadro 6 abaixo, sintetiza o que foi discorrido ao comparar o discurso preventivista com o discurso médico-social.

Quadro 6 – Comparativo: Medicina Preventivista e a Medicina Social

ELEMENTOS	DISCURSO PREVENTIVISTA	DISCURSO MÉDICO-SOCIAL
SUJEITO	Professores e alunos de Departamento de Medicina Preventiva (DMPs)	Professores e alunos dos DMPs, médicos assalariados, demais profissionais de saúde assalariados
FORMAÇÃO DOS OBJETOS	Prática e educação médica	Sistemas e políticas de saúde
BASES INSTITUCIONAIS NACIONAIS	Departamento de Medicina Preventiva (DMPs)	DMPs/ CEBES/sindicatos/ conselhos/associações/ ABRASCO/Secretárias Estaduais de Saúde (SES)/ Secretaria Municipal de Saúde (SMS)/ Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)/ Ministério da Saúde (MS) / O Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS)
BASES INSTITUCIONAIS INTERNACIONAIS	OPAS/Fundação Kellogg/ Federação Pan-Americana de Faculdades e Escolas de Medicina (FEPAFEM)/ Fundação Rockefeller	OPAS/União das Universidade da América Latina e Caribe (UDUAL)
FORMAÇÃO DAS MODALIDADES DISCURSIVAS	Biologização	Politização/socialização/ participação/ universalização/ regionalização/ hierarquização/ descentralização
FORMAÇÃO DOS CONCEITOS	Visão ecológica saúde/doença; história natural da doença; multicausalidade	Saúde/doença como processo social; historicidade do processo; determinação social
FORMAÇÃO DAS ESTRATÉGIAS	Mudança de atitude inculcação (ato de fazer aceitar ou impor) instrumental estatístico	Intervenção no Sistema Nacional de Saúde/ ocupação de espaços institucionais/ abordagem estratégica (núcleos de poder) / unificação do SNS/prática política

Fonte: Escorel (1999 p.186)

O quadro 6 mostra que as bases institucionais nacionais e internacionais relacionadas ao discurso médico social eram bem mais amplas e plural, o que acabava por fazer com que a linha de pensamento fosse mais bem discutida e amadurecida. É verificado também a

¹¹² Uma vez que a regulação da assistência privada só foi possível a partir da criação, nos anos 2000, da Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS). Vale pontuar aqui o surgimento de outro órgão importante no campo da regulação: a Agência Nacional de Vigilância em Saúde (ANVISA) que tem o papel de controlar a qualidade de medicamentos, materiais e serviços de saúde, criada no ano de 1999.

adesão de outras categorias além de professores e alunos, ou seja, os outros profissionais e trabalhadores não foram ignorados, pelo contrário, foram incluídos no debate¹¹³.

Nesse contexto, cabe aqui destacar as duas instituições diretamente ligadas ao movimento de reforma: o Centro Brasileiro de Estudos de Saúde (Cebes) e a Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO). O Cebes, cuja criação é datada de 1976, pautava a discussão na questão da democratização da saúde e na construção do pensamento em saúde. Paim (2008), destaca o Cebes e o reconhece como o primeiro protagonista institucionalizado do movimento da saúde brasileiro.

Mais do que isso, cabia ao Cebes o papel de socializar uma produção acadêmica crítica e vinda de um campo e de uma concepção diferenciada quando comparada a forma de pensar saúde: o campo da Saúde Coletiva (Osório & Schraiber, 2015). O quadro anterior, remete a uma forma de pensar saúde que, ainda hoje, persiste em muitos contextos nacionais e supranacionais: o enquadramento restrito da disciplinaridade. O ato de se fechar apenas dentro dos domínios de uma “biologização” da saúde minimiza ou dispensa outras componentes: cultural, histórico, político, institucional, material, social e dos outros conhecimentos em saúde, e ao mesmo tempo, acaba por mitigar outras abordagens que podem produzir uma sistematização importante para o diagnóstico e tratamento de muitas patologias (médicas e sociais).

A saúde e toda sua problemática é mais complexa do que uma leitura realizada estritamente pela ótica da medicina de forma isolada poderia um dia dar conta. Dispor da interdisciplinaridade e da transdisciplinaridade como caminhos para enriquecer a compreensão dos determinantes dos fenômenos da vida real, acrescenta ao debate. O conhecimento, as tecnologias médicas e própria ciência não nasce e nem se reproduz em vácuos territoriais, sociais ou institucionais. A ciência e a forma de fazer ciência não se confirma como um circuito neutro ou isento, mas embebida de valores e posicionamentos. Ambiente que fortaleceu os caminhos da transição de uma medicina preventivista para a construção de uma medicina médico-social, coletiva e humanizada.

¹¹³ Interessante perceber ainda que alguns órgãos internacionais financiavam e transitavam nas suas searas, como é o caso da OPAS.

Na Caixa 6 estão contidos os elementos constitutivos do Movimento Sanitário e da RSB. Resumidamente, a caixa apresenta a estrutura basilar que deu sustentáculo a uma mudança nos rumos do campo da Saúde no Brasil e pró-SUS.

Caixa 6 – Elementos constitutivos do Movimento Sanitário

- **Uma base institucional** que foi sendo ampliada dos DMPs para as residências e pós-graduações, posteriormente extrapolando o mundo acadêmico e penetrando nas instituições prestadoras de serviços e até mesmo o INAMPS;
- **Um órgão de representação e difusão**, representado pelo CEBES, com a revista Saúde em Debate, a linha editorial, os documentos e manifestos dessa entidade. A partir da conjuntura seguinte (‘os anos Figueiredo’), com a criação da ABRASCO, a tarefa de representação e divulgação passou a ser compartilhada entre as duas entidades;
- **Mecanismos de produção de seus agentes**, intelectuais ‘orgânicos’, através dos núcleos acadêmicos espalhados pelo País formando pessoas com a mesma abordagem do campo da Saúde – a abordagem médico-social – e com a mesma postura política frente às necessidades de transformações no setor;
- **Um marco teórico** referencial permanentemente em construção e colocado em prática, e que representa o código de identificação entre os componentes desse movimento;
- **Um modelo alternativo** de organização dos serviços de Saúde e de institucionalização do Sistema Nacional de Saúde, formulado através de estudos teóricos e da experiência dos projetos institucionais.

Fonte: Escorel (1999 p.187).

Cabe ainda destacar que o movimento sanitário esteve além de um enquadramento partidário. Também extrapolou as muralhas da Academia e apesar de sua origem ter sido dentro do aparelho ideológico do Estado, não se restringiu apenas as universidades e aos seus departamentos. O movimento recusou a neutralidade técnica e foi capaz de conscientemente construir uma força contra-hegemônica nas instituições utilizando a estratégia de “ocupação de espaços” e conseguiu uma capilaridade nas diversas camadas do tecido social.

Além disso, dispunha de um marco teórico e de um modelo alternativo robusto frente ao modelo instalado. Movimento que crescia ao apregoar a raiz do que se entende por “Medicina Integral” dentro de uma aliança pela democracia, dado o contexto histórico de lutas contra os regimes ditatoriais instalados no país.

Interessante perceber que quando o Brasil avançava com o seu projeto de reforma sanitária, o fazia num sentido particular e diferente dos outros países da América Latina e Caribe. Nacionalmente, a reforma não acontece pelas ações do âmbito econômico do Poder Executivo brasileiro, nem de um modelo exógeno influenciado pelo estrangeiro, como ocorreu na Colômbia, por exemplo. Como também, não era oriundo de um decurso revolucionário como aconteceu em Cuba, mas a partir de um momento de transição democrática, com participação da sociedade civil (Paim, 2008).

Entretanto, segundo Escorel (1999) um ponto contínuo de tensão é que os sanitaristas, por estarem envolvidos na luta pela consolidação da sociedade civil brasileira, incorporam as classes sociais e seus posicionamentos políticos partidários. Esse é um detalhe que acabara por corroer a unidade do movimento ao “partidarizá-lo”. O apelido com cunho pejorativo “Partido Sanitário” surgiu em um seminário da OPAS em 1981, distinguindo um grupo cujos componentes eram militantes ou simpatizantes do Partido Comunista Brasileiro (PCB). Assim, ficou claro que o processo Não ocorria nos moldes de um partido de profissionais de saúde. Pelo contrário, ocorreu através da experiência plural das oposições.

Nesse sentido, a convivência das diferentes correntes de pensamento, ainda que nessa conjuntura com uma direção nitidamente vinculada ao PCB, foi o que permitiu a consolidação do movimento. Portanto, “[...] o chamado Partido Sanitário, é, na realidade, um movimento de profissionais de saúde – e de pessoas vinculadas ao setor – que usa um referencial médico-social na abordagem e que, por meio de determinadas práticas políticas, ideológicas e teóricas, buscava a transformação do setor saúde no Brasil, querendo promover uma “Reviravolta na Saúde” (Escorel, 1999, p. 189).

Giovanni Berlinguer, sanitarista italiano e senador do então Partido Comunista Italiano (PCI), convidado para o Congresso da ABRASCO – instituição essencial na trajetória de debate e consolidação - já afirmava que cada país deveria buscar seu próprio caminho. Em uma coluna especial no Proposta (Jornal da Reforma Sanitária) da Fiocruz-Manguinhos, em março de 1987, o sanitarista fala, dentre outras questões, que a Reforma Italiana durou mais de 20 anos para ser concretizada. Na entrevista concedida ao supracitado jornal e de suas contribuições no referido Congresso, Berlinguer quando indagado se Reforma sanitária era mesmo assunto de Assembleia Constituinte no Brasil, responde: “[...]a Constituição deve estabelecer o princípio básico. A italiana por exemplo,

diz que a saúde é um direito do cidadão e dever da coletividade. Aqui no Brasil, sei que há sugestões de profissionais de saúde no sentido de que se incluía o item “é um dever do Estado”, o que me parece muito interessante” (Berlinguer, 1987, p.7).

O sanitarista italiano destacava que nem as reformas e nem as revoluções são exportáveis ou de fácil adaptação em contextos diferentes. Entretanto, destacava a importância de estudar a história das reformas sanitárias e de aprender com erros desses processos. Menciona as contribuições do Capital de Marx, de químicos como Pasteur e de cientistas como Oswaldo Cruz dentro do contexto brasileiro. Salienta ainda que a reforma institucional está diretamente relacionada às tradições e a geopolítica de cada país. O médico italiano destaca ainda que “Sistema de Saúde” é apenas um instrumento, um vetor da Reforma Sanitária. Pois, na reforma italiana ficou comprovado que as políticas de habitação, nutrição, educacional, de segurança no trabalho, dentre outras, são igualmente necessárias e em alguns casos até mais importantes e têm mais eficácia do que as instituições sanitárias (Berlinguer, 1987). Na caixa 7 é resgatado o importante momento histórico com algumas das premissas consolidadas no relatório da 8ª Conferência Nacional de Saúde e que serviram de pilares e de instrumento reverberador da expressão social na Constituinte em 1987-1988.

Caixa 7 – Premissas da Saúde como direito

1. Em seu sentido mais abrangente, a saúde é a resultante das condições de alimentação, habitação, educação, renda, meio ambiente, trabalho, transporte, emprego, lazer, liberdade, acesso e posse da terra e acesso a serviços de saúde. É, assim, antes de tudo, o resultado das formas de organização social da produção, as quais podem gerar grandes desigualdades nos níveis de vida.
2. A saúde não é um conceito abstrato. Define-se no contexto histórico de determinada sociedade e não dado momento de seu desenvolvimento, devendo ser conquistada pela população em suas lutas cotidianas.
3. Direito à saúde significa garantia, pelo Estado, de condições dignas de vida e de acesso universal igualitário às ações e serviços de promoção, proteção e recuperação da saúde, em todos os seus níveis, a todos os habitantes território nacional, levando o desenvolvimento pleno do ser humano em sua individualidade.
4. Esse direito não se materializa, simplesmente pela sua formalização no texto constitucional. Há, simultaneamente, necessidade do Estado assumir explicitamente uma política de saúde consequente integrada as demandas políticas econômicas e sociais, assegurando os meios que permitam efetivá-las. Em outras condições, isso será garantido mediante o controle do processo de formulação, gestão e avaliação das políticas sociais e econômicas pela população.
5. Deste conceito amplo de saúde e desta noção de direito como conquista social, emerge a ideia de que o pleno exercício do direito à saúde implica em garantir:
 - Trabalho em condições dignas, com amplo conhecimento e controle dos trabalhadores sobre o processo e o ambiente de trabalho;
 - Alimentação para todos, segundo a suas necessidades;
 - Moradia higiênica e digna;
 - Educação e informação plenas;
 - Qualidade adequada do meio ambiente;
 - Transporte seguro e acessível;
 - repouso, lazer e segurança;
 - Participação da população na organização, gestão e controle dos serviços e ações de saúde;
 - Direito à liberdade, à livre organização expressão;
 - Acesso universal igualitário do serviço setoriais em todos os níveis.

Fonte: Relatório Final - 8ª Conferência Nacional de Saúde; Brasil (1987, pp.6-7).

Do texto contido no intitulado “Tema 1: Saúde como Direito” registrado no relatório da 8ª CNS fica exposto o entendimento de que a saúde não é apenas a ausência de doença no corpo físico e nem mesmo apenas uma formalização conceitual, mas do que isto, a saúde deve congrega a garantia das liberdades instrumentais¹¹⁴ das pessoas. Seja por meio do emprego, da habitação, da segurança, da preservação do meio ambiente, do lazer, voz e a garantia de participação na organização e gestão dos serviços, dentre outros, a fim propiciar a pleno desenvolvimento das capacidades físicas, intelectuais e em termos do exercício pleno da cidadania. O Relatório da 8ª Conferência também explícita que as desigualdades sociais e regionais refletem as condições estruturais que limitam o pleno desenvolvimento da saúde. Ou seja, os condicionantes são de natureza estrutural, advindos de uma sociedade estratificada e hierarquizada.

¹¹⁴ Ver Sen (2010).

Também é no campo da saúde onde é verificado um histórico de vicissitudes e variações antes da criação do SUS que já era permeado por interesses empresariais. Na época, “o modelo de organização do setor público era pouco eficiente e eficaz, gerando descrédito junto à população” (Brasil, 1987, p.6).

De facto, em 1988, aquela “proposta interessante” contida no item “é dever do Estado” comentada pelo sanitarista italiano supracitado, foi de fato incluída na Constituição brasileira. Texto que até hoje tem garantido, apesar de inúmeras dificuldades, a provisão de saúde para o povo brasileiro independente de ideologia política, raça, cor ou classe social.

Após verificados esses caminhos apresentados durante a estrutura do presente capítulo, fica razoável perceber o SUS senão como um património do povo brasileiro. A Reforma Sanitária Brasileira não se restringiu a um movimento e nem mesmo a uma política de saúde. Pensar em termo de RSB, como acreditam seus fundadores, é pensar na integralidade. É focar na democratização da vida social o que por sua vez, passa por uma necessária reforma democrática do próprio Estado. Em outra palavras, a reforma sanitária brasileira não se reduz a uma política de proteção social, nem a um projeto de reforma setorial restrito e delimitado, mas uma reestruturação geral e democrática da sociedade brasileira.

3.3 Introdução ao SUS no âmbito da Saúde Coletiva: definições e estruturas

Desde o início da década de 1970 encontrava-se em curso na América Latina e Caribe um movimento que considerava a construção de uma medicina social que carregava certa identidade com a medicina social da europa do Século XIX. Esse modo de fazer medicina, e em particular no Brasil, possuía especificidades e ficou conhecido como Saúde Coletiva e manteve fortes relações com a RSB (Lm & P, 2013).

E o que é Saúde Coletiva senão a ciência engajada com a transformação social e nem por isso menos ciência¹¹⁵. Mas que isso, um campo – de muitas raízes – articulado com os

¹¹⁵ Uma das definições de Saúde Coletiva nas palavras da Médica e Professora live docente em Medicina Preventiva pela Universidade de São Paulo, contida no prefácio do Livro Reforma Sanitária Brasileira: contribuição para compreensão crítica de Paim (2008).

saberes e práticas que legitimam as especificidades de um povo e de seus contextos epidemiológicos, enquanto conhece a necessidade de um saber mais transversal e cada vez menos isolado e hegemônico. Ao passo que proporciona lentes que muito se aproximam das questões do mundo real no campo da Saúde no escopo da integralidade em saúde.

Para a Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO), a Saúde Coletiva:

“[...] fundamenta um relevante âmbito de práticas que têm como objeto as necessidades sociais de saúde. Esse saber muito tem aportado às políticas de saúde, inclusive sugerindo inovações de produtos e processos. É digno de nota que algumas instituições da saúde coletiva, além de qualificados centros de pesquisa e de formação de pessoal, estão na vanguarda do desenvolvimento e da produção de tecnologias do campo. (Lima *et al.*, 2015, p. 261).

Contudo, no Brasil, um dos principais problemas está atrelado ao acesso e a qualidade da atenção básica de saúde no ambiente SUS, ao passo que, as questões de saúde estão atreladas aos fatores condicionantes e limitadores. A saúde coletiva deve ao Brasil uma autocritica capaz de gerar uma reflexão acerca dos desafios da democratização da saúde através do SUS, sem, contudo, omitir o seu papel como comunidade epistêmica ao longo de mais de quatro décadas existência (*Ibdem*, 2015).

Paim (2008) destaca que cada sociedade organiza seu sistema de saúde sobre a influência de sua própria cultura, suas crenças, valores e aspetos políticos e sociais, e que o campo da saúde não está descolocado dos outros campos do conhecimento e da vida, no tocante ao SUS que toma por base algumas “traduções” da coleção de códigos que possibilitaram a criação do que acabou por se tornar património do povo brasileiro.

Diante desse contexto, o Brasil merece destaque por ser o único país com mais de 200 milhões de habitantes a oferecer, por meio de um sistema público, atendimento de forma gratuita e indiscriminada. As contradições, os caminhos e as tensões inerentes ao contexto político, social e ideológico serviram de sólidos alicerces para o encadeamento de uma trajetória articulada, cristalizada no movimento sanitarista brasileiro.

Sobre o projeto do SUS estava presente um olhar inovador para a América Latina, e ao mesmo tempo desafiador considerando a época em que foi criado. “Costurar” uma proposta de saúde integral e cidadã sobre um “tecido cor de chumbo” após anos de

ditadura militar, não era tarefa para qualquer “alfaiate”, mas uma tarefa de cooperação das mais habilidosas. Esse costurar, recortar e dar o ajuste a várias peças no campo da saúde contribuíram para uma agenda maior, nova e permanente: a redemocratização do país (1975-1985), que vestiu de cidadania os cidadãos brasileiros; até então nus e censurados por mais de 20 anos de regime militar.

Nesse sentido, a criação de uma agenda pública inclusiva, sobretudo com a participação social e de forma descentralizada sob um contexto desfavorável, durante a década de 1990, período marcado por reformas pró-mercado e no assentamento de uma nova discussão do papel do Estado logrou êxito. A tese defendida pelos liberais era que o Brasil estaria na contramão da história, já que o debate ocorria na altura em que o mundo discutia a diminuição do papel do Estado. No país era estabelecida uma nova Constituição Federal que ampliava o seu papel deste último, bem como as suas responsabilidades na provisão, não somente na área da Saúde, mas em torno das demais políticas públicas (Menicucci, 2014).

Ao adentrar no território da consolidação das propostas da RSB na Constituição, nunca poderá ser esquecida uma primeira questão: mas afinal, o que é SUS? Será que o SUS percebido pela população foi o mesmo SUS percebido pelos seus idealizadores? O que é o SUS para os profissionais e técnicos da saúde? O SUS dos gabinetes de Brasília e das decisões que deles emana considera de facto a diversidade do povo e das regiões brasileiras e de suas periferias?

Por maior que seja o esforço desse presente capítulo de conhecer e de ser claro no definir, no qualificar e no demonstrar o que representa o SUS para o Brasil, este ainda seria limitado. São muitos os prismas, os elementos imateriais e intangíveis, as permanentes lutas, as construções e desconstruções, o espaço e a dimensão que a essa sigla carrega.

O que o presente texto pode cumprir, mesmo que de forma razoável, é abertura de algumas janelas desse “edifício” denominado SUS. Na tentativa de mostrar tanto para o mais cauto estudioso, como para o mais desprezioso observador alguns quadros – obras-primas – fincados na parede da história das lutas no campo da saúde no país. Uma pinacoteca viva composta por telas que possuem conexões com as mais antigas e com as mais atuais lutas. Hora feitas de tensão, outra hora de dilemas e ainda sim alinhadas a democracia.

Adentrando na Legislação, a lei orgânica da Saúde (Lei 8.080/90) e o seu complemento (Lei 8.142/90), conhecidas como “as Leis do SUS” dispõem sobre as condições para promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços. Mais do que isto, a lei supracitada adota um conceito ampliado de saúde, especialmente quando admite que os níveis de saúde da população são a expressão da organização social e econômica do país. Assim, a saúde é reflexo do nível de desenvolvimento da estrutura econômica e política. Sobretudo, dos níveis educacionais, do emprego, dos rendimentos, das condições de habitação, nutrição e dos circuitos já citados anteriormente.

Conforme analisa Castro *et al.* (2019), após a promulgação das supracitadas leis, inicia-se a implementação do SUS ao incorporar os princípios de universalidade, integralidade, descentralização e participação da comunidade. Tal assentamento legal tratava da transferência de responsabilidades, bem como o repasse de recursos do governo federal para os estados e municípios¹¹⁶. Tal arranjo serviu para reorientar o poder político e a responsabilidade de reduzir níveis de administração, onde o processo de descentralização do poder federal foi acompanhado pela criação de comissões inter gerenciais (tripartidas e bipartidas) entre os poderes federal, estadual e municipal na tomada de decisões, além de estabelecer mecanismos de participação social por meio de conferências e conselhos de saúde. Fincavam-se assim, as bases de um novo modelo de política de saúde brasileiro a partir de uma nova modalidade de governação.

Assim, mesmo diante de controvérsias e antagonismos, o novo sistema já nasce gigante. Em parte, inspirado no *National Health Service* (NHS) do Reino Unido, o SUS é considerado um sistema de saúde avançado em termos sociais, institucionais e organizacionais. Nestes termos, conseguir definir uma dimensão única sempre é algo desafiador. Quem sabe sejam as entrelinhas ou as “meta-leituras” que tenham o poder de revelar e clarear seus significados mais precisos e coerentes.

Contudo, só existe a entrelinha onde primeiro é construída a linha. Portanto, o exercício com Paim (2015, p.52), que define o SUS como “o conjunto de ações e serviços de saúde, compondo uma rede de regionalização hierarquizada, organizada a partir das diretrizes da descentralização, integralidade participação da comunidade”. Isto é o que está

¹¹⁶ No Brasil existem três esferas públicas-administrativas: a federal, a estadual e a municipal.

estabelecido na legislação. Então, para o autor, o SUS é uma forma maior de organização de ações e os serviços de saúde no Brasil. A Caixa 8 condensa parte do texto que compõe o seu embasamento legal.

Caixa 8 – Legislação do SUS: definições legais

CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988

Art. 196. A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação.

Art. 198¹¹⁷. As ações e serviços públicos de saúde integram uma rede regionalizada e hierarquizada e constituem um sistema único, organizado de acordo com as seguintes diretrizes: I - descentralização, com direção única em cada esfera de governo; II - atendimento integral, com prioridade para as atividades preventivas, sem prejuízo dos serviços assistenciais; III - participação da comunidade.

LEI ORGÂNICA DA SAÚDE 8.080, DE 19 DE SETEMBRO DE 1990

Art. 2º. A saúde é um direito fundamental do ser humano, devendo o Estado prover as condições indispensáveis ao seu pleno exercício.

§ 1. O dever do Estado de garantir a saúde consiste na formulação e execução de políticas econômicas e sociais que visem à redução de riscos de doenças e de outros agravos e no estabelecimento de condições que assegurem acesso universal e igualitário às ações e aos serviços para a sua promoção, proteção e recuperação.

§ 2. O dever do Estado não exclui o das pessoas, da família, das empresas e da sociedade.

Art. 3º. A saúde tem como fatores determinantes e condicionantes, entre outros, a alimentação, a moradia, o saneamento básico, o meio ambiente, o trabalho, a renda, a educação, o transporte, o lazer e o acesso aos bens e serviços essenciais; os níveis de saúde da população expressam a organização social e econômica do País.

Art. 4º. O conjunto de ações e serviços de saúde, prestados por órgãos e instituições públicas federais, estaduais e municipais, da Administração direta e indireta e das fundações mantidas pelo Poder Público, constitui o Sistema Único de Saúde (SUS).

§ 1. Estão incluídas no disposto neste artigo as instituições públicas federais, estaduais e municipais de controle de qualidade, pesquisa e produção de insumos, medicamentos, inclusive de sangue e hemoderivados, e de equipamentos para saúde.

§ 2. A iniciativa privada poderá participar do Sistema Único de Saúde (SUS), em caráter complementar.

Art. 5º. São objetivos do Sistema Único de Saúde (SUS):

I - a identificação e divulgação dos fatores condicionantes e determinantes da saúde;

II - a formulação de política de saúde destinada a promover, nos campos econômico e social, a observância do disposto no § 1º do art. 2º desta lei;

III - a assistência às pessoas por intermédio de ações de promoção, proteção e recuperação da saúde, com a realização integrada das ações assistenciais e das atividades preventivas.

¹¹⁷ Emenda Constitucional Nº 29, de 2000.

Fonte: Conselho Nacional de Secretários de Saúde (2003)

Para Menicucci (2014), O SUS quebra com o modelo meritocrático de assistência à saúde, onde não somente as pessoas com vínculos formais de trabalho têm acesso, mas toda a população. Além disso é construído um novo *design* que incorporou a saúde na ideia de cidadania, no sentido de uma democracia substancial e nesse formato, a área da saúde, além de avançar e extrapolar a sua esfera.

Para alguns, no entanto, talvez definir SUS seja a tradução de filas de espera. Para tantos outros, seja, o “seguro saúde dos pobres”. Essa separação entre a “medicina de primeira categoria (de rico) e a “medicina de segunda categoria” (de pobre) por mais deturpada que seja para alguns e realista para outros, persiste até hoje – mais de 30 anos após sua criação. Logo, o esforço de adentrar as camadas mais profundas do SUS, e não o enxergá-lo apenas na observação da sua “epiderme” é no mínimo desafiador. Chegar pelo menos na “derme” configura-se um exercício de captar uma arquitetura mais horizontal assentada em território nacional e que nem por isso a torna homogênea.

Por isso, pensar o SUS como a difusão da consciência do direito à saúde é um caminho a percorrer. Dito isto, o que é o SUS senão o desejo de uma nova institucionalidade? Mais que isto, o SUS é provisão, permanente atualização e rutura. É único sendo diverso e diverso sendo único. Em suma, o SUS é o maior Pacto Social do Brasil.

Portanto, a partir do campo da Saúde Coletiva ele não admite uma única delimitação e caracterização (Osório & Schraiber, 2015). Visto que tanto o SUS como a Saúde Coletiva continuam dentro de uma considerável pluralidade que convive também com várias tensões em termos disciplinares e epistemológicas. O que por um lado, pode carregar uma mais-valia, por se tratar de campo aberto e em constante construção. Facto que privilegia a incorporação de propostas e inovações organizacionais.

Paim (2015, p. 72, grifos do autor) acrescenta que: “o SUS ‘não é’ um mero meio de financiamento e de repasse de recursos federais para estados, municípios, hospitais, profissionais e serviços de saúde. ‘Não é’ um sistema de serviços de saúde destinados aos pobres e ‘indigentes’. Pelo menos não é isso que se encontra na constituição e nas leis, nem é o proposto pela RSB”.

Quanto as suas estruturas e em termos dos equipamentos públicos instalados, Albuquerque (2015) assinala que SUS dispõem de um conjunto de serviços ambulatoriais especializados; serviços de apoio ao diagnóstico e a terapêutica; serviço pré-hospitalar de urgência e emergência e o Serviço Móvel de Urgência (SAMU). Na Atenção Primária de Saúde (APS), por meio da Estratégia de Saúde da Família (ESF), estão presentes ações responsáveis pela proteção e promoção, bem como as atividades de prevenção de doenças (âmbito da APS).

Sobre as regiões ou subdivisões do SUS, a divisão do financiamento das estruturas dos serviços ofertados ocorre por meio das três esferas: Estados (12%), Municípios e o Distrito Federal (15%) além dos recursos orçamentários do Tesouro Nacional. Entretanto não está definido na Lei o quantitativo percentual da arrecadação da União, que será aplicado anualmente. O que ocorre na prática é que o valor total de responsabilidade federal é calculado baseado¹¹⁸ no que foi empenhado no exercício financeiro anterior, e desses valores acrescenta-se um percentual correspondente à variação do Produto Interno Bruto (PIB) do ano antecedente ao da Lei Orçamentária Anual (LOA).

Ao adentrar nessas estruturas administrativas básicas descritas na legislação, e observar o que ocorre na prática em relação as dificuldades enfrentadas, não é difícil verificar que este é um projeto de construção permanente e que ainda necessita de ajustes para alcançar os objetivos preconizados pela RSB. Dentre tantos condicionantes, impasses e diante dos organismos utilitaristas e simbióticos suportados pelo SUS ao longo de mais de três décadas.

O Quadro 7 aborda o SUS dentro de uma perspectiva temporal e está sistematizado por governos, formas de financiamento, aspectos da governação e organização, modelo de cuidados de saúde adotado. Todos delimitados por períodos (no caso do regime ditatorial) e pelos mandatos presidenciais quando se estabeleceu a democracia no Brasil. O quadro consta no trabalho de Castro *et al.*, (2019) que discute os primeiros 30 anos e as perspectivas para o futuro do SUS.

Interessante perceber que os contextos políticos e históricos balizam e exercem influência sobre os desdobramentos ocorridos na agenda da saúde no Brasil, principalmente após a

¹¹⁸ Conforme a Lei Complementar nº 141 de 2012, decorrente da Emenda Constitucional 29.

Nova Constituição. O período entre 1990-1992 foi marcado pela introdução de políticas neoliberais e abertura do mercado e depois pelo Impeachment do primeiro presidente eleito. Após isso observou-se um período de instabilidade econômica até que em 1994 foi estabelecido o Plano Real, no governo de Itamar Franco. O que em muito fortaleceu as políticas macroeconômicas com vistas a estabilidade, apesar do cenário de privatizações¹¹⁹ de muitas empresas estatais como é o caso da Vale do Rio Doce (setor de mineração e setor de energia) e da Telebrás (Setor de Telecomunicação), citando as mais emblemáticas (Castro *et al.*, 2019).

Ainda na análise do Quadro 7, cabe um destaque para a criação de políticas nacionais dirigidas a sectores específicos, a exemplo da população indígena. A Lei Arouca, de 1999, foi um marco nesse processo, ao consagrar uma reivindicação das populações que virá a dar origem ao subsistema de saúde indígena.

O Decreto nº 3.156, de 27 de agosto de 1999, acaba por instituir as condições para a prestação de assistência à saúde aos povos indígenas pelo SUS, onde é definido que é dever da União e será prestada de acordo com a Constituição. Já em 2002, foi estabelecida a Portaria nº 254 que trata da Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas¹²⁰ (PNASPI). Essa legislação exigiu a adoção de um modelo complementar e diferenciado de organização dos serviços de proteção, promoção e recuperação da saúde que garantisse aos índios o exercício de sua cidadania (Brasil, 2009).

Após o período de 1995-2002, foi estabelecido no Brasil o primeiro governo de esquerda após o processo de redemocratização. O primeiro mandato do Governo “Lula” (2003-2006) foi marcado por estabilidade econômica e pelo avanço de políticas sociais. Considerada a mais importante delas: o Programa Bolsa Família¹²¹ (PBF).

Momento histórico onde de facto houve interesse em consolidar os mecanismos já existentes e ampliar em todo o território nacional a fim de promover as respostas sociais

¹¹⁹ Dentre outros aspetos, estas ocorreram sob o espectro do que apregoava o Consenso de Washington.

¹²⁰ A questão indígena, com destaque para as comunidades que habitam os territórios do Norte e Nordeste do Brasil, têm relação direta com a questão do medicamento tradicional fitoterápicos. Muito desse conhecimento ancestral contribuiu como base para as políticas de plantas medicinais e práticas da MT&I. O Estado do Ceará, merece destaque por ser o pioneiro a institucionalizar esse conhecimento sobre os fitoterápicos e o seu uso e prescrição no ambiente SUS, como será visto em capítulo específico.

¹²¹ Durante os anos de 1995-2002, governo de Fernando Henrique Cardoso eram quatro as formas de auxílios sociais: bolsa alimentação e bolsa escola, auxílio para a compra de gás de cozinha e o cartão alimentação. O PBF unificou tais programas e o expandiu.

a uma dívida histórica e de uma “herança maldita” para com a população, como era apregoado pelo próprio governo. O segundo governo Lula (2007-2010) teve como pano de fundo uma recessão global ocorrida em 2009 e as respostas do governo a esse cenário se deram pela criação de políticas anti cíclicas, pelo estímulo à economia e pelo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e concessões de crédito para o consumo familiar pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Social (BNDES). Na Saúde deu-se ênfase ampliação do acesso através da criação de Unidades de Pronto Atendimento (UPAs) e pelo desenvolvimento do complexo industrial da saúde. Ou seja, também foram implantados planos de investimento no setor da saúde, em resposta ao cenário global, e que forneceram avanços no acesso e no fortalecimento da indústria da saúde (Castro *et al.*, 2019).

No Quadro 7 e especificamente ao ano de 2011, inicia-se o governo de Dilma Rousseff, dentro de um cenário marcado por muitos protestos populares em torno da qualidade de serviços públicos, aumentos de tarifas dos autocarros e dos gastos federais. No campo das Políticas de Saúde, foram definidas regras para a governação do SUS com base nas regiões de saúde e redes de atenção à saúde. Também ficou definido por Lei os gastos mínimos em saúde.

Ainda no âmbito da SUS, um avanço na agenda foi o lançamento, em 2013, do Projeto Mais Médicos para o Brasil (PMMB¹²²), convênio entre o governo brasileiro e o governo cubano na contratação de médicos particularmente com vistas a interiorização da Estratégica da Saúde na Família, dada a baixa oferta de profissionais médicos e de faculdades nas áreas da Saúde nas regiões Norte e Nordeste. Os médicos cubanos assumiram significativo papel na interiorização da ESF e na ampliação do acesso a Saúde, principalmente em zonas no interior do país cuja dificuldade de contratação de profissionais é acentuada. Importa sublinhar que estes profissionais do PMMB detinham formação suficientes sobre as MTC&I e particularmente possuíam conhecimento na área dos medicamentos tradicionais fitoterápicos e suas aplicações frente ao contexto cultural, social e territorial no âmbito da APS. *Expertise* que ainda continua sendo pouco buscada pelos profissionais nacionais.

¹²² O PMMB foi encerrado durante o último governo brasileiro (2019-2022) e retomado atualmente no terceiro mandato de Luiz Inácio da Silva em 2023, a partir do Edital N° 4, de 14 de Abril de 2023 (28° Ciclo PMMB) e editais subsequentes.

Quadro 7 – Horizonte temporal do SUS: Períodos, linhas gerais de governação e modelos

Período	Evolução das Formas de financiamento	Linhas gerais das formas de Governação e Organização	Modelos de cuidado de Saúde	Resumo do período
1964 - 1985: Governo Militar	Orçamento previdenciário e Fundo de Assistência a Trabalhadores Rurais (FUNRURAL). Taxa pelo serviço.	Os cuidados de saúde prestados aos trabalhadores formais através do Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS), criado em 1977; trabalhadores informais dependiam de instituições filantrópicas ou do setor privado por meio de pagamento direto; O Ministério da Saúde (MS), criado em 1953 (Lei 1920), foi responsável por programas nacionais direcionados a doenças infecciosas específicas; As secretarias estaduais e municipais de saúde prestavam serviços de saúde, gratuitamente, aos grupos mais vulneráveis. Sistemas de Informação 1975: Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM); 1979: Autorização de Internação Hospitalar (AIH)	Hospital centrado; cuidados de saúde pública para controlar doenças específicas; trabalhadores informais dependiam de instituições filantrópicas ou do setor privado por meio de pagamento direto.	Crise do modelo de assistência médica do seguro social para trabalhadores formais no período ditatorial
1985 - 1989: Governo José Sarney	30% do orçamento da previdência social (excluindo benefícios de desemprego) devem ser alocados à saúde pelo governo federal até a aprovação da Lei de Orçamento Orçamentário (LDO). Para estabelecer a parcela anual do orçamento federal que seria aplicado na saúde. Taxa pelo serviço.	1986: 8º Relatório da Conferência Nacional de Saúde; 1988: Constituição Federal Brasileira; a. Art. 196: A saúde é um direito de todos e um dever do Estado. b. Art. 197: Papéis do poder público sobre regulamentação, supervisão e controle do sistema de saúde; c. Art. 198: diretrizes para organização do Sistema de Saúde; d. Art. 200: Competências do sistema de saúde.	Início da implantação de um modelo advindo debate da Reforma Sanitária aos moldes de uma política de saúde pública universal, integral e irrestrita. Resguardadas as devidas proporções, recebe influências do modelo da <i>National Health Service</i> do Reino Unido.	Novas direções para um sistema universal e unificado de saúde (SUS) construído durante o processo de redemocratização.

<p>1990 - 1992: Governo Fernando Collor</p>	<p>Falta de recursos para o financiamento do SUS: 30% do orçamento previdenciário previsto não foram implementados; O Ministério da Saúde foi forçado a obter um crédito do Fundo dos Trabalhadores. Taxa pelo serviço.</p>	<p>1990 - Lei 8.080: Lei Orgânica da Saúde e que também dispõe sobre o Subsistema de Atenção à Saúde Indígena. Lei 8.142: participação comunitária e transferências intergovernamentais. Decreto 99060: INAMPS incorporado no MS; 1991 – Diretiva Ministerial (DM) 258: Regras para transferência de recursos para níveis locais. Decreto 100: Criação da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) a partir da fusão da Fundação dos Serviços de Saúde Pública (Fsesp) e Superintendência de Campanhas de Saúde Pública (SUCAM). Criação do Sistema de Informação da Fundação Nacional de Saúde – 1990, informações sobre nascidos vivos (SINASC); 1991: Sistema de Informações de Internação do SUS.</p>	<p>1991: Programa de Agentes Comunitários de Saúde, Programa Agente Comunitário de Saúde (PACS).</p>	<p>Leis e regras para a implementação do SUS, coordenação do MS e descentralização de responsabilidades para os níveis locais com falta de recursos para o financiamento do SUS.</p>
<p>1992 - 1994: Governo Itamar Franco</p>	<p>1994: Emenda 1 da Constituição: O Fundo Social de Emergência permitiu ao governo cobrar impostos para serem usados em programas sociais e econômicos, incluindo o Decreto 1232 do SUS: Foi estabelecido um fundo de transferência para a saúde. Taxa pelo serviço predominante; Subsídios em bloco introduzidos</p>	<p>1992. DM 234: Regras para transferência de recursos para níveis locais. Criação do Sistema de Informação Ambulatorial do SUS (SIA) 1993. DM 545: Regras para o processo de descentralização: criação de comissões tripartites e bipartidas, conselhos de saúde; Lei 8689: INAMPS abolido. Criação do Sistema Nacional de Agravos de Notificação Doenças de Notificação (SINAN)</p>	<p>1994. DM 692: Programa Saúde da Família (PSF) e PACS. Início do aprofundamento da interiorização do SUS por meio de uma equipe mínima composta por: Médico, Enfermeiro; Profissional de nível médio em enfermagem (nível técnico ou auxiliar) e Agentes Comunitários de Saúde (ACS).</p>	<p>A descentralização dos serviços federais para Estados e municípios ocorreu com restrições de recursos. Reflexo do contexto de instabilidade econômica. Políticas nacionais para mudança no modelo de atenção a partir da Estratégia de Saúde da Família (ESF).</p>

<p>1995 - 1998: 1º Governo Fernando Henrique Cardoso (FHC)</p>	<p>1996 - Lei 9.311, artigo 18: Criação da Contribuição Provisória sobre Transações Financeiras (CPMF), criado como um imposto específico para a saúde, o que era para ser provisório permaneceu até o ano de 2007. 1997 - DM 1.882: Financiamento per capita para Atenção Primária em Saúde é estabelecido. 1998: Lei 9.656: Faz com que as empresas privadas de seguro de saúde reembolsem o SUS quando os beneficiários receberem atendimento por meio dele.</p>	<p>1995 - Decreto 1.651: Criado o Departamento Nacional de Auditoria do SUS (DENASUS). 1996 - DM 2203: Regras para planejamento integrado de saúde, transferência de recursos para ações de assistência e vigilância, condições para gestão local. Sistema de Informação. Criação e uso dos Indicadores e dados básicos para saúde (IDB); 1997 - Criação do Cartão Nacional de Saúde (Cartão SUS) e do Sistema de informação da Atenção Básica (SIAB).</p>	<p>1997 - Lei 9.434: Criação da Política Nacional de Transplantes de Órgãos e Tecidos.</p>	<p>Período em que a descentralização continuou com ênfase nos municípios. Um novo imposto (CPMF) é criado para financiamento da Saúde, mas as receitas usadas para outras áreas. Financiamento per capita para a Atenção Primária em Saúde (APS).</p>
<p>1999 - 2002: 2º Governo FHC</p>	<p>2000 - Emenda Constitucional 29: Gastos mínimos em saúde por nível de governo estabelecidos: Estados devem alocar pelo menos 12% e municípios 15% de suas receitas ao SUS. E a quantidade mínima de recursos federais passam a ser definida de acordo com a variação do PIB. (predominante) e Taxa por serviço (minororia)</p>	<p>1999 – Lei Arouca: o marco regulatório da atenção à vida das populações indígenas do Brasil; 1999 - Decreto nº 3.156: estabelece as condições para a prestação de assistência à saúde dos povos indígenas; 1999 - Lei 9.782: Criação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA); 2000 - Lei 9.656: Criação da Agência Nacional de Regulação de Planos de Saúde (ANS); 2001 - DM 95: Norma Operacional de Assistência a Saúde (NOAS) - Regras para regionalização, fortalecimento da APS e organização de média e alta complexidade; 2002 - DM 373: NOAS 02 - Regras para regionalização, fortalecimento da APS e organização de média e alta complexidade 2002 - Portaria nº 254: Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas (PNASPI)</p>	<p>2001 - Lei 10.216: Reforma psiquiátrica Lei que estabelece os direitos dos pacientes em saúde mental e as diretrizes para o tratamento; 2002 - DM 9: Programa Nacional de Assistência à Dor e Cuidados Paliativos.</p>	<p>As Regiões de saúde estão criadas. Também são estabelecidas as agências nacionais para planos privados e questões sanitárias. Gastos mínimos de saúde estabelecidos. Lançadas políticas para a APS, HIV/ AIDS, produção e uso de medicamentos genéricos e mudanças na educação médica.</p>

<p>2003 - 2006: 1º Governo Luiz Inácio “Lula” da Silva</p>	<p>Grandes subsídios em bloco de acordo com o nível de assistência médica, tipo de serviço, programas e funções.</p>	<p>2003 - Decreto 4.726: Recursos Humanos, Ciência e Tecnologia e Departamento Estratégico e de Participação adicionado à estrutura do Ministério da Saúde (MS). 2006 - DM 332: Diretrizes para instrumentos do Sistema de Planejamento do SUS; DM 399: Pacto pela saúde (pela vida, em defesa do SUS e gestão do SUS)</p>	<p>2003 - DM 1863: Política Nacional de Atendimento de Emergência; 2004 - Decreto 5.055: Criação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU). Diretriz Ministerial: Política de Saúde do Programa Brasil Sorridente; DM 1.169: Políticas especializadas para Doenças Renais. DM 1168: Política cardiovascular. DM 2073: Política auditiva. 2005DM 221: Política de trauma ortopédico DM 1161: Política de doenças neurológicas. 2006 DM 687: Política Nacional de Atenção Básica - PNAB DM 648: Política Nacional de Promoção da Saúde DM 242: Política Nacional de Procedimentos de Média Complexidade</p>	<p>Ministério da Saúde reorganizado para melhorar a capacidade de governança. Expansão da APS através do FSE; novas políticas para atendimento emergencial, setor especializado e hospitalar; lançada educação em saúde, assistência farmacêutica e tecnologias em saúde</p>
<p>2007 - 2010: 2º Governo Lula</p>	<p>2007. DM 204: Regras para transferência de recursos federais para ações e serviços de saúde, na forma de blocos de financiamento. O Senado revogou a CPMF. Grandes subsídios em bloco de acordo com o nível de assistência médica, tipo de serviço, programas e funções</p>	<p>2008. DM 3176: Diretriz Anual do Relatório de Gestão SUS 2010. Lei 12314: Departamento de Saúde Indígena adicionado à estrutura do MS. Decreto 7082: Programa Nacional de Reestruturação de Hospitais Universitários Federais (REHUF)</p>	<p>2008. DM 1559: Política Nacional de Regulação do SUS. DM 154: Equipes Multiprofissionais de Apoio à Saúde da Família Programa de Saúde da Família - NASF (Núcleo de Apoio ao Saúde da Família). DM 2922: Unidade de emergência pré-hospitalar - UPA (Unidade de Pronto Atendimento). DM 957: Política Nacional de Assistência Oftalmológica. 2009. DM 1944: Política Nacional de Saúde do Homem</p>	<p>Ênfase na melhoria do acesso através da criação de UPAs e desenvolvimento do complexo industrial da saúde. Plano de investimento no setor da saúde em resposta à crise econômica global. Imposto sobre saúde (CPMF) não renovado pelo Senado.</p>

<p>2011 - 2014: 1º Governo Dilma Rousseff</p>	<p>Lei 141 de 2012: Regulamento da Emenda Constitucional 29 e definição de ações e serviços públicos de saúde. Grandes subsídios em bloco de acordo com o nível de assistência médica, tipo de serviço, programas e funções. Definição de compromissos financeiros de cada órgão federativo nas regiões. 2016 - Impeachment da Presidente Dilma Rousseff</p>	<p>2011 - Decreto 7.508: Regras de governança do SUS - Região da Saúde; COAP - Contratos regionais; Criação da Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME); Criação da Relação Nacional de Ações e Serviços de Saúde (RENASES); Lista nacional de índices de desempenho do SUS nos serviços de saúde (ID-SUS); Fortalecimento dos Sistemas de Informação; 2013 - Implantação do e-SUS na Atenção Primária de Saúde: Sistema de informatização do SUS, avanços em termos de um SUS eletrônico.</p>	<p>2011 - DM 1.600: Redes de emergência em saúde; DM 3.088: Redes de saúde mental DM 2.488: Renovação da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB); 2012 - DM 793: Criação das Políticas nacionais de saúde das pessoas com deficiência 2013 - DM 874: Criação da Política Nacional de Oncologia; DM 3.390: Criação da Política Nacional de Atenção Hospitalar (PNHOSP); 2014 - Lei 12.546: Legislação antitabaco; Primeira Diretiva Interministerial (DIM) 1: Saúde no sistema prisional através do Política Nacional de Atenção Integral à Saúde das Pessoas Privadas de Liberdade no Sistema Prisional (PNAISP).</p>	<p>Definição de novas regras para a governança do SUS com base nas regiões de saúde e redes de atenção à saúde. Gastos mínimos em saúde definidos por lei. Implantação do Programa Mais Médico, lançado como resposta à crise política.</p>
<p>2015 - 2016: 2º Governo Dilma Rousseff</p>	<p>2015 – Emenda Constitucional 86: Alteração da definição do montante mínimo de recursos federais para a saúde: 13,2% da Receita Corrente Líquida (RCL) em 2016, aumentando posteriormente até atingir 15% da RCL em 2020 - Lei 13.097: Fundos ou empresas estrangeiras foram autorizadas a participar da saúde brasileira.</p>	<p>Melhoramento dos Sistemas de Informação - 2015: e-SUS / Hospital (registos eletrônicos para Hospital)</p>	<p>2015 - DM 670: Política nacional para obesidade grave; DM 1.130: Políticas nacionais de saúde infantil;</p>	<p>Recessão econômica profunda, política de austeridade de curto prazo e crise política.</p>

2016 - 2018: Governo Michel Temer	2016 - Emenda Constitucional nº 95: Estabeleceu que os gastos federais em saúde em 2017 representavam 15% da RCL e, a partir de então, seriam limitados aos níveis de gastos de 2017 ajustados pela inflação (por 20 anos) 2017 - Consolidação da DM 6: Mesclar os blocos de financiamento estratégico Grandes subsídios em bloco para custeio e investimento	2017: Introdução ao Planejamento de Registros Eletrônicos na Atenção Primária de Saúde (APS) dentro de 10 anos.	2016 - DM 1.482: Grupo de trabalho para flexibilização do seguro de saúde privado para estabelecer "Planos Populares"; 2017 - DM 2.436: Alterou diretrizes para a APS; DM 3588: Alterou diretrizes para a saúde mental	Austeridade a longo prazo e desregulamentação ¹²³ de políticas no setor da saúde
--	---	---	---	---

Fonte: Castro *et al.*, (2019) e *home page* oficial do Ministério da Saúde do Brasil. Acedido em: julho de 2020.

¹²³ O governo brasileiro para o quadriênio (2019-2022) foi marcado por movimentos anti ciência e precarização do SUS. Em linhas gerais, houve uma involução das formas de financiamento e nas formas de governação dos modelos de cuidados em Saúde. As constantes trocas de Ministros da Saúde e mudanças de estratégias – durante a pandemia de Covid-19 – foi uma das marcas do Estado Predador estabelecido e com impactos irreparáveis para a Saúde Pública e para a população do Brasil. Em 2020, o Decreto 10.530/20, por exemplo e não somente este, elaborado no âmbito do Programa de Concessões e Privatizações do governo, e do Programa de Parcerias de Investimentos (PPI) apresentou-se como uma tentativa de privatização do SUS. Alguns Projetos de Decreto Legislativo (PDLs) foram apresentados em oposição ao Decreto. Dentre eles, destaca-se o PDL 453/20; o PDL 456/20; PDL 457/20 e o PDL 460/20. Por fim, a revogação do Decreto supracitado pelo governo, foi percebida como “uma vitória do povo brasileiro”, nas palavras de um deputado federal e de tantos outros deputados da Câmara dos Deputados em Brasília. Uma vez que as UBS (Unidades básicas de Saúde), alvos do Decreto, são consideradas como a porta de entrada do SUS e acedidas por grande parte da população. Fonte: Agência Câmara de Notícias. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/703567-bolsonaro-anuncia-revogacao-de-decreto-sobre-o-sus-oposicao-comemora/>. Acedido em: 07.12.2023.

Ainda em relação a esse período (a partir de 2013), ocorreram melhoramentos no Sistema de Informação de Saúde e a criação do e-SUS que inseria nos hospitais públicos registros eletrônicos, dando continuidade as inovações na gestão, obtidas no primeiro governo como por exemplo: a criação da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias em Saúde a (CONITEC). O Decreto 7.508 de 20011, trouxe inovações na forma de organização e governação ao estabelecer, dentre outros mecanismos, a Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) e a Relação Nacional de Ações e Serviços de Saúde (RENASES), bem como o Contrato Organizativo da Ação Pública da Saúde (COAP) que preconizava a integração das ações e dos serviços de saúde das unidades federativas em uma região de saúde.

Após o golpe de 2016, o Brasil retoma as reformas neoliberais compostas por políticas de austeridade de longo prazo¹²⁴ e de desregulamentação das políticas públicas de saúde. Diante dessa rutura, percebe-se tanto as evoluções do SUS durante os governos empossados pelo cumprimento do processo democrático via eleições como as digressões. Nesse sentido, um dos momentos de considerável relevância e de consequências até hoje sentidas, foi aprovação da Emenda Constitucional de nº 95 no ano de 2016, originada pela Proposta de Emenda Constitucional (PEC) Nº 55/2016, que passou a limitar os gastos públicos e congelar as despesas primárias, o que incluía salários, corrigidas pela inflação, durante 20 anos, o que impactou principalmente as áreas da Educação e da Saúde pública.

Tratar do SUS é também dar conta da parte orçamentária e fiscal. Nesse sentido, outro traço importante está relacionado aos incentivos fiscais para pessoas físicas e não somente incentivo às empresas através de planos de saúde. Ocorre que quando o mercado se expandiu para fora das empresas e atrelado ao surgimento da opção de se obter descontos com os gastos pessoais de saúde no Imposto de Renda de Pessoas Físicas (IRPF), acabou por criar um incentivo para o mercado de saúde no Brasil.

Os incentivos fiscais são ofertados precisamente quando se quer incentivar determinado comportamento no ambiente económico, e foi exatamente o que ocorreu nas raízes da política de saúde brasileira: a estimulação do mercado e a proteção do consumidor (e não

¹²⁴ Durante a Gestão de Michel Temer foi aprovada a Proposta de Emenda à Constituição conhecida como PEC do teto de gastos públicos. A PEC 55/2016 aprovada pelo Senado Federal limita por 20 anos os gastos públicos e congela os salários dos servidores públicos, dentre outros dispositivos. A matéria disponível em <<https://www.jusbrasil.com.br/noticias/congelamento-salarial-por-20-anos-promulgada-emenda-constitucional-n-95-2016/415733463>>.

necessariamente do cidadão). Em outras palavras, uma contradição passa a ganhar força na bifurcação da saúde no Brasil: de um lado uma trajetória pautada na lógica do mercado dos planos e seguros e saúde que deveria ser regulada para configurar-se como um direito do consumidor assentado na defesa do mercado, e do outro a questão da defesa da saúde definida e percebida como direito de cidadania e um dever do Estado.

A flutuação entre proteção e predação pública decorre ao longo dos anos a depender do barco ideológico de quem governa. A falta de uma política de Estado clara e consolidada, com o devido planejamento e garantias de financiamento¹²⁵, abre margens para as políticas neoliberais, onde nesse ínterim a população usuária dos serviços do SUS busca seus botes salva-vidas num navio com insuficientes recursos, sacudido por ondas de um mar que deveria ser democrático, mas que as vezes até isto é posto em causa por um predação do próprio Estado.

Cumprir e se fazer cumprir o que está disposto nas Leis do SUS é o desafio da prática e do cotidiano. As críticas precisam servir de mecanismo modelador e de instrumentos de composição. Especialmente em torno da qualidade dos serviços prestados, do seu financiamento e na valorização dos profissionais da saúde pública e melhoria de suas condições de trabalho.

Sem estes últimos, os avanços e os ajustes podem ocorrer numa marcha muito lenta e assíncrona às pressões da demanda populacional frente a atual capacidade de oferta dos serviços. O SUS também é contradição e dilema, mas sobretudo gigante pela própria natureza¹²⁶. Um sistema público e universal fincado em um território diverso e de dimensões continentais e que permanece vivo e por isso em transformação.

Ocké-Reis (2012) tece em uma análise dos primeiros 25 anos de SUS e acredita que este poderia ter um desempenho melhor, caso o Estado brasileiro mantivesse concentrado esforços para tal. Porém, conviveu-se com a dicotomia de um financiamento instável para o SUS em uma ponta, e com o pesado incentivo governamental para os planos de saúde na outra. Ação que, a um só tempo, alicerçou as bases do crescimento do capital da saúde, o que conseqüentemente ampliou a estratificação da clientela que demanda os serviços.

¹²⁵ O medicamento público fitoterápico cujo equipamento institucionalizado é a FV é a sua estrutura basilar vem sendo condicionada a questões de subfinanciamento e falta de orçamento definido para custeio

¹²⁶ Ao parafrasear com o texto contido do Hino Nacional Brasileiro.

De facto, nos últimos anos, a classe média brasileira cada vez mais avançou no consumo de planos de saúde como forma de garantir o acesso aos serviços de saúde. Diante do cenário onde existe o incentivo governamental para com a saúde privada, pelo menos dois pontos de reflexão emergem: O primeiro trata dessa percepção da falta de qualidade no atendimento, que possui pelo menos uma causa evidente: o estrangulamento do Sistema Público nos níveis da média complexidade em saúde¹²⁷, o que gera, dentre outras problemáticas, a percepção de uma inadequada qualidade e desconforto no acesso¹²⁸.

O segundo ponto, deriva dessa fuga do Sistema Público e trata da oportunidade reconhecida pelo mercado de seguros privados. Esse espaço está acoplado a uma estratégia atenta a percepção da busca por eficiência e qualidade, apresenta-se como a melhor solução para atender os “desejos e necessidades” como destaca a área do Marketing.

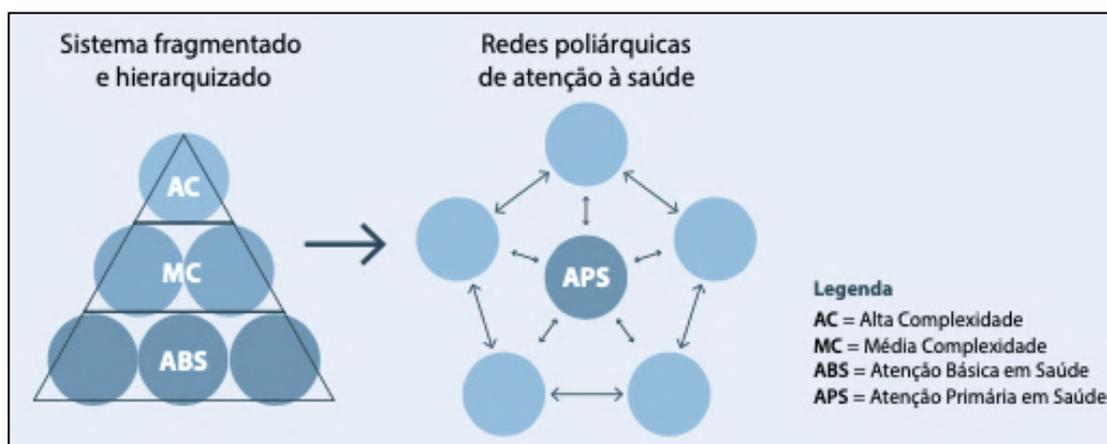
Nessa direção, o mercado privado da saúde no Brasil através das várias modalidades (individual, empresarial e convênios) ocupa os espaços e se sobressai ao SUS com um *plafond* específico para cada nicho de renda dos usuários, e com os seus esforços publicitários - quase “Hollywoodianos” - captam os utentes e os acomodam em redes hospitalares modernas e desafogadas. O que atrai considerável parte da massa de trabalhadores que não encontra no SUS a resolubilidade desejada.

A perspectiva é que o SUS considere transpassar modelos anteriores e se aproxime de um sistema de redes poliárquicas de atenção a Saúde que já consta na Legislação, mas que precisa de ajustes. A Figura 1 apresenta, de forma simplificada, o esquema dessa inovação organizacional, que se bem coordenada traz ganhos ao sistema público e seus utentes.

¹²⁷ Caracterizado pelas falhas na APS. O que gera uma crescente pressão por serviços de saúde em situações que poderiam ser resolvidas na primeira esfera de atendimento, e deixar os hospitais de médio e grande porte mais desafogados.

¹²⁸ Iniciativas como a Estratégia Saúde da Família (ESF) tem trazido decisivos contributos no enfrentamento dessa problemática.

Figura 1 - Sistema fragmentado e Redes de Atenção à Saúde (RAS)



Fonte: Mendes (2011).

Portanto, a RAS é definida como arranjos organizativos de ações e serviços de saúde, de diferentes densidades tecnológicas (que engloba as tecnologias leves como é o caso do medicamento tradicional fitoterápico) cujo objetivo é promover a integração sistêmica, de ações e serviços de saúde com provisão de atenção contínua, integral, de qualidade e humanizada. Modelo que traz impactos em termos de acesso, equidade, eficácia sanitária e eficiência econômica (Brasil, 2010).

No caso do Brasil, o texto oriundo da Constituição Federal (CF) ao mesmo tempo que consolida a saúde como “direito de todos e dever do Estado” (Art.1 96) traz que “a assistência à saúde é livre à iniciativa privada” (Art. 199 da CF) e indica que: “as instituições privadas poderão participar de forma complementar do Sistema Único de Saúde”. Mas, afinal, na realidade, elas se complementam ou competem?

A questão da saúde pública brasileira já nasceu sobre tensões e embates econômicos, e ambos os lados possuem amparo legal. Não obstante, gerir, regular e definir até que ponto o mercado avança e por quais caminhos precisa-se avançar para consolidar o direito o SUS, também passa pela questão do dimensionamento do papel das Organizações Sociais (OSs) como meio de privatização da provisão de pública saúde já que estas são financiadas pelo próprio Estado. O interessante debate da saúde pública cujas formulações e respostas à problemática não são triviais, não somente para no caso brasileiro, mas nos países que veem seus Sistemas de Saúde universais pressionados pelo capital da saúde que é incapaz de trazer soluções eficientes a todas as questões que envolvem a área (o maior exemplo foi pandemia

de COVID-19). Paim (2015) ao analisar o caso específico do SUS acrescenta ao debate a seguinte percepção:

“[...] a Constituição estabelece que a saúde é um direito de todos e dever do Estado, mas em nenhum momento condena o SUS a ser refém da ‘administração direta’. Novas institucionalidades podem ser concebidas e pesquisadas no âmbito da ‘administração indireta’ que, além de garantir maior efetividade e qualidade dos serviços prestados, facilitem uma ‘blindagem’ contra o predomínio de interesses político-partidários e corporativos na gestão do sistema e na gerência de programas e serviços” (Paim, 2015, p. 131).

Nesse sentido, dados atuais revelam que o gasto total em saúde é de cerca de 8% do PIB e que os gastos públicos correspondem a aproximadamente 46% desse total (cerca de 3,8% do PIB). Quantitativo ainda inferior se comparado aos gastos das famílias que giram em torno de 54% (cerca de 4,4% do PIB). O SUS ainda configura-se como a principal fonte de assistência médica para a população de baixa renda e para as todas as pessoas sem acesso a planos de saúde privados (Castro *et al.*, 2019).

Enfim, o SUS é uma instituição dentro de uma arena marcada por decisões político-partidárias, trocas de governo (legitimados pelo sistema democrático de direito) e por escolhas, hora pautadas pelo direito do cidadão, e hora no âmbito da saúde-mercadoria. Perceber que o capitalismo da saúde tem tirado sua mais-valia aos moldes de um “cavalo de Troia” dentro do SUS contribui com reflexões com vistas a uma melhor cristalização dos valores democráticos embutidos no SUS desde sua origem.

Em síntese, os tomadores de decisão que fazem a governação do SUS, nas três esferas públicas, devem recordar que a massa crítica, científica e política, como visto ao longo desse capítulo que lutou para erguer esse sistema era sua maioria progressista. Na época, os princípios e o ideário do que seria o SUS estava na contramão do que era preconizado pelos outros Sistemas ao redor do mundo. Portanto, é importante que essas forças permaneçam progressistas no redesenhar das “novas institucionalidades¹²⁹” na Saúde. O que inclui a expansão e democratização das MTC&I, dentro de um modelo de acesso e proteção mais contextualizado e conectado às necessidades epidemiológicas da população.

¹²⁹ Termo criado por Paim (2015).

Capítulo 4

Indústrias de base química e biotecnológica no Brasil: entre oportunidades e condicionantes

As formas como nasceram e se caracterizam as indústrias de base química e farmacêutica no Brasil juntamente com a história da ciência no território nacional oferecem pistas para a análise de um conjunto de questões-chave sobre os medicamentos. Os caminhos e contextos pelos quais passaram (e ainda passam) a produção industrial na área da Saúde importam na medida em são pensados novos desenhos que possam indicar a saída de uma sujeição tecnológica relacionada a uma dependência estrutural (Furtado, 1992; Cassiolato & Lastres, 2015) incrustada em políticas de governo que não conseguem avançar em termos de políticas e planos de Estado. O que perpassa pela questão do medicamento tradicional fitoterápico; potencialidades e condicionantes.

A carência de políticas intersectoriais que privilegiem as tecnologias leves e endógenas – industriais e científicas – tem contribuído com o ganho económico transnacional e diminuído o ganho coletivo a partir da modelagem de uma agenda económica que esteja a serviço da agenda social e público-sanitária.

A geração de economias de escalas, a busca pela eficiência produtiva, a conceção de inovações de produtos e de uma constelação de incrementos advindos do progresso técnico precisa estar conectado a uma regulação que vincule as virtudes económicas alcançadas aos objetivos do SUS. De modo a fortalecer um pacto social pela saúde e a ampliação da cobertura. A ideia desses ajustes tem como objetivo uma maior a proteção da vida e efetivamente o atendimento das necessidades de saúde da população - e não apenas alimentar uma lógica da saúde-mercadoria e incentivada pelo colossal poder de compra do setor da saúde pública no Brasil.

Portanto, estímulos coordenados pelo capital da saúde acabam por alargar o *gap* social entre quem pode e por quem não pode aceder essas “cestas de mercadorias tecnológicas” produzidas para a área da saúde”. Circuito que amplia as desigualdades no acesso e reproduz os mecanismos globais já conhecidos pelas economias mais frágeis e de industrialização tardia.

Perceber o trajeto, identificar e aprender com as falhas, pode acumular aprendizados tão importantes, e auxiliar na projeção de decisões futuras baseadas não apenas no contexto macroeconômico, mas em nível meso e microeconômico. Assim, para a área da saúde, conseguir estar sensível e síncrono às trajetórias da vida coletiva tende a gerar ajustes na agenda pública próxima da realidade nacional, mais contextualizada e assertiva.

Perceber como funcionava, quais as origens, quais as dinâmicas e quem são os atores, certamente não garantirá todas as respostas a uma variedade de questões que poderão surgir durante o presente capítulo, mas no mínimo despertará outras reflexões e estas por sua vez poderão gerar pistas, a partir do cenário das indústrias de base química e biotecnológica, responsáveis pelas soluções medicamentosas em todos os níveis de complexidade em saúde. O que inclui a esfera da atenção primária de saúde; faixa de cuidados onde o fitoterápico tem produzido relevantes respostas terapêuticas.

Dito isto, a estrutura do capítulo está dividida em três grandes blocos, a saber: o primeiro abordará os aspectos históricos e origens dos institutos públicos que acabaram por fomentar a indústria química e farmacêutica brasileira. Também serão analisadas questões que envolvem a desnacionalização destas. No segundo bloco, serão apresentadas as considerações sobre a Indústria química e biotecnológica a partir do arcabouço teórico do Complexo Econômico, Industrial e Institucional da Saúde, contido na literatura e bastante explorado no Brasil (Gadelha, 2006; Amaral Filho *et al.*, 2010; Gadelha *et al.*, 2012; Metten *et al.*, 2015; Gadelha & Braga, 2016; Gadelha *et al.*, 2013; Gadelha & Temporão, 2018; Krein *et al.*, 2022). A seção que também apresentará aspectos relacionados a evolução do quantitativo de estabelecimentos e de empregos gerados n s classes de atividades econômicas relacionadas a indústria e comércio de medicamentos com base nos dados da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS).

O último bloco, trará as relações dessas indústrias no contexto do comércio exterior. Estabelece a evolução da balança comercial dos produtos farmacêuticos, como também revela quem são os principais parceiros comerciais. Além desta parte, será analisado o panorama das patentes relacionadas especificamente aos campos tecnológicos da química orgânica fina, dos produtos farmacêuticos e da biotecnologia a fim de possibilitar uma visão geral do cenário brasileiro.

4.1 Origens da indústria farmacêutica no Brasil

A indústria farmacêutica já estava presente na primeira etapa de industrialização brasileira e desde esse período já mantinha fortes relações com a saúde pública. As práticas sanitárias de prevenção, os esforços no combate as doenças infecciosas e as campanhas de vacinação fazem parte dessa construção da história social e sanitária no Brasil. Estas, estavam vinculadas à formação científica nacional, especialmente pelas instituições públicas de ensino e investigação.

Nos países de industrialização tardia, este papel coube em grande parte à classe burguesa que se interessava na aplicação dos conhecimentos gerados pela ciência. Entretanto, a pouca força política da burguesia industrial no Brasil – ainda nas décadas iniciais da republica e predominantemente atrelada do setor agrário - não possuía o controlo do que move a industria química e farmacêutica: a produção científica (Gambeta, 1982).

Foi nesse contexto, que a história económica se acoplou à história da saúde pública, já que o surgimento da Política de Saúde Pública se deu no centro dinâmico da economia cafeeira (República Velha: 1889-1930) durante as epidemias. Como o estado de São Paulo comandava a produção do café, foi neste território que se iniciaram as ações para controlar as doenças infectocontagiosas a partir das práticas sanitárias. Cabe aqui essa distinção, já que dentre um portfólio de produtos exportados dentre os vários ciclos no Brasil, o café foi o que promoveu os maiores efeitos endógenos, ao ponto de transbordar seus efeitos para outras atividades econômicas que foram criadas e “aquecidas” durante esse período. Essa economia cafeeira acabou por gerar uma produção interna de bens e serviços, outrora importados, ao fomentar o processo de industrialização nas regiões produtoras. Especialmente São Paulo e Rio de Janeiro passaram a apresentar indicadores superiores relacionados atividade industrial como renda, emprego, produto e investimento, comparativamente aos outros territórios brasileiros (Ribeiro & Alice, 2008).

Basicamente, as ações públicas de saúde apresentavam-se de três formas: isolamento, desinfecção e vacinação. Todas elas atreladas às demandas de saúde do período. Entretanto, ocorria uma transição para uma teoria bacteriológica que passava nas ciências biológicas no mundo. Dessa forma, o início dessa indústria estava baseado na produção de substâncias

químicas desinfetantes¹³⁰. Cenário que levou o Serviço Geral de Desinfecções a ocupar papel central entre as instituições criadas pelo Serviço Sanitário. O que gerou de forma mais consolidada alguma articulação entre o poder público e a indústria numa dimensão até ainda não vista (Ribeiro, 2001). Em outras palavras, era a manutenção das atividades econômicas relacionadas ao café que direcionava as ações de desinfecção e vacinação com intuito de resguardar a força de trabalho, principalmente nos portos e nas cidades.

Ainda segundo Ribeiro (2001), na época, eram demandadas quantidades elevadas e crescentes de produtos químicos, entretanto, devido a baixa capacidade de produção nacional frente a crescente demanda, boa parte das substâncias químicas eram importadas da Alemanha, da Inglaterra e dos Estados Unidos tanto pelo Serviço Sanitário ou por empresas nacionais. Nesses termos, o autor acrescenta que:

“[...] A história da indústria química nacional liga-se à existência de determinados recursos naturais, vegetais, minerais e animais, disponíveis no país. Não bastava a presença de recursos naturais, era preciso desenvolver o conhecimento científico e tecnológico para tornar os recursos brutos em produtos passíveis de entrarem novamente no processo produtivo, como matérias-primas ou insumos a serem transformados em novos produtos. Um segmento da indústria química baseado nos recursos vegetais formou-se muito cedo, sendo constituído por pequenas unidades que produziam artigos, como anilinas vegetais, óleos e ceras vegetais, óleos essenciais e medicamentos nativos” (Ribeiro, 2001, p.2).

Entretanto, com a descoberta da síntese orgânica nas décadas finais do século XIX, a indústria química sofreu grandes transformações no processo produtivo. E tanto as substâncias químicas como as terapêuticas passaram a ser produzidas em grande escala pelos laboratórios estrangeiros.

De forma geral, o resultado do atraso científico ficou patente na dificuldade acentuada de uma produção cada vez mais dependente em termos tecnológicos. Após a Segunda Guerra, verificou-se uma massificação da instalação de empresas europeias e americanas. Estas eram

¹³⁰ Cenário que volta a se reproduzir, resguardadas as proporções, em momentos de epidemias ou pandemias como foi observado durante a crise do Sars-Cov-2. Onde a produção da indústria de saneantes reorientou-se a partir de uma elevada procura da população mundial.

detentoras de processos de produção mais modernos, arsenal terapêutico baseado nos antibióticos e com a proteção de patentes (Gambeta, 1982).

O novo cenário acabou por remover desse mercado os laboratórios nacionais que não eram detentores de suficiente *know-how* e nem de tecnologias capazes de dar uma resposta rápida a essas transformações. Nesse panorama sobraram apenas os espaços secundários e pequenos nichos do mercado de medicamentos para os laboratórios brasileiros.

Segundo Ribeiro (2001), ainda no final da década de 1920, as desinfecções domiciliares foram suspensas, o Serviço Geral de Desinfecções foi extinto e os desinfetórios implantados em várias cidades do interior de São Paulo e em Santos – área portuária - foram fechados.

Período em que ficou acentuada a desnacionalização industrial frente a implantação e avanço da indústria estrangeira que chegava ao Brasil com estratégias e proteção por patentes desde os seus países de origem, o que acabou por gerar pelo menos dois problemas: o primeiro é que elas não investiam localmente no aperfeiçoamento dos técnicos, ou seja, o conhecimento científico não era difundido localmente; e o segundo era que estas “oligopolizaram” o mercado, por cobrir setores de tecnologias mais avançadas ainda não dominado pela indústria brasileira. Estratégia que, em termos gerais, permanece ainda hoje, contudo com estratégias de mercado que atualmente visam a aquisição dos pequenos laboratórios e fusões com os maiores.

Ao retomar o foco para as empresas nacionais, e ao trilhar os caminhos percorridos pela indústria química e farmacêutica, chega-se ao momento em que a produção de imunológicos - vacinas e soros – avançava e resgata uma posição de destaque no combate a doenças como varíola, raiva e peste, a partir da criação em São Paulo, de duas instituições: o Instituto Vacinogénico (1890) e o Instituto Butantã (1899). Destaque para o Instituto Butantã cujo reconhecimento internacional veio a partir do desenvolvimento de vacinas e de soros contra picadas de animais peçonhentos. Ocorre que, dado o contexto histórico-sanitário, o estado de São Paulo institucionaliza as ciências biomédicas ao definir uma política de saúde pública e de defesa sanitária da agricultura. Além das duas instituições citadas, o Instituto Pasteur¹³¹

¹³¹ No Rio de Janeiro, o Instituto Pasteur já existia desde 1888, e apesar de ser homônimo ao Instituto francês, que operava em Paris, era independente. Foi Ulysses Paranhos médico da Casa de Misericórdia de São Paulo juntamente com Azurem Furtado que organizaram e criaram o Instituto Pasteur na capital paulista em 1903.

em São Paulo (1903) também era responsável por padronizar procedimentos. O que incluía além da fabricação, o controle na qualidade (Ribeiro & Alice, 2008).

Ribeiro (2011), destaca que foi a ciência biomédica a primeira dentre as ciências básicas a ser institucionalizada em território brasileiro, e cita por exemplo, que inúmeros cientistas do Instituto Butantã (São Paulo) e de Manguinhos (Rio de Janeiro) em paralelo, fundaram seus próprios laboratórios.

Ao tomar essas referências históricas na área da saúde relacionada a produção e indústria, é razoável perceber que de facto o setor farmacêutico constitui um dos exemplos mais significativos de indústrias cuja incorporação da ciência ao processo produtivo é o seu núcleo estruturador.

No caso do Brasil, as empresas farmacêuticas surgem para atender uma procura, essencialmente urbana de medicamentos e produtos terapêuticos, que se alargava como consequência direta do crescimento demográfico nos territórios centrais da economia cafeeira com destaque para São Paulo e Rio de Janeiro. Nesses centros urbanos subsistia uma crescente população assalariada e com renda disponível capaz de gerar um mercado de consumo, fruto da expansão do setor agroexportador (Ribeiro & Alice, 2008).

Em síntese, diversas instituições científicas e públicas foram organizadas nas duas primeiras décadas republicanas, principalmente esses dois estados brasileiros supracitados. Respetivamente, o Instituto Oswaldo Cruz de Manguinhos, e os paulistas Instituto Butantã, Vacinogénico e Bacteriológico. Além do Instituto Ezequiel Dias, em Minas Gerais. Todos direcionados a profilaxia de doenças tropicais, a fim de conter epidemias que poderiam ameaçar o funcionamento dos centros urbanos e consequentemente impactar a produtividade de uma economia baseada na exportação de café e na imigração: pautas de interesses e de preocupação da oligarquia latifundiária (Gambeta, 1982).

Na origem dessas indústrias as ações atendiam as necessidades da Saúde Pública do período, mas também colaborava com a formação dos cientistas e investigadores que compatibilizavam suas atividades nas instituições públicas e privadas, ligando-se a posteriori a um corpo empresarial vindo de diferentes setores de atividades económicas. A partir dessa ligação tornou possível estabelecer uma massa crítica empresarial que se esforçavam para seguir o padrão tecnológico trazido ao Brasil.

No caso nacional, e ao considerar de modo particular a farmacêutica, é plausível perceber que ela as raízes derivadas da problemática da industrialização tardia. Fato que exigia um maior esforço por parte do Estado para com o setor. O Brasil é um exemplo de que o Estado exerceu o papel de institucionalizar a ciência. Ao mesmo tempo, acabou por formar os recursos humanos que mais tarde atuariam na indústria farmacêutica nacional.

Nesse sentido, para Ribeiro & Alice, (2008) a Segunda Guerra Mundial (1939-1945) representou uma nova fase para a indústria farmacêutica brasileira e impulsionou a mesma para que nos anos de 1959 e 1960, essa indústria instalada (não necessariamente de capital nacional) conseguisse destaque no mercado farmacêutico com produtos a base de antibióticos de largo espectro, tranquilizantes e corticosteroides. As substâncias eram produzidas principalmente pelas empresas transnacionais instaladas no mercado farmacêutico brasileiro. Para se ter uma ideia do domínio das empresas estrangeiras, em 1960, das nove principais empresas com maior valor de vendas, apenas uma era de capital nacional: o instituto Pinheiros. Enquanto a Pfizer ocupava a liderança (até mesmo nos dias atuais participa ativamente e domina parcela significativa de mercado).

Como destacou Ribeiro (2001), devido a mudança no padrão tecnológico na indústria farmacêutica, as empresas nacionais se viram incapazes de competir com os empreendimentos mundiais – muitos destes já instalados no Brasil. Nessa direção, a autora detalha que:

“[...] quando o padrão tecnológico baseado nos antibióticos e na quimioterapia tornou-se dominante e o mercado da indústria farmacêutica passou por uma transformação radical, elevando a sua dependência em relação à indústria química e petroquímica, as empresas brasileiras, sem acesso à tecnologia de produtos e de processos, encontraram-se impedidas de fazer a mudança no padrão tecnológico. As empresas ressentiram-se da falta de uma sólida indústria química no país e sofreram as consequências de uma política econômica centrada no congelamento de preços e no regime de licenças prévias para a importação que desmotivaram o investimento na indústria. As empresas nacionais, mesmo aquelas bem-sucedidas, resistiram por algum tempo, mas não por todo tempo. O Instituto Pinheiros foi uma das que resistiu, sendo uma das últimas empresas nacionais a ser vendida para o capital estrangeiro, para a empresa norte-americana Sintex. Assim, um dos processos mais radicais de desnacionalização da indústria de que se tem conhecimento na história econômica brasileira chegava ao fim. (Ribeiro, 2001, p.12).

Ao abrir a discussão para as origens do desenvolvimento industrial do Brasil de forma ampla, e não apenas específico no contexto dos fármacos, observou-se que durante o período de declínio da Economia Cafeteira 1930 - advinda da crise econômica norte americana de 1929 - retoma-se a discussão do conceito de divisão internacional do trabalho, segundo a Teoria dos Choques Adversos. A teoria incorpora a ideia de que um choque adverso (crise no setor exportador, guerras ou crises internacionais) impactando o setor externo da economia. O que por sua vez eleva os preços relativos das importações. Em consequência, a procura interna, sustentada por políticas econômicas expansionistas, desloca-se para atividades internas com o objetivo de substituírem as importações. Para os economistas da Comissão Econômica para a América Latina (CEPAL), a industrialização dos países latino-americanos está ligada às crises na agroexportação.

Diante desse contexto político-econômico, Furtado (1954, 1961) analisa a temática de como as empresas transnacionais bloqueiam o processo de “endogeneizar” o progresso técnico ao criar um centro dinâmico na estrutura produtiva que não era acompanhado por grande parte das empresas nacionais.

Em termos gerais, a industrialização tardia do Brasil ocorreu por um processo que tinha como *input* a utilização de técnicas exógenas desenvolvidas pelos países mais avançados, o que não poderia gerar como *output* algo diferente do que uma escassez de capital, uma abundância de trabalho e a desnacionalização da indústria brasileira. Para o economista fundador da CEPAL¹³², “o efeito do impacto da expansão capitalista nos países subdesenvolvidos foi quase sempre a criação de estruturas híbridas, uma parte das quais tendia a comportar-se como um sistema capitalista, a outra, a manter-se dentro da estrutura arcaica preexistente (Furtado, 1961, p. 253).

Para Cassiolato & Lastres (2015), as formulações centrais de Furtado convergem no ponto convencionalmente ignorado pela literatura: a dualização do sistema capitalista. Em outras palavras, a ideia de que a evolução do próprio sistema produz, por um lado, crescimento sistêmico, mas por outro, baixo desenvolvimento tecnológico, baixa qualidade dos serviços

¹³² Juntamente com o economista argentino Raul Prebisch.

de saúde, pouco investimento público na investigação científica, dentre outros aspetos, característicos do subdesenvolvimento.

Ribeiro & Alice (2008, p.162) destacam que “a historiografia econômica da industrialização brasileira ignorou a forma de difusão do progresso técnico e tecnológico no desenvolvimento das empresas industriais”. Mais do que isso, desprezou a possibilidade de nascimento de um setor industrial intensivo em conhecimento científico ligado às instituições de investigação estatais. Portanto, as questões-chave relacionadas a componente “progresso técnico” incorporado às primeiras experiências industriais não foram suficientes.

Ao fim dessa breve secção, cabe ainda algumas reflexões que vinculam passado, presente e podem dar pistas a tantos outros dilemas diluídos nas entrelinhas durante a construção deste capítulo. Algumas delas: i) o *modus operandi* e a estratégia hegemônica da indústria farmacêutica – especialmente a do norte global – continuam a ser reproduzidos sobre os países menos “fármaco desenvolvidos”; e ii) a população mais vulnerável e as economias mais frágeis continuam reféns desse padrão de ciência privatizada, excludente e lucrativa, já que os próprios sistemas nacionais de saúde são seus principais clientes. Algumas dessas reflexões básicas serão apresentadas nas duas secções a seguir que tem como objetivo dar conta das atuais características da indústria farmacêutica instalada em território nacional, bem como, apresentar o cenário externo.

4.2 A indústria química e biotecnológica no escopo do Complexo Econômico-Industrial da Saúde

A partida, pensar a Saúde de forma transversal e interdisciplinar é considerar não apenas uma área, mas um sistema composto por uma esquadra de fatores – massa crítica científica, tecido empresarial, emprego, renda, bem-estar, políticas integradas, investimento em I&D, acesso e promoção – que precisa estar devidamente coordenada. Mas do que cartas náuticas individuais, cada micro frota (serviços médicos, indústrias, Estado, Instituições de C&T, sociedade) precisa estar síncronas para evitar distanciamento e uma fuga da rota, ou do objetivo central, que no caso do SUS é a ampliação do acesso, da promoção, valorização do capital humano, atendimento das necessidades da população e a diminuição das desigualdades em saúde. Cenário ideal, mas sobreposto por outros interesses.

De forma mais proeminente, ao considerar o percurso histórico brasileiro que vai do final da década de 1980 até início dos anos 90, a saúde passa a ser percebida como negócio rentável. Durante esse período, a economia brasileira passou por diversas transformações e uma profunda crise, que afetou todas as indústrias nacionais, inclusive a farmacêutica como menciona Tavares (1991, p.1):

“[...] Numa primeira aproximação, tal fato se assenta em dois motivos básicos. O primeiro, que aliás aflige a todos os setores da economia, é a constante deterioração do poder aquisitivo dos salários, que reduz os gastos com consumo e exclui do mercado uma significativa parcela da população. O segundo, e provavelmente o mais importante, advém da política de governo para o setor, que teve como principal diretriz e foco de atuação o controle de preços dos medicamentos. Esses fatos se agravam, dadas as características da estrutura produtiva setorial: um oligopólio diferenciado, dominado por empresas transnacionais, o que implica priorizar a política global do capital internacional como diretriz básica para a orientação de suas atividades, em detrimento do caráter social de que se reveste o consumo de seus produtos” (Tavares, 1991, p.1).

Segundo Tavares (1991), ainda durante a década de 80, dada a crise nacional generalizada, a indústria farmacêutica foi prejudicada duplicadamente. Pois, de um lado a força do capital transnacional não teve qualquer interesse em endogeneizar-se ao território nacional; e por outro bloqueou o desenvolvimento da indústria nacional. O impacto foi duplamente sentido, principalmente pelo facto do controle do Estado em relação ao preço desse sector industrial. Ou seja, de um lado o capital internacional, do outro a falta de ação do Estado e no centro uma indústria com perda de rentabilidade e problemas de financiamento. Assim seguia a indústria nacional: desprotegida.

Para Kornis *et al.*, (2014) um conjunto de mudanças e legislações acarretaram mudanças positivas no âmbito da indústria farmacêutica. Embora de forma tardia, a conjuntura de mudanças foi influenciada pela Lei das Patentes que foi instituída somente em 1996 bem como a criação da Política Nacional de Medicamentos no ano de 1998. Ações que impactaram o cenário brasileiro, a partir da instauração da Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) dos medicamentos e da Política dos medicamentos genéricos (1999) foram decisivas para os rumos do setor. Areladas a este contexto, a criação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e a transformação do Conselho Administrativo de Defesa

Econômica (CADE) em autarquia federal. Essa passagem mostra que o ambiente regulatório e as decisões políticas pontuaram avanços para o setor.

A indústria farmacêutica, a exemplo das outras indústrias baseadas em ciência e tecnologia - indústria da defesa e segurança (bélica) e da aeroespacial - conglomerada em empresas de base tecnológica dentro de subsistema intensivo em mão de obra qualificada, gerador de tecnologias com uma cadeia produtiva que transita pelos diversos setores da atividade econômica e científica que fazem parte do Sistema Nacional de Inovação (SNI)¹³³.

Esta indústria que está diretamente ligada ao Sistema de Saúde, descrito por Lobato & Giovanella *et al.*, (2012, p.89) como: “o conjunto de relações políticas, econômicas institucionais responsáveis pela condução dos processos referentes a saúde de uma dada população que se concretizam em organizações, regras e serviços que visam a alcançar resultados condizentes com a concepção de saúde prevalecente na sociedade”.

Nesse sentido, o Subsistema de base química e biotecnológica liderado pela indústria farmacêutica pode ser caracterizado como aquele que possui forte ligação com a ciência e com a investigação dentro do Complexo Econômico-Industrial da Saúde (CEIS). Esse conceito de CEIS tem sido estudado em no Brasil (Gadelha, 2003; Gadelha, 2006; Gadelha *et al.*, 2012; Gadelha *et al.*, 2013; Gadelha & Braga, 2016; Gadelha & Temporão, 2018) baseado na ideia da existência de um complexo médico-industrial reconhecido por Hésio Cordeiro¹³⁴ na década de 1980.

Gadelha (2012), ao partir da base conceitual da economia política - para analisar a relação sistêmica entre os segmentos produtivos incorpora as indústrias de base química e biotecnológica; indústria mecânica, eletrônica e de matérias; e serviços de saúde - amplia o conceito de Complexo Industrial da Saúde (CIS) para CEIS.

¹³³ Ver Lundvall (1992).

¹³⁴ Segundo o memorial disponível na página oficial da Fiocruz, Hésio Cordeiro entre 1971 e 1978 foi consultor da OPAS e atuou na Argentina, Peru, Equador, Venezuela, Costa Rica, Nicarágua, Honduras, México e República Dominicana. Em 1981 doutorou-se em medicina preventiva pela Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. No biênio 1983-1985 foi presidente da Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva e de 1985 a 1988 presidiu o INAMPS - Instituto Nacional de Assistência Médica e Previdência Social, onde foi responsável pela reestruturação do órgão e pela implantação dos Sistemas Unificados e Descentralizados de Saúde. Em 1986 coordenou e presidiu os trabalhos da VIII Conferência Nacional de Saúde, e no ano de 2007 foi diretor da ANS - Agência Nacional de Saúde Suplementar; nomeado pelo presidente Luiz Inácio Lula da Silva. Memorial disponível em: <https://portal.fiocruz.br/personalidade/hesio-cordeiro> . Acedido em: 10.09.2021.

A dimensão e importância da temática para o desenvolvimento nacional, e os inúmeros desdobramentos do CEIS tanto a nível regional como nacional estão além da simples mobilização de forças físicas e intelectuais territorialmente. Em consonância a este arcabouço, as teorias do desenvolvimento social e econômico tem apontado a saúde como um dos fatores de reconhecida relevâncias e de pauta prioritária, juntamente com a educação e emprego.

Diante dessa conjuntura, Sen (2000; 2010), afirma que sistemas democráticos, mecanismos legais, oportunidades sociais, provisão de serviços de educação e saúde, e suas inter-relações, são cruciais e aparecem como fins e meios, no processo de desenvolvimento, onde as pessoas e o cuidado delas figuram como aspeto chave. Podendo ainda, incorporar iniciativas privadas, públicas, bem como estruturas mistas, o que torna a pluralidade de instituições necessária e benéfica. Assim, é razoável entender que avanços na saúde e em sua estrutura produtiva podem contribuir para as melhorias na educação e renda da população. Da mesma forma, aumentos na renda e progressos na educação, podem gerar impactos positivos na área da saúde.

Além disso, por ser intensivo em Ciência e Tecnologia (C&T) e em Investigação & Desenvolvimento (I&D), o CEIS¹³⁵ oferta seus produtos ao subsistema de serviços médicos e hospitalares e ajunta nas suas ramificações produtivas diversos campos tecnológicos como engenharia química, química orgânica fina, química macromolecular, química de alimentos, biotecnologia, tecnologias médicas, análise de materiais biológicos, nanotecnologia, engenharia de materiais, engenharia física, ciência de dados, dentre outros. Logo, as indústrias do CEIS, denominadas aqui Subsistema Químico e Biotecnológico e Subsistema Mecânico, Eletrônico e de Materiais.

Usando de uma metáfora simples, o CEIS pode ser percebido com uma célula constituída por elementos com propriedades bem diferenciadas e com fisiologias particulares, mas que se relacionam de forma sistêmica em torno da produção industrial. Entretanto essa estrutura instalada também deve ser capaz de garantir a diminuição das desigualdades em saúde e fazer com que os ganhos com as inovações cheguem a quem de facto depende delas. Na tentativa de conseguir ir além da acumulação de capital, intrínseca ao processo, onde o seu

¹³⁵ Com os seus respetivos subsistemas, como apresenta a Figura 2.

transbordo seja acompanhado também por vetores de inclusão, de acesso a saúde e de justiça social.

Portanto, o CEIS tanto pode ser estratégico em termos econômicos, dentro dos novos contextos de competitividade e faces do sistema capitalista, como pode ser uma força dentro de sua vocação institucionalizada frente aos cuidados integrais com a saúde da população no Brasil. Ou seja, emergem nos mesmo vários interesses. Seja na ótica social, institucional ou estritamente capitalista; a depender das arquiteturas escolhidas no território, do ambiente regulatório e das políticas industriais e econômicas para a área da saúde, os enfoques e os objetivos do CEIS podem diferenciar-se.

O estudo desse Complexo de características tão implexas, que compartilha lógicas contraditórias, pode gerar contribuições ao desenvolvimento econômico, mesmo em tempos de crise. Outrossim, a presença do SUS e o seu colossal poder de compra tem despertado interesse nacional e internacional.

Caso bem articulada a agenda social com a econômica, o CEIS pode ser capaz de gerar oportunidades tecnocientífica e transformá-las em oportunidades econômicas e sociais capazes de fortalecer o próprio SUS e entrar em um circuito virtuoso ao gerar aprendizagens e dar o melhor uso as vocações territoriais fazendo das oportunidades, vetores de desenvolvimento local como é o caso do medicamento fitoterápico.

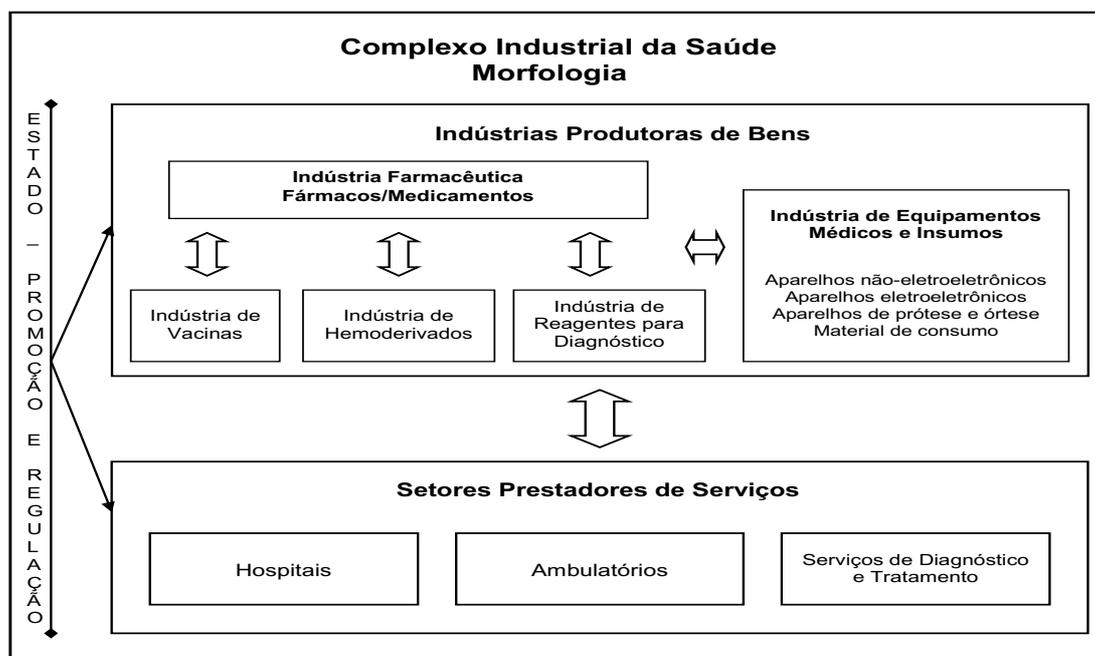
No caso específico do Brasil, que detém a maior biodiversidade mundial, usar a massa crítica científica instalada e a ciência como política pública de resposta social dentro do SUS, pode dar as condições necessárias para os Subsistemas do CEIS sejam a ponta de lança dentro do escopo das novas fronteiras de conhecimento. Essas ideias e as suas relações intersectores torna o estudo do Complexo da Saúde graciosamente original no contexto nacional.

Para Amaral Filho *et al*, (2010, p.7) “a visão histórico-estrutural recomenda que fenômenos sociais e econômicos devam ser compreendidos como estruturas que se formam dentro de um contexto histórico e institucional, não esquecendo que os mesmos se apresentam como partes de um todo o qual se articula por meio de combinações efetivadas de suas partes”. Onde as contradições entre o social, o econômico, o político, não estão distanciadas ou desacopladas como analisa a corrente neoclássica, pelo contrário. Nesse sentido, não existe um receituário capaz de estabelecer um caminho único de desenvolvimento para todos os

países, devendo-se por tanto, considerar as diferentes trajetórias nacionais e a superação dos condicionantes.

O Complexo Econômico-Industrial da Saúde toma as questões econômicas, políticas e institucionais da saúde como pano de fundo para a análise do seu desenho em termos nacionais como apresenta a Figura 2. O CEIS incorpora a ideia de uma divisão do trabalho entre os agentes econômicos, sejam estes públicos ou privados, o que possibilita uma abordagem sistêmica que hospeda uma visão integrada das atividades produtivas. Estas últimas, mantém relações intersectoriais e, portanto, estabelecem numerosas relações de troca de conhecimento e tecnologia, de compra e venda, força de trabalho, qualificação e disponibilidade de financiamento (Gadelha & Maldonado, 2008).

Figura 2 – A morfologia do Complexo Econômico-Industrial da Saúde no Brasil



Fonte: Gadelha, 2009.

A Figura 2 revela que dentro do conceito está o núcleo consumidor (lócus estruturante do CEIS) denominado de Setores Prestadores de Serviços. Subsistema altamente denso e segmentado (baixa, média e alta complexidade) composto por hospitais, ambulatórios e serviços de diagnóstico e tratamento. Subsistema que interliga o SUS, bem como os serviços privados de saúde às indústrias. Estas últimas estão classificadas em dois tipos: i) Indústria de base química e biotecnológica - que compreende a indústria de fármacos, vacinas, hemoderivados, reagentes para diagnóstico, e que é o núcleo da discussão dessa seção; e ii)

Indústria Mecânica, eletrônica e de materiais - responsável pelos aparelhos médicos (eletrônicos e não-eletrônicos) e pelos diversos materiais de consumo médico-hospitalar.

Apesar do desenho e da concepção inculcada no potencial do CEIS, existe a necessidade de superar fragilidades históricas que impedem o país de consolidar seu sistema de proteção social universal, bem como a organização do seu sistema produtivo devido, em termos gerais, aspectos como o baixo teor tecnológico e a desigualdade na distribuição dos recursos públicos – o que no geral estabelece barreiras à universalização da Saúde. Por outro lado, existe dentro do CEIS uma subvalorização das tecnologias leves em saúde e que atendem podem atender o mercado interno, além de gerar um melhor uso dos recursos do SUS e ao mesmo tempo fortalecer uma nova cadeia produtiva endógena ao conectar setores que ainda estão as margens do CEIS. Como é o caso da agricultura familiar, e dos equipamentos públicos como é o caso das Farmácias Vivas e dos laboratórios públicos especialmente na região Norte e Nordeste.

Na atual sociedade da informação e do conhecimento, nenhuma oportunidade local pode ser descartada, visto que a saúde tem de constar na agenda da estratégia nacional de desenvolvimento. E o fruto dessa relação dela precisa combinar melhorias no padrão de vida com possibilidades de protagonismo internacional, dentro do paradigma das inovações tecnológicas que não necessariamente precisam ser inovações de produtos, mas especialmente inovações organizacionais e institucionais. A transversalidade de instituições, indústria, comércio, serviços, atividades meio e atividades fim do CEIS, podem ser visualizados no Quadro 8.

Quadro 8 - Cadeia produtiva da Saúde por classe de atividade econômica no Brasil

1. SERVIÇOS DE SAÚDE Prestação de Serviços Públicos e Privados
<ul style="list-style-type: none">• Atividades de atendimento hospitalar• Serviços móveis de atendimento a Urgências• Atividades de Atenção Ambulatorial Executadas por Médicos e Odontólogos• Atividades de Serviços de Complementação Diagnóstica e Terapêutica• Atividades de Profissionais da área de Saúde, Exceto Médicos e Odontólogos• Atividades de Apoio à Gestão de Saúde• Atividades de Assistência a Idosos, Deficientes Físicos, Imunodeprimidos e Convalescentes Prestadas em Residências Coletivas e Particulares• Atividades de Fornecimento de Infraestrutura de Apoio e Assistência a Paciente no Domicílio• Atividades de Assistência Psicossocial e à Saúde a Portadores de Distúrbios Psíquicos, Deficiência Mental e Dependência Química

<p>2. INDÚSTRIA DE BASE QUÍMICA E BIOTECNOLÓGICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fabricação de Medicamentos Alopáticos para uso Humano • Fabricação de Medicamentos Fitoterápicos para uso Humano • Fabricação de Medicamentos Homeopáticos para uso Humano • Fabricação de Produtos Farmoquímicos • Fabricação de Preparações Farmacêuticas • Fabricação de Cosméticos, Produtos de Perfumaria e de Higiene Pessoal 	<p>4. ATIVIDADES COMERCIAIS RELACIONADAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Representantes comerciais e agentes do comércio de Medicamentos, Cosméticos e Produtos de Perfumaria • Comércio Atacadista de Medicamentos e Drogas para uso Humano • Comércio Atacadista de Cosméticos, Produtos de Perfumaria e de Higiene Pessoal • Comércio Varejista de Cosméticos, Produtos de Perfumaria e de Higiene Pessoal • Comércio Atacadista de Instrumentos e Materiais para Uso Médico, Cirúrgico, Ortopédico e Odontológico • Comércio Atacadista de Máquinas, Aparelhos e Equipamentos para Uso Odonto-Médico-Hospitalar • Comércio Varejista de Artigos Médicos e Ortopédicos • Comércio Varejista de Artigos de óptica
<p>3. INDÚSTRIA DE BASE MECÂNICA, ELETRÔNICA E DE MATERIAIS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fabricação de Aparelhos Eletromédicos e Eletroterapêuticos e Equipamentos de Irradiação • Fabricação de Instrumentos e Materiais para Uso Médico e Odontológico e de Artigos ópticos 	<p>7. INDÚSTRIAS AUXILIARES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fabricação de embalagens de papel, plástico e vidro • Fabricação de artigos de plástico e vidro • Fabricação de componentes eletrônicos • Fabricação de equipamentos de informática e periféricos • Fabricação de aparelhos e equipamentos de medida, teste e controle • fabricação de equipamentos para ginástica, musculação, condicionamento físico
<p>5. ATIVIDADES DE FINANCIAMENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planos e seguros de Saúde • Corretores e agentes de seguros, de planos de previdência complementar e de saúde • Atividades auxiliares dos seguros, da previdência complementar e dos planos de saúde não especificadas anteriormente 	<p>9. OUTRAS ATIVIDADES E SERVIÇOS AUXILIARES RELACIONADOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atividades veterinárias • Atividades de serviços pessoais compreendendo clínicas de estética e atividades de spas • Atividades de Assistência Social Prestadas em Residências Coletivas e Particulares • Serviço de Assistência social sem alojamento • Atividades de condicionamento físico • Planos de auxílio funeral • Serviços e Atividades funerárias
<p>6. ATIVIDADE DE ENSINO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Investigação e Desenvolvimento (I&D) • Atividades ligadas à concessão de patentes, desenhos industriais e contratos de transferência de tecnologia 	
<p>8. ATIVIDADES DE TRATAMENTO E LIMPEZA URBANA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Captação, tratamento e distribuição de água • Tratamento lixo e disposição de resíduos perigosos 	

Fonte: Comissão Nacional de Classificação (CONCLA) / Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE).

Elaboração: Própria.

No Quadro 8 constam as indústrias de base química e biotecnológica que é composta pelos segmentos dos medicamentos, fármacos, vacinas, soros, hemoderivados e reagentes para

diagnóstico. Diante desse portfólio de produtos, os fármacos aparecem com o principal centro dinâmico, no que se refere a competitividade e difusão de inovações (Gadelha; *et al*, 2009).

Ainda no quadro é possível verificar que as indústrias do CEIS direta e indiretamente relacionadas a indústria farmacêutica estão dispostas em pelo menos 6 subclasses¹³⁶ de atividades, segundo a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE). São elas: Fabricação de Medicamentos Alopáticos para uso Humano; Fabricação de Medicamentos Fitoterápicos para uso Humano; Fabricação de Medicamentos Homeopáticos para uso Humano; Fabricação de Produtos Farmoquímicos; Fabricação de Preparações Farmacêuticas; e Fabricação de Cosméticos, Produtos de Perfumaria e de Higiene Pessoal.

A Tabela 1 apresenta a evolução do quantitativo de empregos gerados por cada subclasse da atividade econômica em seu nível mais desagregado de informação. A linha temporal mostra a evolução das atividades ao longo de 10 anos. Nela é possível observar a importância dos segmentos “Fabricação de medicamentos alopáticos para uso humano” e “Fabricação de cosméticos, produtos de perfumaria e de higiene que juntos geraram cerca de 135.992 empregos em território nacional no ano de 2019. O que corresponde a mais de 93% dos empregos totais considerando os 6 segmentos econômicos do Subsistema. Já, ao considerar a subclasse “Fabricação de medicamentos fitoterápicos para uso humano” é verificada uma queda de mais de 48% em relação ao total de empregos gerados quando comparado os últimos 2 anos da série temporal. Por sua vez, a indústria farmoquímica que acumula uma diminuição no número de vínculos é a indústria responsável pela extração de substâncias que possuem atividades farmacológicas - os princípios ativos - ou seja, a substância fundamental extraída do reino animal, vegetal ou obtida por processo de síntese química usada na produção de medicamentos

¹³⁶ Até o ano de 2012 eram apenas 4 classes no nível mais desagregado de informação (Seção > Divisão> Grupo > Classe > Subclasse). Com a nova versão da Classificação Anual das Atividades Econômicas CNAE (2.3), as subclasses relacionadas a estas indústrias estão mais desagregadas. As informações apresentadas foram coletadas, compiladas e tratadas ao nível mais desagregado possível da base oficial do governo que trata dos dados da Relação Anual das Informações Sociais (RAIS) e do quantitativo de empregos e estabelecimentos por atividade.

Tabela 1 - Evolução do número de empregos - Indústria Química e Biotecnológica: Brasil, 2010-2019

Subclasse de Atividade / Ano	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Fabricação de cosméticos, produtos de perfumaria e de higiene pessoal	42 897	41 535	43 353	43 096	44 799	42 855	44 334	47 102	47 195	47 160
Fabricação de produtos farmoquímicos	6 025	6 428	5 784	5 394	5 230	4 760	5 114	4 961	4 966	4 833
Fabricação de medicamentos alopáticos para uso humano	72 975	73 203	77 163	82 220	85 458	85 632	84 776	83 026	81 370	88 832
Fabricação de medicamentos homeopáticos para uso humano	1 314	673	675	535	853	534	532	540	476	447
Fabricação de medicamentos fitoterápicos para uso humano	1 083	1 777	1 184	947	825	738	786	747	1 434	746
Fabricação de Preparações Farmacêuticas	3 690	3 293	3 474	1 555	1 342	1 776	1 759	3 227	3 392	1 769
Total	129 994	128 920	133 645	135 760	140 521	138 310	139 317	141 620	140 851	145 806

Fonte: Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE); Relação Anual das Informações Sociais (RAIS). Elaboração: Própria.

Tabela 2 - Evolução do número de estabelecimentos: Indústria Química e Biotecnológica: Brasil, 2010-2019

Subclasse de Atividade / Ano	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Fabricação de cosméticos, produtos de perfumaria e de higiene pessoal	1 350	1 410	1 459	1 466	1 484	1 494	1 545	1 557	1 561	1 583
Fabricação de produtos farmoquímicos	170	171	147	155	152	140	130	122	112	98
Fabricação de medicamentos alopáticos para uso humano	433	415	405	404	384	362	356	342	339	327
Fabricação de medicamentos homeopáticos para uso humano	78	65	62	59	57	54	55	55	42	28
Fabricação de medicamentos fitoterápicos para uso humano	39	44	40	36	33	31	35	30	37	26
Fabricação de Preparações Farmacêuticas	75	71	71	49	43	47	51	69	64	52
Total	2 145	2 176	2 184	2 169	2 153	2 128	2 172	2 175	2 155	2 114

Fonte: Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE); Relação Anual das Informações Sociais (RAIS). Elaboração: Própria (2019).

Uma explicação razoável a tal situação, pode estar contida no elevado volume de importações, que será visto a seguir. Uma vez que o país tem sido um dos principais importadores considerando todos os elos da cadeia de medicamentos e de outras frações de substâncias com fins terapêuticos.

Na Tabela 2, o que surpreende é o total de estabelecimentos (1.583) na subclasse “Fabricação de cosméticos, produtos de perfumaria e de higiene pessoal”, que trata dos produtos constituídos por substâncias naturais ou sintéticas, ou suas misturas, utilizados para uso externo no corpo humano. A maior parte dos estabelecimentos industriais são do tipo microempresas (até 19 empregados).

Em termos quantitativos são ao todo 1.113 estabelecimentos nesta categoria e constituem mais de 70% do total de estabelecimentos dessa subclasse ao considerar o último ano de análise. Essa atividade econômica é regulada pela Portaria nº 348 de 18 de agosto de 1997 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, e pelo menos nos últimos 10 anos, apresentou crescimento anual. Esse segmento apresenta-se como uma indústria competitiva, conectada aos padrões tecnológicos focada na inovação de produtos de cuidados e de beleza.

No caso do Brasil é notória a força dos MEI (Micro empreendedores individuais) e das microempresas nesse segmento. Os dados ratificam o que é percebido e noticiado pelos veículos de comunicação em relação a indústria nacional da cosmetologia; área das ciências farmacêuticas dedicada a desenvolver cosméticos cada vez mais tecnológicos. As atividades dessa indústria vão desde a fabricação de produtos como protetor solar, cremes antirrugas, cremes hidratantes e cosméticos a base de água, até formulações mais complexas e sofisticadas baseadas em aminoácidos, por exemplo. Parte dessas empresas estão atentas as novas tecnológicas que envolvem novas texturas atrativos sensoriais.

Por outro lado, ao analisa Tabela 2 pode ser verificada a performance da subclasse “Fabricação de medicamentos alopáticos para uso humano” que aponta dos 175 estabelecimentos (cerca de 54% desse Subsistema industrial da Saúde) que podem ser caracterizados como médias empresas (100 até 499 empregados formais) e grandes empresas (500 ou mais empregados). Traço característico do segmento, já que o elevado volume de produção requer um parque industrial e *layout* adequado a escala.

Na outra ponta está a indústria que trata da “Fabricação de medicamentos fitoterápicos para uso humano” que se comparada à indústria de medicamentos alopáticos, possui no Brasil – nação conhecida pela sua Mega biodiversidade e tradição em medicamentos a base de plantas – uma performance bastante inferior tanto no quantitativo de empregos formais: 746 vínculos formais em termos absolutos, o que corresponde a pouco mais de 0,5% do total dos empregos gerados das atividades industriais do Subsistema e no número de estabelecimentos (total de 28 em termos absolutos). O que representa cerca de 1,23% do total geral de estabelecimentos industriais do Subsistema. Quando a análise foca os estabelecimentos, o segmento possuía apenas 26 em 2019, sendo constituído pelas micro e pequenas empresas, onde apenas 1 estabelecimento constou como de médio porte, ou seja, possuía entre 100 - 499 empregados. Na altura da compilação das informações, não constou na base oficial nenhum estabelecimento de grande porte (acima dos 500 empregados) nesse segmento.

Um leitura possível desse cenário remete a pelo menos três fatores: i) o primeiro está relacionado a baixa prescrição de fitoterápicos advindo do baixo conhecimento médico ao longo da formação acadêmica, visto que as disciplinas que constam na matriz curricular formal ainda não tem fornecido um domínio seguro e suficiente sobre a temática; ii) o número de plantas medicinais autorizadas para estudos, formulações e produção ainda é inferior se comparado a gama dos princípios ativos autorizados pela ANVISA para uso e produção de medicamentos alopáticos – o que inclui os genéricos - o que de certa forma move a produção de nacional para este segmento; iii) a indústria nacional de fitoterápicos industrializados não tem sido incentivada como é incentivada a produção de medicamentos alopáticos; o que enfraquece o segmento. De forma geral, a produção (lado da oferta) mais representativa geralmente é feita pelo setor público (laboratórios, universidades e FV) e ainda sim, com uma tímida escala e de forma localizada. Particularmente a insuficiência de financiamento e não regularidade dos repasses que ocorrem a partir de editais (no caso da FV), condicionam a expansão desses equipamentos públicos. A inexistência de um Plano Nacional, continuo e articulado nas três esferas admirativas (Federal, Estadual e Municipal) que permitisse o atendimento de uma demanda patente na Rede SUS por fitoterápicos ainda condiciona e estrangula as iniciativas existentes. Mesmo depois institucionalizados, esse segmento é preterido frente aos incentivos a indústria de medicamentos alopáticos. E as decisões públicas e coletivas

se confundem com decisões político partidárias estaduais e municipais, ao destoar dos objetivos e princípios do SUS.

Tal cenário revela que o medicamento fitoterápico e suas contribuições para com a APS continua como área pouco explorada em termos industriais e comerciais no país. Apesar da rica biodiversidade, da legislação vigente que regula o uso das plantas, da institucionalização das FV – principal produtora do medicamento fitoterápicos do Nordeste – e dos estudos que comprovam a eficácia e segurança terapêutica desses medicamentos. A forma como a governação dessa área tem sido feita tem travado e impactado o SUS.

O facto da indústria farmacêutica ainda não ter entrado massivamente nesse segmento – apesar do interesse das empresas transnacionais - não necessariamente configura uma fraqueza, senão como uma oportunidade pública na área dos medicamentos tradicionais fitoterápicos e na consolidação da alternativa que amplia o acesso e os cuidados com a população na APS. Uma coordenação mais participativa e conectada as reais necessidades de saúde, bem como da dimensão social em que está inserido o segmento, poderá gerar conexões virtuosas e intersectoriais dentro das políticas do Ministério Desenvolvimento, Indústria, Comércio; do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação; do Ministério da Educação (a questão da baixa formação dos profissionais médicos sobre esse segmento, também é um entrave a ser superado); do Ministério do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar; e Ministério da Integração e Desenvolvimento, principalmente. Ou seja, uma sinergia entre alguns sectores onde a cadeia produtiva do medicamento fitoterápico percorre.

Os mecanismos e ações públicas, por exemplo, devem passar por uma capacitação da agricultura familiar relacionada a produção de plantas medicinais autorizadas e regulamentadas, acompanhada por uma adequação e a força das compras governamentais para este setor, com a finalidade de gerar o fortalecimento que consiga impactar os programas no ciclo da assistência farmacêutica e a Estratégia Saúde da Família (ESF) no final cadeia – elos a jusante - ao mesmo tempo que fortalece o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), ampliaria o emprego e renda no campo, estimularia a produção e consumo dos fitoterápicos dentro de uma estratégia semelhante ao do fornecimento da merenda escolar, onde os pequenos produtores são selecionados e ofertam parte de sua produção para o setor público, com o compromisso

das compras governamentais para os produtores. O que poderia alinhar sectores da economia, sociedade e governo em prol do atendimento das necessidades e da abertura de um novo caminho no acesso e desenvolvimento da saúde. Dada a urgência social que se arrasta a décadas, principalmente no Norte e no Nordeste do Brasil.

4.2.1 Relações com o exterior e a proteção industrial por campos tecnológicos: uma involução dos últimos 20 anos

Ao deslocar o olhar para o exterior, em um horizonte temporal de 20 anos, buscou-se um recorte que possibilitasse uma reflexão sobre o comportamento e a tendência das relações do Brasil no âmbito do comércio exterior em relação aos produtos farmacêuticos. Nesta direção, são apresentadas graficamente e em conformidade a Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM) o quantitativo de produtos¹³⁷ e seus respectivos valores de importação e exportação foram obtidos junta a Comexstat¹³⁸.

O Quadro 9 apresenta o capítulo (terminologia usada pela NCM) e as posições estabelecidas para a construção da base de dados utilizada para as análises dos produtos importados e exportados. Estes são categorizados e ordenamentos conforme o Sistema Harmonizado de Designação e de Codificação de Mercadorias em sua última versão.

¹³⁷ A partir da necessidade de trazer para a análise o patamar mais realista possível, tomou-se o cuidado de, mesmo dentro de um capítulo específico (capítulo 30) e conforme a categorização da NCM, filtrar os de uma forma mais desagregada possível. Essa filtragem e detalhamento possibilitou uma melhor recolha e ordenação dos produtos dentro do capítulo. Neste sentido, optou-se por executar uma segunda filtragem onde foram selecionadas as posições (SH4) 30.01; 30.02; 30.03 e 30.04. Ao todo a NCM possui 95 capítulos que categorizam as diversas indústrias e produtos.

¹³⁸ Os dados do comércio exterior brasileiro que eram disponibilizados pela consolidada plataforma AliceWeb vinculada ao Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC), a partir de 2018 foi substituída pela ComexStat. Atualmente esta é a Plataforma - novo portal oficial do Governo - para a divulgação das informações relacionadas ao comercio exterior.

Quadro 9 – Produtos Farmacêuticos (NCM) segundo o Sistema Harmonizado de Designação e de Codificação de Mercadorias, 2020

NCM - Seção VI: Produtos das Indústrias Químicas; Capítulo 30: Produtos farmacêuticos; (SH4)	Descrição dos Produtos NCM
30.01	Glândulas e outros órgãos para usos opoterápicos, dessecados, mesmo em pó; extratos de glândulas ou de outros órgãos ou das suas secreções, para usos opoterápicos; heparina e seus sais; outras substâncias humanas ou animais, preparadas para fins terapêuticos ou profiláticos, não especificadas nem compreendidas noutras posições.
30.02	Sangue humano; sangue animal preparado para usos terapêuticos, profiláticos ou de diagnóstico; antissoros, outras frações do sangue e produtos imunológicos, mesmo modificados ou obtidos por via biotecnológica; vacinas, toxinas, culturas de microrganismos (exceto leveduras) e produtos semelhantes.
30.03	Medicamentos (exceto os produtos das posições 30.02, 30.05 ou 30.06) constituídos por produtos misturados entre si, preparados para fins terapêuticos ou profiláticos, mas não apresentados em doses nem acondicionados para venda a retalho.
30.04	Medicamentos constituídos por produtos misturados ou não misturados, preparados para fins terapêuticos ou profiláticos, apresentados em doses (incluindo os destinados a serem administrados por via percutânea) ou acondicionados para venda a retalho.

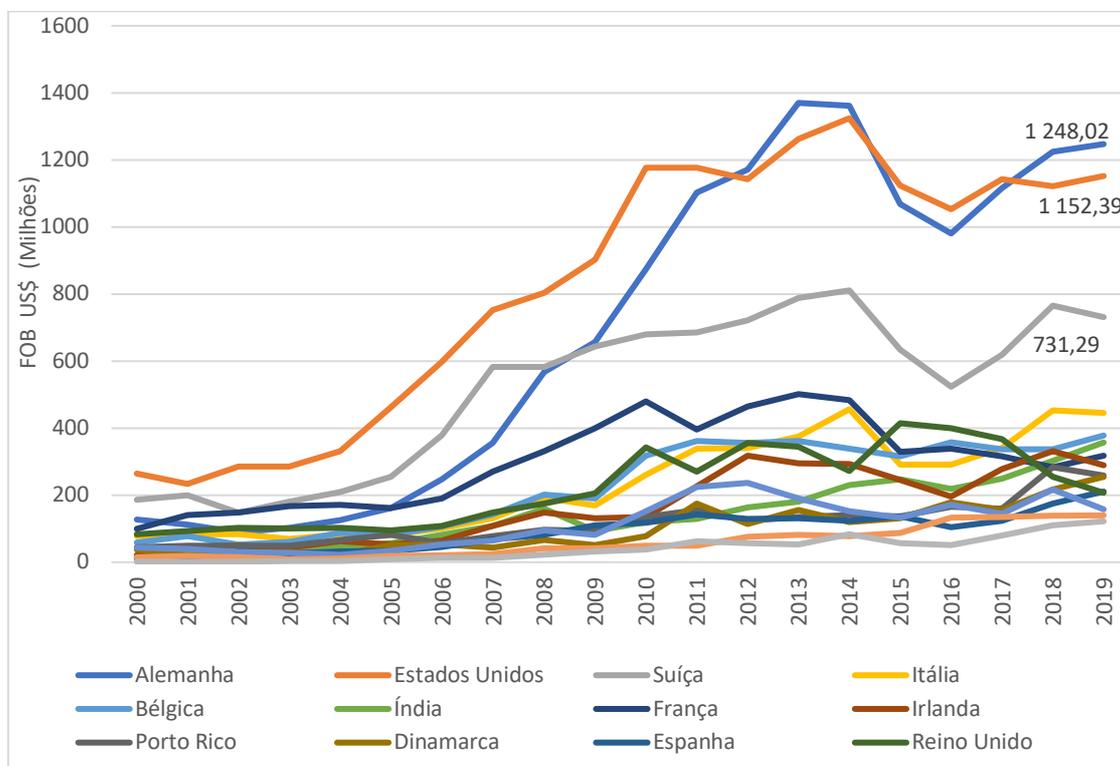
Fonte: Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC), NCM e Sistema Harmonizado de Designação e de Codificação de Mercadorias versão atualizada (2020).

O Gráfico 2, confirma a hipótese de que o Brasil é tradicionalmente um importador desses tipos de produtos. Como já foi discutido, a indústria farmacêutica é uma das que mais tem relação direta com a ciência e a biotecnologia. Enquanto a pauta das *commodities* brasileiras e do *agrobussines* historicamente são destaques no comercio internacional, os produtos das indústrias química e farmacêutica têm conduzido o histórico deficit na balança comercial da saúde como será visto adiante.

A Alemanha, juntamente com Estados Unidos e Suíça são os principais países de origem dos produtos farmacêuticos comprados pelo Brasil. Ao visualizar o gráfico 3 é razoável

inferir que são nesses países onde estão instaladas as sedes da grande indústria farmacêutica e dos seus laboratórios que delineiam o oligopólio mundial.

Gráfico 2 - Importações brasileiras de produtos farmacêuticos: ranking dos 15 principais países valores FOB US\$ (2000-2019)



Fonte: Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC), Plataforma oficial ComexStat, 2019. Elaboração: Própria.

O quantitativo, em valores correntes (US\$ FOB), dos produtos farmacêuticos importados pelo Brasil, ao considerar somente a Alemanha e o ano de 2019, corresponderam a US\$ 1.248.022.219,00. Este país configura-se então como o principal parceiro comercial da pauta de importações de fármacos, acompanhado de perto pelos EUA (US\$ 1.152.387.782,00). O que também chama atenção é o facto desses mesmos países também desenvolvem estratégias dentro da tradição naturalista (Alemanha) e possuírem um circuito regulatório e educacional já estabelecido¹³⁹ sobre os fitoterápicos, e outros que a partir de uma consulta pública sobre a MTC&I a população aprovou a implementação da CAM ao seu sistema de Saúde (Suíça). Nestes países, apesar do amplo acesso às tecnologias duras na área de fármacos complexos e de alto preço de mercado,

¹³⁹ Como visto no capítulo 2.

estão também disponíveis e acessíveis, os medicamentos fitoterápicos. Estes têm sido usados como a primeira resposta terapêutica na APS, e além disso, os profissionais que atuam na temática recebem incentivos (os seguros de saúde e o governo os reconhecem e os remuneram) e a MTCI está bastante consolidada e desenvolvida nesses países, inclusive nos EUA.

O volume monetário de importações provenientes dos três países supracitados em 2019, foi de US\$ 3.131.704.621,00 a preços correntes. Assim, o somatório representa 44,45% das importações dos produtos farmacêuticos naquele ano. Os 15 principais parceiros juntos somaram mais de 95% do valor total das importações (US\$ 7.044.441.174,00), ao se levar em conta todos os 91 países parceiros comerciais em 2019.

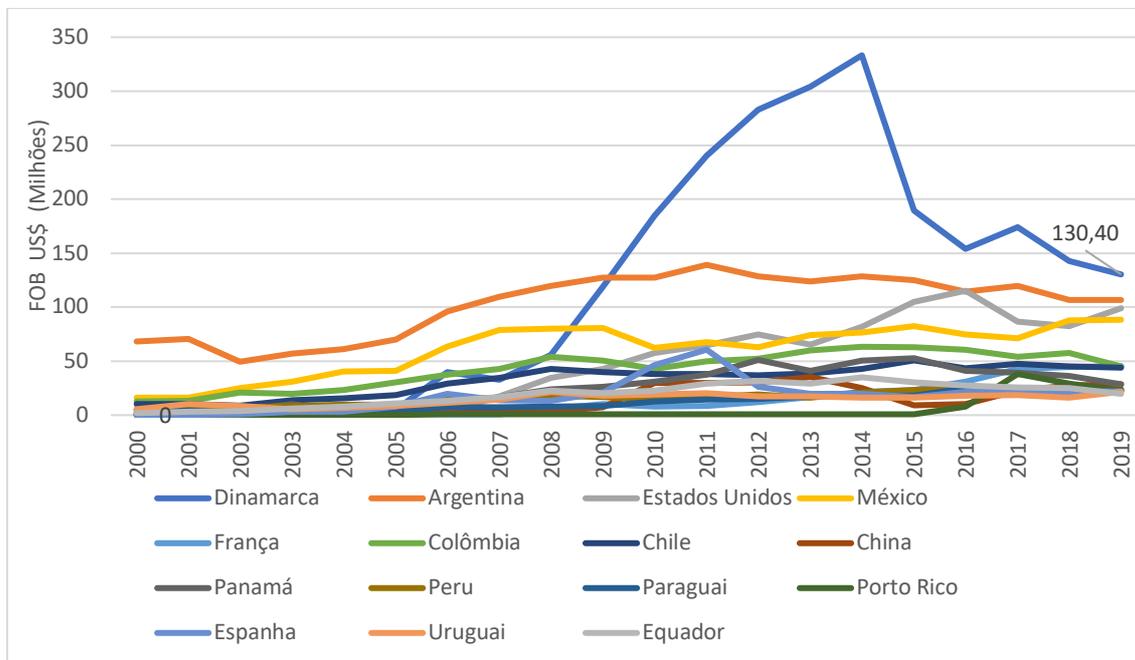
A cesta de produtos categorizada como “vacinas para medicina humana” foram importadas principalmente dos Estados Unidos e Bélgica. Já os EUA e Alemanha tem forte presença nas categorias “medicamentos contendo produtos misturados para fins terapêuticos ou profiláticos, em doses, para venda a retalho”; e Alemanha e Suíça dominam as importações de “Produtos imunológicos, fornecidos em doses ou acondicionados para venda a retalho”.

Tal panorama aponta para uma dimensão que delinea um contínuo déficit como será visto a seguir. A consolidação do Brasil como tradicional exportador de produtos com baixo valor agregado ou tecnológico (soja, petróleo bruto, minério de ferro, carne bovina, carne de frango, celulose, dentre outros).

A performance ao longo dos últimos 20 anos das exportações de produtores farmacêuticos (Gráfico 3) delinea uma política externa que não consegue ampliar a pauta de exportações a partir de uma coordenação capaz de perceber que os produtos de maior valor agregado estão diretamente relacionados com a Ciência e a Tecnologia e que o relativo “sucesso” dos mais de US\$ 24.199.539.288,00 advindos, em 2019, da exportação de petróleo bruto (sem refino) e os US\$ 26.071.756.983,00 exportados de soja (*in natura*) são números interessantes para os respectivos setores. Contudo, ainda não suficientes quando se pensa de uma forma mais sistêmica visto que ao comparar a performance brasileira com outros parceiros comerciais mais alinhados aos paradigmas tecnológicos. Outra questão é que esses ganhos não têm se transformado em impactos socioeconômicos

como a melhoria das condições de vida da população; no pior dos cenários tem ampliado a concentração de renda no país.

Gráfico 3 - Exportações brasileiras de produtos farmacêuticos NCM: ranking dos 15 principais países e valores FOB US\$ (2000-2019)



Fonte: Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC), Plataforma oficial ComexStat, 2019. Elaboração: Própria.

O modelo que deveria estar síncrono com as questões relacionadas a conservação do meio ambiente no momento atual não parece ser a linha de ação usada, já que os órgãos competentes, por exemplo aqueles que regulam o uso de agrotóxicos, e de outras substâncias químicas até então não permitidas pelas agências reguladoras, foram liberadas durante o governo brasileiro de 2018.

A questão do desmatamento das florestas para abertura de pastos para o gado e para o plantio consta nesse cenário exportador e é outra questão preocupante. Nesse caminho e em termos gerais, uma pauta de exportação que privilegia uma cesta de produtos de alto valor agregado e síncronos ao meio ambiente parece não ser uma preocupação durante os últimos anos.

Apostar na perpetuação de um modelo agroexportador e não acompanhar, com o mesmo incentivo e investimentos os demais sectores, como é o caso da indústria nacional química e biotecnológica, condiciona o país a um espaço restrito no comércio internacional. Visto

que a mesma “mão invisível” que tem feito com que esses produtos brasileiros sejam ponta de lança da pauta exportadora nacional, talvez no futuro seja a mesma mão que vai esmagar e condicionar o Brasil a um espaço mínimo e marginal dependente da flutuação do preço das *commodities* no mercado internacional, cenário aquém do seu potencial produtivo e inovativo.

Não podem ser as forças de mercado a decidir a vocação de um país, e definir que para este só reste estritamente a venda de suco de laranja, açúcar e café. A questão aqui não é desvalorizar a indústria agroexportadora; o sentido é mais profundo. É desconstruir e reconstruir estruturas nacionais com objetivos bem definidos e melhor orientados para uma diversificação tecnológica. Não ampliar a pauta de exportação subestima a capacidade da indústria nacional e submete o país a uma posição marginal. Os próprios dados da performance da indústria farmacêutica reforçam essa tese da inexpressividade exportadora em relação a balança comercial da saúde.

Para tal transformação, podem ser destacados dois pontos fortes que poderão abrir caminho para a construção e complemento de outras políticas relacionadas a indústria da saúde. O primeiro, diz respeito ao Brasil ser reconhecido mundialmente pelo quantitativo de investigadores, artigos publicados, quantitativo de universidades públicas, grupos de investigação consolidados, laboratórios públicos e instituições focadas na saúde, a exemplo da Fiocruz, Farmanguinhos e Instituto Butantã. Ou seja, existe uma massa crítica científica instalada e subaproveitada, ou pelo menos coordenadas para uma missão maior; um pacto pela saúde que envolve todos campos: tecnológico, social, económico e político.

Medidas que possibilitem uma melhor coordenação desses atores com vistas a transformar o conhecimento científico em vetor de desenvolvimento e de impacto social merecia a devida atenção. Já que dentro do atual paradigma tecnológico a referida indústria tem na proteção e geração de patentes uma de suas mais valiosas vantagens competitivas.

O segundo, sublinhada pela implementação da Lei do Genéricos¹⁴⁰ possibilitou aquecer a indústria nacional, reduzir os custos com importações e reduzir o preço do medicamento no mercado nacional. O país tem uma tradição e *know-how* na área das patentes e na quebra dessas para fins sociais e sanitários, a exemplo dos fármacos que compunham o

¹⁴⁰ Lei nº 9.787, de 10 de fevereiro de 1999.

coquetel de tratamento da SIDA / AIDS no Brasil. De forma contextual, em 2005 o licenciamento compulsório dos retrovirais e a quebra das patentes¹⁴¹ dos medicamentos contra o combate a epidemia do HIV abriu um importante precedente ao dar amparo e sustentabilidade farmacêutica aos portadores de HIV.

A exemplo do que se fez com o HIV, outras situações urgentes alinhadas a medidas de caráter ético e inclusivo podem seguir essa direção amparadas pela legislação mundial. Ou seja, percursos que se bem orquestrados poderão servir de modelo para garantir além de ganhos econômicos, ganhos sociais e inclusão, visto que o preço dos medicamentos muitas vezes define a possibilidade de atendimento de grande parte da população que necessita de uma terapêutica resguardada por patentes. Resgatar esse protagonismo pode conduzir a inovações institucionais com vista ao SUS. Uma mais-valia que poucos países possuem.

Após essa breve inserção e ao retomar a análise do Gráfico 4, é verificada a evolução das exportações para os 15 principais parceiros cujo volume do total das exportações destes girou em torno de US\$ 825.650.425,00 em 2019. E os 133 países (no início dos anos 2000 eram 186 países) para os quais o Brasil exportou, em 2019, chegava a US\$ 971.640.906,00. O que demonstra que juntos, os 15 países categorizados no Gráfico 2, representam cerca de 85% do total dos valores obtidos com as exportações de produtos farmacêuticos.

A Dinamarca, a partir de 2009, ultrapassa a Argentina e torna-se o principal comprador dos produtos farmacêuticos brasileiros. Ao considerar principal categoria de produtos exportados e ao filtrar para o nível mais desagregado do capítulo¹⁴² percebeu que a cesta categorizada como “medicamentos contendo hormônios ou outros produtos da posição 2937¹⁴³, mas não antibióticos, em doses, para venda a retalho” correspondeu a um valor total de exportação de US\$ \$108.756.541,00. Valor comparativamente superior ao

¹⁴¹ Já são 12 anos desde o licenciamento compulsório e quebra da patente do medicamento Nelfinavir do laboratório suíço Roche. Foi a primeira vez que o Brasil toma essa decisão já prevista no Acordo de Propriedade Industrial (Trips) da Organização Mundial do Comércio (OMC). O decreto foi assinado pelo então presidente Luiz Inácio Lula da Silva.

¹⁴² (SH6) código 300439

¹⁴³ Posição 2937 (SH4) inclui: Hormônios, prostaglandinas, tromboxanas e leucotrienos, naturais ou reproduzidos por síntese; seus derivados e análogos estruturais, incluindo os polipeptídios de cadeia modificada, utilizados principalmente como hormônios.

considerar os US\$82.548.920 da Argentina¹⁴⁴, os US\$60.371.117 dos EUA¹⁴⁵ e os US\$59.184.760 do México¹⁴⁶, respectivamente para as cestas de produtos e código da principal categoria exportada.

O cenário expõe a baixa dinâmica, quando comparada a exportação dos produtos tradicionais já citados anteriormente. A questão da baixa densidade tecnológica, em termos gerais, dos produtos nacionais e forte proteção de patentes faz com que a maioria dos produtos e substâncias importados sejam insumos para a fabricação de outros medicamentos, como substâncias humanas e animais para fins terapêuticos ou no máximo medicamento contendo estreptoquinase (proteína), L-Asparaginase, Deoxirribonuclease e Idursulfase que são basicamente enzimas amplamente usadas na indústria farmacêutica mundial.

No caso da Dinamarca, país cuja curva sobrepuja as demais, a categoria “outros medicamentos contendo hormônios ou outros produtos da posição 2937¹⁴⁷, mas não antibióticos, em doses, para venda a retalho” foi a cesta central de produtos de origem brasileira. O detalhe fica para o volume de exportações para esse país a partir do ano de 2008, elevando o valor das exportações para o patamar de US\$ 333.278.918,00 (FOB) em 2014.

Ao passar a análise para o Gráfico 4 chega-se a uma fotografia do comportamento da balança comercial brasileira relativas aos produtos farmacêuticos. A princípio, percebe-se uma bifurcação que tende a se ampliar a cada ano. Em outras palavras, durante os últimos 20 anos, o volume de importações dos produtos farmacêuticos, tem perpetuado a situação historicamente deficitária comentada anteriormente. Reflexo de um conjunto de elementos que ultrapassam o setor industrial aqui analisado. São US\$ 7.044.441.174,00 importados contra US\$ 971.640.906,00 somente em 2019.

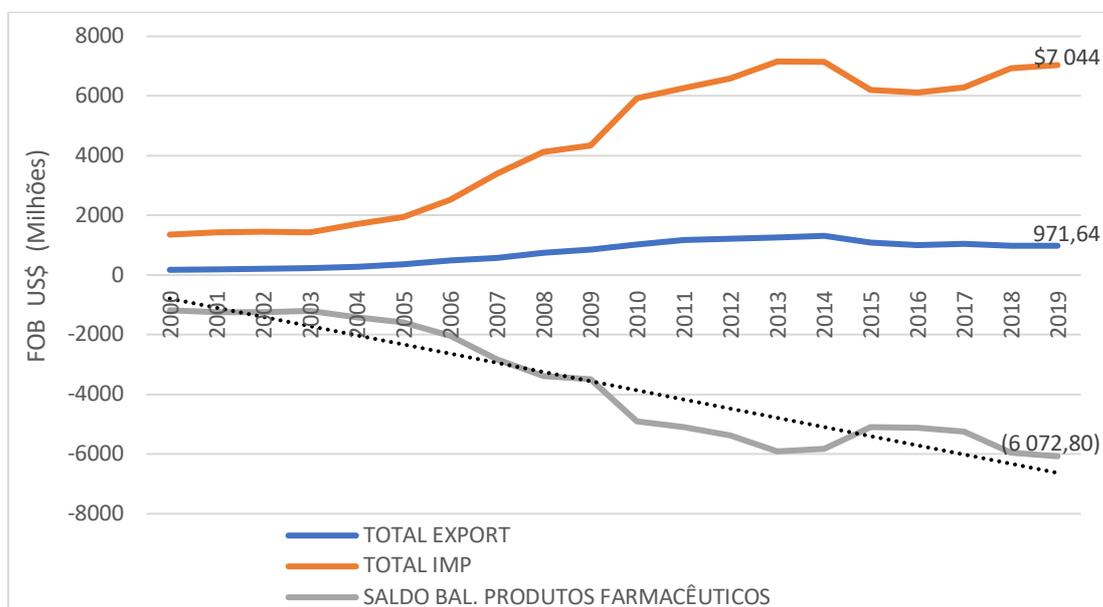
¹⁴⁴ Argentina e Máximo (SH6) nível mais desagregado (código 30049): Outros medicamentos contendo produtos misturados, para fins terapêuticos ou profiláticos, em doses, para venda a retalho.

¹⁴⁵ (SH6) nível mais desagregado (código 30420): Medicamento contendo outros antibióticos, em doses, para venda a retalho.

¹⁴⁷ O código 2937 contém: Hormônios, prostaglandinas, tromboxanas e leucotrienos, naturais ou reproduzidos por síntese; seus derivados e análogos estruturais, incluindo os polipeptídios de cadeia modificada, utilizados principalmente como hormônios.

A forma como é conduzida a inovação, a questão das proteções das patentes, a presença dos laboratórios transnacionais é marcante na pauta desses produtos não apenas no Brasil, mas na maior parte dos países latino americanos.

Gráfico 4 - Balança comercial brasileira: Produtos farmacêuticos de acordo com a NCM, valores FOB US\$ (2000-2019)



Fonte: Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC), Plataforma oficial ComexStat, 2019. Elaboração: Própria. Valores correntes.

As políticas industriais restritas a sectores parecem não ter sido suficientes. Por outro lado, uma melhor harmonização desse cenário terá de ultrapassar a política sectorial e chegar em uma política intersectorial. Terá ainda de sair do patamar de políticas de governo para assumirem o caráter de Políticas de Estado. Buscando não apenas diminuir o *gap*, mas superar os desafios que não são apenas internacionais, mas territoriais.

Nesse recorte, a questão dos fitoterápicos e dos medicamentos tradicionais fitoterápicos constitui uma alternativa a ser mais bem explorada. Não se trata aqui apenas da exportação de plantas *in natura*, raízes e folhas processadas. Mas de produtos com valor agregado, regulamentados, cientificamente seguros e de qualidade. Possivelmente um primeiro passo poderá um selo, uma certificação oficial ou Registo de Indicação Geográfica (IG) dos fitoterápicos, por exemplo. O objetivo é fortalecer a percepção de qualidade ao vincular o produto ao território onde ele foi produzido. O fitoterápico é produzido a partir de diferentes biomas (Por isso a importância da IG) que em alguns

casos são exclusivos do Brasil, como é a Caatinga. Peculiaridades que podem ser de grande valia para a retomada produção desse tipo de um produto que pode atender a demanda interna, cooperar com a diminuição do déficit da balança comercial da saúde e ser um produto que carrega características únicas do território brasileiro. Colocando uma agenda econômica a serviço de uma agenda social, sanitária e que considera as necessidades de saúde do país e que pode conduzir de forma virtuosa uma estratégia original uma área protegida mundialmente por Propriedade Industrial (PI)

Dentre os quatro modos existentes de PI: patente, marca, desenho industrial e indicação geográfica, parece que esta última poderá garantir, a princípio um lugar de destaque aos produtos no campo das tecnologias leves e leve-duras nesse mercado de medicamentos.

Contudo, a concretização – tanto para o mercado interno como para o externo - passa pela prescrição dos fitoterápicos (já que alguns precisam dela). Ou seja, a viabilidade dessa estratégia passa pelas mãos de quem detém a informação. Uma vez que o utente apenas aceita o que é prescrito. Por não dominar esse conhecimento – e não dispor de uma literacia condizente – as possibilidades de substituição (como acontece com os outros bens de consumo que são substitutos um do outro) fica comprometida. Ou seja, uma das questões principais então, está no domínio do conhecimento pelos profissionais da saúde e no volume de prescrições que difere de outros países como Alemanha, China e Suíça, que já regulamentaram e superaram esse dilema. O alto valor tangível e intangível que carrega o arsenal medicamentoso dentro de um modelo mais consciente, sustentável e cientificamente respaldado poderá ditar os novos padrões de terapêutica na APS.

Ainda ao refletir sobre o Gráfico 4 é razoável pensar que um país como o Brasil – de dimensões continentais e que possui um sistema de saúde universal - deva ser o principal interessado em reduzir seus gastos em saúde, e reduzir o valor com as importações. Entretanto, o SUS e as populações continuam reféns dos altos preços e das variações cambiais. As formas de governação frente a uma situação onde o Capitalismo da Saúde tenta capturar o próprio sistema público deve ser vista com o sentimento de responsabilidade social.

Em resumo, a melhoria da performance brasileira na pauta dos insumos e medicamentos (exportação e importação) terá que passar pela construção de um novo padrão que, no mínimo, envolva nacionalmente: i) ampliação do uso do conhecimento sobre os

fitoterápicos na formação acadêmica na área das ciências médicas, dado que atualmente as universidades públicas e particulares, não depõem de disciplinas relacionadas a fitoterapia na grade da formação do médico (nos cursos de licenciatura em farmácia a situação é mais estruturada). A nível de investigação, de grupos de investigação o cenário é diferente, e o estudo das plantas medicinais é mais consolidado; ii) fortalecimento de uma base produtiva a partir do fortalecimento das estratégias intersectoriais que envolvam os arranjos produtivos locais, por exemplo, iii) ampliar as estratégias de apresentação, consolidação e valorização da produção nacional desses produtos fora do país; iv) maior investimento no uso e na conservação do potencial biogenético e v) uma melhor governação das estruturas nacionais – produtivas e científicas com vistas aos objetivos do SUS.

4.2.2 Patentes e proteção industrial relacionadas ao CEIS

Organizar uma estratégia nacional sustentável para o segmento é o primeiro passo. Para depois, servir de alavanca para uma alcançar visibilidade internacional, tendo como ponto forte a mensagem de produtos com segurança farmacológica, eficácia, baixo custo e de qualidade reconhecida (Seja por Identificação Geográfica - IG ou Patente de Invenção - PI). Dentro de um modelo pensado e capaz de conduzir uma possível ascensão de forma que permita trazer benefícios sociais e não apenas ao mercado, alargando assim as disparidades e desigualdades, mas que traga impactos a melhoria das condições de saúde e amplie o acesso aos medicamentos.

Os produtos que conseguem obter um registo de denominação de origem ou indicação de procedência conseguem diferenciar-se dos demais produtos no mercado mundial. Entretanto, é conhecida a demora, uma sériede valores a serem pagos e as burocracias para aceder tais certificações. O que acaba por reduzir os interessados. Assim, aquelas empresas que possuem um corpo técnico capaz de acompanhar desde o pedido de depósitos no Escritórios até o recebimento do certificado de PI ou IG a também acompanhar o momento do termino das conceções das empresas concorrentes - sejam estas de residentes ou não residentes - conseguem sempre estar um passo à frente das demais que não possuem esses mecanismos jurídicos e de gestão dos ativos.

A “cultura” das patentes e a performance desse indicador tecnológico continua a cargo principalmente das Universidades Federais (Tabela 4), segundo o ranking dos depositantes Residentes¹⁴⁸ construído a partir dos dados do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI). Um ponto a ressaltar é a força das universidades públicas localizadas no Nordeste que ocupam lugares de destaque. As universidades nordestinas no quantitativo de instituições depositantes estão representadas em igual número e ficam ligeiramente a frente quando comparados em relação aos pedidos das universidades do Sudeste, 316 e 302 pedidos, respectivamente. Essa massa crítica instalada no Nordeste e com grande capacidade técnica, constitui uma força endógena para o Subsistema químico e biotecnológico do CEIS.

Tabela 3 – Ranking dos 20 principais depositantes Residentes de PI - Patentes de Invenção, 2019

Ranking	Universidades Depositantes Residentes	Nº de pedidos	Região
1	UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA	100	Nordeste
2	UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - PB	90	Nordeste
3	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JULIO DE MESQUITA FILHO	88	Sudeste
4	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS	61	Sudeste
5	PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS	56	Nacional
6	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS - UNICAMP	54	Sudeste
7	CNH INDUSTRIAL BRASIL LTDA.	50	Sudeste
8	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP	45	Sudeste
9	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO	44	Nordeste
10	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL	37	Sul
11	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANA	35	Sul
12	ROBERT BOSCH LTDA.	30	Sudeste
13	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANA	30	Sul
14	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE	30	Nordeste
15	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL REI	29	Sudeste
16	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ	28	Norte
17	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE	27	Nordeste
18	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS	25	Sul
19	UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA	25	Sudeste
20	UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO	25	Nordeste

Fonte: Elaborado a partir das informações publicadas na plataforma oficial do INPI (2020).

¹⁴⁸ Para a Organização Mundial de Propriedade Intelectual (OMPI) são considerados depósitos de residentes aqueles que são depositados em Escritórios de Patentes por depositante que resida no país de jurisdição daquele Escritório.

No território¹⁴⁹ nordestino, em específico, pode ser encontrado tanto uma grande parte das plantas medicinais para a fabricação dos fitoterápicos, como uma massa acadêmica e empresarial instalada capaz de serem vetores de desenvolvimento dentro da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) e pela Política Nacional de Plantas Mediciniais e Fitoterápicos (PNPMF). Entretanto, quando comparada a evolução dos pedidos de patentes até o último ano disponibilizado pelo INPI entre residentes e não-residentes temos um cenário no mínimo intrigante.

As estatísticas dos indicadores de propriedade industrial sinalizam uma queda no total dos depósitos de patentes para os últimos três anos da Indústria Química. Além disso, os números são bastante inferiores, quando comparados com os pedidos dos não residentes, como mostra o Gráfico 5. Fenômeno semelhante ocorre quando observamos todos os sectores¹⁵⁰. Tomando por base os três campos tecnológicos “core” do presente capítulo e tomando por base o somatório do total de depósitos dos produtos biotecnológicos e da Química Orgânica Fina, por exemplo, chega-se a um acumulado de 1.481 e de 1.679 respectivamente. Quantitativo semelhante ao número de pedidos de PI de não-residentes considerando somente o ano de 2018. Em outras palavras, o total acumulado da série histórica tem valor semelhante ao total obtido para apenas um ano quando comparados os pedidos de patentes de invenção entre residentes e não residentes.

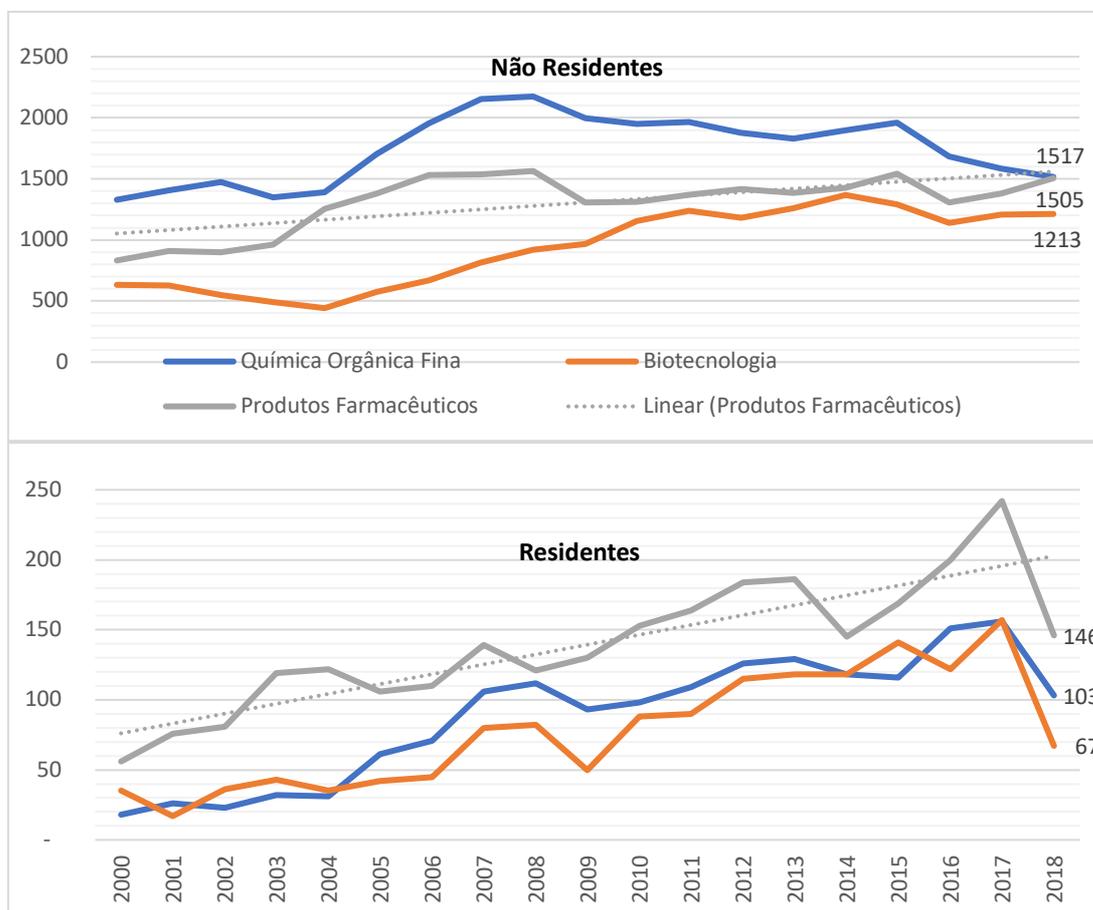
Tais indicadores de inovação sinalizam que a cultura da proteção dos ativos na iniciativa privada nacional nos campos tecnológicos supracitados, ainda é incipiente quando comparada com os demais países no contexto da *knowledge-based economy*, refletido no baixo volume dos gastos das empresas em I&D em relação ao PIB e da queda dos investimentos governamentais devido às crises político-econômicas, por exemplo. O que por sua vez tem gerado produtos com pouca densidade tecnológica e impactos na taxa de inovação da economia brasileira. Isso em parte fortalece as importações advindas da

¹⁴⁹ Bem como na Região Norte, nos vários territórios, incluindo a floresta Amazônica.

¹⁵⁰ Setores: **Engenharia Elétrica e Eletrônica:** Aparatos eletrônicos, Engenharia eletrônica e Energia elétrica, Tecnologia Audiovisual, Telecomunicações, Comunicação Digital, Processos básicos de comunicação, Informática, Métodos de Tecnologia da Informação para gestão, Semicondutores. **Instrumentos:** Ótica, Medidas, Análise de materiais Biológicos, Controle, Tecnologia Médica. **Engenharia Mecânica:** Manejo, Máquinas ferramentas, Motores, Bombas, Turbinas, Máquinas Têxteis e de papel, Outras máquinas especiais, Processos Térmicos e aparatos, Elementos mecânicos, Transporte. **Outros setores:** Móveis, jogos, Outros bens de consumo, Engenharia Civil.

indústria farmacêutica internacional e o domínio dos pedidos de patentes de não residentes.

Gráfico 5 - Evolução dos depósitos de patentes dos residentes segundo o campo tecnológico: Química Orgânica Fina, Biotecnologia e Produtos Farmacêuticos, 2018



Fonte: Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), 2020.
Elaboração: Própria.

No Gráfico 5 também é possível perceber uma queda mais acentuada nos depósitos de patentes por residentes. A crise político-econômica e a situação do país nesta altura, parecem ser uma das explicações razoáveis. Contudo, os pedidos verificados na curva dos depósitos de produtos farmacêuticos dos não-residentes foi a única que teve ascensão para aquele ano. O que pode significar que as oscilações internas ao território pouco impactaram o avanço das estratégias das empresas transnacionais.

De toda forma, enquanto a química orgânica fina foi o campo tecnológico preferido dos pedidos efetuados pelos não-residentes, o produto farmacêutico compõe o campo de

interesse dos pedidos dos residentes. Entretanto, em escalas de valor muito diferentes e dentro de uma tendência positiva.

Estruturar e perceber a importância de inovações organizacionais também pode igualmente trazer interessantes contributos. As universidades públicas têm apresentado um volume significativo de artigos científicos nas áreas das ciências médicas e farmacêuticas publicados em revistas internacionais de impacto, e com elevada reputação em grupos de investigação, mas não tem necessariamente sido convertidos em estratégias de inovações. Portanto, o uso dessa montanha de conhecimento não tem sido materializado em mudanças significativas na saúde. Ou seja, existe um surpreendente acúmulo de conhecimento codificado de alto nível, mas ainda muito fechado e restrito a alguns seletos grupos e diversos interesses. Tal desenho traz uma outra questão: pensar em um modelo de inovação cada vez mais “*Open Science and Citizen Science*” e menos *Private Science* é caminho necessário e urgente no Brasil.

As respostas relativas às questões levantadas na parte introdutória deste capítulo, sobre a perpetuação do *modus operandi* e estratégia hegemônica da indústria farmacêutica sobre os países “fármaco-subdesenvolvidos”, sobre o avanço da desnacionalização das indústrias e a falta de políticas de Estado que sucumbem ao poderio do oligopólio mundial, estão de facto a manter um padrão da saúde-mercadoria que precisa ser transpassado. Tavares (1989), ao fazer um panorama da década 80 já destacava que:

“[...] a indústria farmacêutica de capital nacional, na ausência de medidas concretas de política governamental ou na ausência de modificação das estratégias de crescimento do capital internacional, fica restrita ao estágio produtivo em que se encontra: a produção de especialidades com dependências externa de matérias-primas” (Tavares, 1989, p.52).

Quase meio século depois, parece que o trabalho supracitado acabou de ser lançado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), em suas conceituadas edições sobre a conjuntura económica do país, uma vez que a dependência externa permanece, mas com uma diferença: o domínio do capital da saúde na indústria farmacêutica está mais forte via capital financeiro. Uma lógica cada vez mais predatória e excludente que vai contra o caráter social, sanitário e baseado nas necessidades de saúde e não de mercado.

A coordenação pública é o motor capaz de articular o setor produtivo nacional, as universidades, os planos e as demandas da população e do mercado aos moldes da saúde coletiva. A falha na condução dos principais atores envolvidos não acrescenta novidades a evolução do número de postos de trabalho, no aumento da produtividade e na geração de renda e na criação de novos estabelecimentos, como visto nas Tabelas 1 e 2. No início e no final da cadeia, essa coleção de entraves impactam tanto a economia como o SUS.

O Estado Protetor (e não o Predador) tem uma função chave nesse processo. Visto que além das ações regulatórias ou estruturais, cabe ao mesmo, o poder de fomentar, induzir e influenciar os agentes e atores relacionados a Saúde. Entretanto, o sucesso (ou insucesso) vai depender da sua capacidade (ou incapacidade) de gerar “novas institucionalidades” (Paim, 2015).

Além disso, as inovações institucionais e o fortalecimento da democracia no país nesse momento parecem ser o primeiro passo. Pois, dentro de uma crise política instalada que desfavorece o CEIS, além de fazer o processo de *catching-up* ficar cada vez mais distante.

Entretanto, caso o Estado que tratamos tenha a forma de um Estado Predador capturado pelos interesses do capital financeiro internacional, o impulso para gerar o bem coletivo perde força e ressonância. Nesses termos, um modelo que trate o Estado de forma reduzida, tanto não resolve, como aprofunda a situação de dependência e subserviência internacional da saúde no Brasil, e em especial do SUS.

Portanto, toda a rica discussão de como poderia ser, e quais os caminhos serão os mais equilibrados se desfazem dentro de decisões político partidárias que podem seguir outros caminhos, independente da montanha de conhecimento acumulada ou das experiências endógenas. Ou seja, sem vontade política, as conjecturas e as análises continuaram nos artigos científicos, em estudos publicados e no plano das ideias, sem a devida aplicação. Essa é uma leitura plausível do caso atual brasileiro e aprofundada desde o golpe a democracia que perdurou de 2016 ao ano de 2022.

Por fim, parte desse conjunto de velhos e novos elementos devem ser continuamente discutidos e revisitados a partir de lentes mais apropriadas e que tragam a superfície as reais necessidades e os mecanismos necessários para a superação dos entraves. Para esses casos, uma análise de economia política da saúde e do medicamento parecem ser mais úteis, tanto dentro da ótica dos cidadãos, como na avaliação das novas tecnologias

implementadas no SUS e das dinâmicas da indústria farmacêutica que engloba um dos principais elementos conduzidos por atores diretamente interessados no poder de compra dos Sistemas universais de Saúde – que por vezes passam despercebidos em análises estritamente economicistas – e que impactam diretamente o CEIS: os ensaios clínicos. Os ensaios é a forma operacionalizada dos mecanismos estratégicos de inovação usado pela indústria farmacêutica no mundo. Nesse circuito, o Brasil é um território cobiçado, dentre outros aspetos, pela flexibilidade da regulação nacional, pela facilidade de terceirizar suas operações nacionalmente e pela grande oferta de profissionais qualificados para conduzir as atividades, dentre outras possibilidades de mercado.

4.3. Os ensaios clínicos e as novas dinâmicas de produção de medicamentos

Por ser um tema sensível cuja ênfase principal por vezes está atrelada apenas ao viés dos benefícios gerados pelas inovações e do avanço da ciência, emerge a necessidade de analisar e discutir sobre a questão dos ensaios clínicos como um domínio a montante e que impacta a provisão de medicamentos no Brasil. O entendimento de que as inovações na saúde não estão acessíveis a todos e de que a capitalização do empoderamento dos cidadãos pelo capitalismo da saúde, em países cujos sistemas são universais, tem desenhado um quadro de tensões, contradições e particularmente ao examinar as pressões recebidas pelo SUS.

O estudo dos medicamentos e das políticas a eles relacionadas naturalmente remetem a um conjunto de mecanismos e elos que estão a montante do processo. Logo, o medicamento tem se tornado uma forma de expandir uma nova forma de exploração biotecnológica que “utilitariza” um exército de pessoas para teste.

A descoberta e o teste de novas moléculas que tragam soluções e tratamentos vêm intensificando-se nos países do sul global, e principalmente no Brasil. Essas camadas encontram guarida na geopolítica do medicamento que busca por espaços onde a regulação e flexibilização (ou desatualização) das leis possibilitem a equalização de interesses biotecnológicos. Porém, estes nem sempre estão alinhados com as necessidades de saúde ou são respostas tecnológicas inadequadas àquele território, e que geralmente não utilizam o seu arsenal de I&D na busca de soluções para um conjunto de doenças

negligenciadas. A lógica do capitalismo da saúde e o estímulo ao consumismo de novos medicamentos tem forjado os atuais padrões de investigação de parte da indústria farmacêutica.

Portanto, é mais útil aos laboratórios adentrarem em territórios cuja legislação seja favorável. Ou seja, busca-se o capital genético em outros países para avançar com as investigações no escopo da nova geopolítica dos ensaios clínicos.

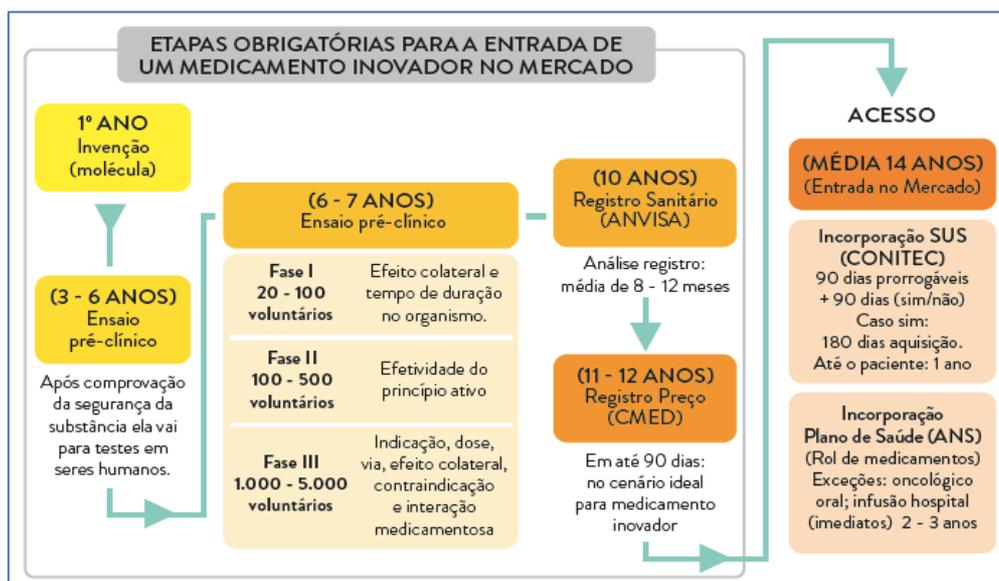
Adentrar nas camadas que antecedem o processo de produção do medicamento é ingressar nas esferas econômica, produtiva e inovativa, mas também é perceber a componente política e regulatória. A parte empresarial da saúde faz parte desse núcleo que busca os retornos crescentes de escala, proteção por patentes e a recuperação do investimento feito durante as fases da I&D. Por outro lado, cabe ao Estado uma melhor qualificação da regulação desse circuito, principalmente em relação a esse aumento no interesse pelo território brasileiro para os testes e ensaios. Entretanto a realidade empírica brasileira mostra que a antiga pseudo dicotomia entre Mercado e Estado é um caminho de operação única entre os dois, aos moldes de um Estado Predador como analisado nos capítulos iniciais do presente trabalho.

Esse circuito a montante da produção de medicamentos pode até revelar semelhanças se comparado as demais indústrias, mas a forma que tem avançado e consolidado a componente que envolve os ensaios clínicos é peculiar. Pois, envolve além de instituições públicas, privadas, nacionais e internacionais, o uso das estruturas físicas públicas e dos recursos humanos nacionais. O conjunto de elementos sensíveis que estão a montante do produto farmacêutico pode estabelecer pistas sobre os entraves e a elevação de despesas no SUS, e a sua conseqüente falta de recursos para compra de itens fundamentais para a operação do sistema. Lidar com essa complexidade requer uma visão mais integral e protetora do SUS.

A expansão e a consolidação das empresas transnacionais em território brasileiro não é uma característica recente. Desde a instalação do SUS elas são atraídas pelo mercado nacional privado e pelo elevado nível de compras governamentais de um país continental. Os ensaios clínicos e a corrida por novas moléculas redesenham os mecanismos de expansão econômica protegida por patentes.

A Figura 3 retrata as etapas que deve percorrer um novo medicamento antes de ser comercializado. No caso brasileiro, após os procedimentos junto ao Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), órgão responsável por receber e analisar os pedidos e gerar a concessão de patentes no Brasil.

Figura 3 - Etapas para a produção de um novo medicamento no Brasil



Fonte: Associação da Indústria Farmacêutica de Pesquisa (2020).

A figura acima, descreve os caminhos por onde tramitam os pedidos até a entrada de um medicamento inovador no mercado até a incorporação ao SUS via Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde (CONITEC) e nos Planos de Saúde pela Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS). A ênfase vai para esses dois órgãos que são decisivos ao final do processo de inserção de um novo medicamento no âmbito do CEIS. Portanto, a continuidade e a prioridade de ensaios para inovações em medicamentos que combatem doenças do perfil epidemiológico inerentes ao contexto nacional e às necessidades de saúde da população tendem a fazer mais sentido nesse contexto.

Nessa direção, a sensibilidade e o compromisso dos mecanismos de governança dessas biopolíticas são cruciais para que essas inovações sejam revertidas em melhorias nas condições de acesso ao medicamento. Uma vez que a possível promessa de cura para doenças que por um lado contribui para aquecer o mercado e mobilizar forças locais, por outro revela a fragilidade dependência do Brasil no âmbito das inovações terapêuticas que envolvem aquisição de novos medicamentos, a exemplo do tratamento de doenças

mais complexas e da linha tênue entre a provisão e a “judicialização¹⁵¹” do SUS. Que em termos gerais, é o uso dos mecanismos de justiça e dos processos impetrados nos tribunais contra o SUS. Geralmente para garantir a compra de medicamentos e o financiamento tratamentos de alto custo de utentes sob a égide da Saúde como direito e dever do Estado. O que de facto é um direito do todo cidadão brasileiro. Contudo, essa vertente vem sendo explorada e articulada na tentativa de captura desse empoderamento dos cidadãos como forma de buscar no Sistema Público uma fonte de lucros. Os trabalhos de Petryna (2009, 2011; 2006) aprofundam essa dinâmica da indústria farmacêutica ao redor do mundo.

É nesse subespaço que emergem as *Contract Research Organizations* (CROs) empresas terceirizadas que são contratadas com o objetivo de diminuir os custos no processo de descoberta de novos medicamentos. Acontece que o surgimento das CROs faz parte da nova dinâmica dessa indústria que subcontrata organizações especializadas na seleção de pacientes, ensaios clínicos e parte do fabrico de medicamentos. Entretanto, os produtos campeões de vendas (conhecidos como *blockbusters*) permanecem sobre o controlo máximo das companhias, já que alguns regulamentos exigem o cumprimento de normas e procedimentos (como por exemplo o rastreio molecular) o que inviabiliza uma terceirização completa.

Nesses termos, a terceirização de parte das atividades de I&D é uma nova estratégia para diminuir custos e riscos das gigantes farmacêuticas que estão a deixar de optar pela verticalização da produção e cada vez mais cambiam a lógica da produção pela da “financeirização” e dos ganhos no mercado de ações, por exemplo. A imigração da I&D não tem se limitado apenas a investigação pré-clínica, mas avança no controle dos ensaios clínicos fases I e II. Em outras palavras, essas estratégias incluem um fornecedor de ensaios clínicos que assume os riscos associados com a possibilidade de efeitos secundários e relacionadas à saúde, como também diluem os possíveis problemas financeiros.

¹⁵¹ Judicialização do SUS é como convencionalmente tem sido chamado o fenômeno das múltiplas ações judiciais contra o Sistema público de Saúde no Brasil que exigem o fornecimento de medicamentos ou de tratamentos – geralmente de alto custo e que não estão disponíveis no SUS - com base no direito constitucional presente no artigo 196 da Constituição Federal: “a saúde é direito de todos e dever do Estado”. Onde, tanto a população usuária do SUS como a população que faz uso dos serviços privados e dos planos e seguros saúde, quando estes não cobrem algum procedimento ou negam a sua realização no âmbito privado, essa população que não é utente do sistema público, também busca no SUS o financiamento dos tratamentos de saúde.

Montalban & Sakinç (2013) discorrem em seu estudo sobre a financeirização e os modelos produtivos da indústria farmacêutica e biotecnológica, que desde a década de 1990, a dinâmica de produção dos medicamentos está a modificar o mercado dos fármacos. Entretanto, atualmente já é percebido sinais de insustentabilidade do modelo “*blockbuster*” devido as mudanças técnicas, na regulamentação do mercado e na gestão do valor do acionista. Ou seja, os autores falam do momento em que o mercado de ações passou a controlar o mercado de medicamentos nos EUA.

Esse padrão tem sido reproduzido nos demais países onde se concentra esse oligopólio internacional. Nesse modelo, a participação das CROs é peça chave. Um exemplo isto, são empresas como a Covance (adquirida pela norte americana LabCorp), Quintiles¹⁵² e Parexel¹⁵³ (que atua no Brasil) que são capazes de contratar um grande número de profissionais e pacientes para testes, e passou a se destacar na questão dos ensaios clínicos. Montalban & Sakinç (2013) relatam que:

“[...] outra estratégia para várias grandes empresas farmacêuticas para gerir a erosão das receitas de vendas do blockbuster é a diversificação para genéricos, OTC¹⁵⁴, ou vacinas e o esforço para penetrar nos mercados em crescimento encontrados nos países emergentes. Esta estratégia foi destacada pela Bayer, Novartis, Sanofi-Aventis, Abbott, Wyeth, e Johnson & Johnson, entre outras. Por exemplo, a Sanofi-Aventis facilita os seus esforços para desenvolver vacinas (Sanofi-Pasteur), e genéricos (Sanofi Winthrop e agora Zentiva) para ser um líder nos mercados emergentes” (Montalban & Sakinç, 2013, p. 1020).

Petryna (2009)¹⁵⁵ aponta o Brasil como o segundo maior mercado farmacêutico da América Latina, atrás apenas do México. A investigadora destaca que um dos impulsos

¹⁵² Segundo o U.S.RNC (*United States Nuclear Regulatory Commission*) a *Quintiles BioSciences, Inc.*, que anteriormente detinha 100% da *Quintiles Transnational*, entrou numa joint-venture com a Quest Diagnósticos. Isto resultou na fundação de uma nova sociedade *holding*. A nova entidade mãe, *Q Squared Solutions Holdings LLC*, é propriedade da 60% pela *Quintiles Transnational*, e 40% pela *Quest Diagnostics*. Devido a estas mudanças, o nome mudou para *Q Squared Solutions BioSciences LLC*, desde 1 de Julho de 2015. A Organização é líder em serviços laboratoriais de ensaios clínicos com bioanalítica, genómica, vacinas, citometria de fluxo, patologia anatómica, imunoensaio, e serviços laboratoriais centrais com soluções seguras de biospecimen e gestão de consentimento. Informação disponível em <https://www.q2labsolutions.com/>.

¹⁵³ Sediada em Boston, Massachusetts e em Durham, Carolina do Norte, possui clientes em mais de 100 países, além de 16.000 empregados. Informações disponíveis em <https://www.parexel.com/company>.

¹⁵⁴ Termo que significa “*Over the Counter*”, ou seja, os medicamentos que não necessitam de prescrição médica. Também entram nessa categoria os produtos de higiene e cosméticos.

¹⁵⁵ No trabalho intitulado “*When experiments travel: clinical trials and the global search for human subjects*”.

para isso foi a alteração da legislação de patentes que ocorreu em 1996 e passou a cumprir o acordo relacionado aos direitos de propriedade intelectual (TRIPS)¹⁵⁶. Nessa direção, ficou consolidadas as patentes de produtos farmacêuticos e foi garantida a exclusividade dos direitos de *marketing*. Com isso, até os anos 2000, houve um aumento significativo das importações de medicamentos e essa tendência só começou a decrescer com a quebra da patente dos medicamentos contra a SIDA/AIDS e com o início da produção dos genéricos no Brasil.

Outro detalhe é que as empresas farmacêuticas, incentivavam (e permanecem a incentivar) o empoderamento dos cidadãos e usam, sobre o manto dos direitos humanos, essas estratégias como forma de disseminar os seus produtos. Nas palavras da investigadora:

“[...] o facto é que os fármacos, sejam eles de marca ou genéricos, penetraram no tecido das comunidades em toda a parte, enquanto um grande número de brasileiros ainda morre de doenças infecciosas e não de doenças crónicas, as vendas de antidepressivos, medicamentos para o estilo de vida e os medicamentos blockbuster disparou. Um paradoxo impressionante que agora tornou-se rotineiro: pode-se estar desempregado ou com fome, mas ainda sim pode reclamar a sua pílula anti ansiedade de forma gratuita, por exemplo, em um posto de saúde local” (Petryna, 2009, p.144, tradução nossa).

É notório que os mercados de massa como é o caso do Brasil e de alguns países emergentes têm sido os territórios preferidos para o avanço de estratégias que “utilizam” as diretrizes e legislações constitucionais nacionais dos sistemas de saúde universais. Uma das contradições centrais nesse processo reside no fato da judicialização do SUS frente a aquisição de drogas de alto custo que por um lado apresenta o triunfo dos direitos humanos e do direito a saúde, e por outro lado, restringe o acesso aos medicamentos e insumos essenciais para operacionalização por falta de recursos financeiros na compra de itens básicos.

Assim, frente a uma crescente judicialização do SUS respaldada pela Constituição Federal no seu artigo 196: “A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido

¹⁵⁶ *Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights*.

mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação” o SUS segue pressionado de ambos os lados. Pois, ao mesmo tempo que o SUS atende os pedidos judiciais aparados na Constituição de 1988, na outra ponta, sobre a mesmo princípio constitucional contido no artigo 196, a população mais vulnerável continua sem acesso aos medicamentos de menor custo, estruturas de atendimento e itens básicos na esfera da APS e da média complexidade em saúde.

Ainda nesse contexto, Petryna (2009) cita o exemplo de uma droga de alto custo. Um medicamento utilizado para tratar a leucemia mieloide aguda (um tipo de cancro). Uma droga eficiente, mas com um problema fulcral: o preço. A droga imatinib (conhecido como Gleevec nos Estados Unidos) foi aprovada pelo FDA em 2001. E o custo médio para o paciente girava em torno de \$3.500 mês (em 2004) e devido a falta de concorrência os preços não tendem a baixar. Este é um caso de monopólio dos “medicamentos órfãos” como designado na literatura. Entretanto, nos EUA os pacientes comprovadamente pobres podem tomar partido da assistência e tratamento por programas do próprio fabricante; mas no Brasil não. E por mais que especialistas brasileiros, envolvidos na questão, defendam que pelo menos os utentes em estudo e participante dos programas obtivessem o benefício do tratamento pago pela empresa, isto não foi concedido. Petryna (2009), traz a reação de um médico nacional ao saber que seus utentes não receberiam essa assistência da empresa farmacêutica:

“[...] O Dr. Picon¹⁵⁷ ficou consternado ao saber que o tratamento pós-julgamento seria da responsabilidade do governo. Capitalizando o empoderamento dos cidadãos, a empresa argumentou que "os pacientes precisam exercer o seu direito à saúde e pressionar o governo a comprar o medicamento! E a questão do preço foi elidida” (Petryna, 2009, p.150, tradução nossa).

Está aqui uma das tensões dessa economia política do medicamento. Ao consolidar um sistema onde a saúde é direito de todos e dever do Estado, as compras governamentais passam exercer papel central nas estratégias de mercado dessa indústria situada no norte global. Assim, segue o SUS pressionado por uma procura colossal por medicamentos de alto, médio e baixa complexidade. O que por sua vez retroalimenta as estruturas de poder

¹⁵⁷ Profissional médico que acompanhou o processo.

de um oligopólio quem detêm a oferta na produção e possuem as patentes. Então, o direito a saúde no Brasil já nasce e se desenvolve sobre tensões e contradições inerentes ao capitalismo da saúde que tem se fortalecido em territórios cuja industrialização foi tardia e cujos sistemas de saúde são universais. São nesses países onde está concentrado o poder da grande indústria.

A questão dos ensaios é primordial para o entendimento dos novos mecanismos do capitalismo da saúde. Estudo realizado pelo Ministério da Saúde (2010) já apontava a existência de inúmeros protocolos de pesquisa clínica e que a grande maioria tinha relação direta com as prioridades dos laboratórios contratantes, em detrimento das prioridades do SUS. Mas do que isso, o estudo sobre a Rede Nacional de Pesquisa Clínica do Brasil (RNPC) delineou que a participação dos investigadores brasileiros, frequentemente, estava reduzida a execução de protocolos desenvolvidos fora do país e que os resultados obtidos eram de propriedade exclusiva das empresas contratantes.

As questões que envolvem o financiamento das atividades de I&D e a carência de um Plano de Estado (não de governo) para o setor são urgentes. No Brasil, muitos protocolos de pesquisa clínica foram desenvolvidos em um cenário onde a participação científica nacional estava limitada a coleta de dados e em conformidade com os protocolos de investigação pré-estabelecidos nos países de origem. Nesses termos a posse dos dados e dos resultados pertencem exclusivamente aos parceiros estrangeiros e as CROs. Neste contexto, a investigação clínica tem se configurado como uma modalidade, realizada no Brasil, em que a maior parte das decisões é tomada exogenamente, e isso não tem sido interessante no âmbito da transferência do conhecimento para os grupos de pesquisa instituições e impactos importante para os pacientes envolvidos (Tenório *et al.*, 2017).

Para se ter uma ideia da massa crítica científica instalada no país, atualmente há 175 grupos¹⁵⁸ de investigação cadastrados no Diretório de Grupos de Pesquisas do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) que atuam em áreas diretamente relacionadas aos ensaios clínicos. Cooperações e parcerias entre os grupos de investigação / universidades, ministério da Saúde e indústria podem ser benéficas se executadas de forma coordenada, ética e para atender as reais necessidades do SUS. Um passo importante nesse sentido foi a criação, em 2005, da Rede Nacional de Pesquisa

¹⁵⁸ Informações atualizadas e obtidas junto as bases oficiais do CNPq, em maio de 2021.

Clínica em Hospitais de Ensino (RNPC). Com destaque a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) que possui uma Rede interna denominada Rede Fiocruz de Pesquisa Clínica; que, ao mesmo tempo que integra a RNPC, é independente. O documento do Ministério da Saúde (2010), resgata essa importância das redes de investigação nacionais na área da saúde:

“[...] O estabelecimento de uma rede de centros de pesquisa clínica contribui para suprir as necessidades de estruturação de espaço físico e de recursos humanos bem treinados, colocando o Brasil em uma situação de maior autonomia quanto ao desenvolvimento de seus estudos clínicos estratégicos. No momento de afirmação da política industrial e de incentivo à produção nacional de medicamentos, faz-se oportuno implantar e assegurar esse tipo de cenário aos pesquisadores brasileiros. [...] a construção do componente tecnológico da política de pesquisa em saúde deve ser realizada com base em evidências concretas da situação de mercado, das possibilidades tecnológicas locais e, principalmente, das necessidades nacionais com ênfase na realização de estudos que melhor orientem os gestores públicos e privados envolvidos” (Ministério da Saúde, 2010).

Contudo, a forma como vem sendo coordenado as políticas de saúde nos últimos 6 anos não tem possibilitado o suporte contínuo de forma efetiva dessas estruturas científicas. Estas tem enfrentado problemas e ataques de uma corrente “negacionista”. Facto que não tem valorizado a ciência e o fazer ciência no Brasil; em um viés embebido pela desinformação (*fake news*), desmonte e precarização das infraestruturas e da investigação que poderiam beneficiar muito mais a saúde pública.

Se por um lado, existe um avanço na procura do território para a operacionalização de testes, por outro, o volume de investigação clínica nacional, lançamento de novas terapêuticas e depósito de patentes, está aquém da tendência mundial. Pode-se perceber isto ao ponderar que o gasto com medicamentos no país, segundo a Associação da Indústria Farmacêutica de Pesquisa - Interfarma (2020), está diretamente relacionado aos produtos com mais de 11 anos de presença no mercado nacional.

O Quadro 10 traz as principais diferenças na regulamentação brasileira frente a regulamentação da União Europeia (UE). A UE foi escolhida para a comparação, pois além de oferecer dispositivos legais atualizados, também é a sede de grande parte dos laboratórios que procuram as estruturas brasileiras para operacionalizar os ensaios clínicos.

Nesse quadro, alguns dispositivos como: as exigências básicas de rastreabilidade; armazenamento de arquivos por um tempo mínimo de 25 anos do ensaio clínico finalizado; especificação dos tipos e formas farmacêuticas do medicamento experimental fabricado e as operações de fabrico; e relatórios parciais e total atualizados continuamente são algumas das exigências estabelecidas na legislação da EU, e que não se verificam na legislação brasileira.

Quadro 10 – Diferenças na regulamentação dos ensaios clínicos: Brasil e UE, 2019

Categorias	Brasil	União Europeia (UE)
Documentação		
Autorização	Autoridade sanitária e Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).	Autoridade sanitária e CEP.
Exigências básicas	Rotulagem e taxas a serem pagas	Rotulagem e rastreabilidade dos medicamentos.
Justificativa legal e comitê de ética	Não se aplica	Autorização direcionada ao(s) país(es) de interesse.
Qualidade e inspeção		
Boas práticas clínicas (BPC)	Deve cumprir BPC e assegurar proteção e assistência médica aos participantes.	Deve cumprir BPC e assegurar proteção e assistência médica aos participantes.
Diretrizes de qualidade	Documento das Américas.	Conferência Internacional em Harmonização (ICH).
Inspeção	Inspeções da autoridade sanitária podem ocorrer sem aviso.	Inspeções da autoridade sanitária podem ocorrer sem aviso.
Prazos		
Início, suspensão, cancelamento e efeitos adversos	Na ausência de resposta da autoridade sanitária, desde que o CEP aprove é permitido iniciar ensaios. Define prazos máximos (depois da identificação do problema) para suspender, cancelar e apresentar efeitos adversos.	Na ausência de resposta da autoridade sanitária, desde que o CEP aprove é permitido iniciar ensaios. Apresenta prazos máximos (depois da identificação do problema) para suspender, cancelar e apresentar efeitos adversos.
Entrega de relatórios	Define prazos máximos para entrega de relatórios (parciais e totais).	Não se aplica
Aprovação de realização de ensaio clínico	Prazo máximo de 180 dias.	Prazo máximo de 30 dias.
Armazenamento de arquivos	Tempo mínimo de 5 e 2 anos para ensaio clínico finalizado e descontinuado, respectivamente.	Tempo mínimo de 25 anos para ensaio clínico finalizado.
Alterações, modificações e emendas		
Implementação	Alterações não substanciais podem ser implementadas e apresentadas nos relatórios de acompanhamento. Alterações substanciais solicitadas: 1) pela autoridade sanitária devem ser implementadas imediatamente; 2) pelo promotor devem ser autorizadas pela autoridade sanitária antes de sua implementação.	Alterações substanciais solicitadas pelo promotor devem ser autorizadas pela autoridade sanitária antes de sua implementação. Estados-membros devem receber as informações, mesmo que não tenha participantes.
Suspensão e Cancelamento		

Procedimentos após cancelamento do Ensaio	Ensaio clínico suspenso e/ou cancelado somente serão reativados após justificativas e aprovação da autoridade sanitária.	Não se aplica
Efeitos Adversos		
Impacto no ensaio clínico	Servem para reavaliar os riscos e benefícios aos pacientes e rever a autorização da realização do ensaio clínico.	Os tratamentos devem ser direcionados para os ensaios clínicos de maior intervenção.
Instalações dos centros de ensaio clínico para fabricação		
Adequação	Estrutura física, equipamentos, instrumentos e recursos humanos devem estar adequados à condução do protocolo e atender as BPC.	Estrutura física, equipamentos, instrumentos e recursos humanos devem estar adequados à condução do protocolo e atender as BPC.
Especificações	Não se aplica	Devem-se especificar os tipos e formas farmacêuticas do medicamento experimental fabricado e as operações de fabrico.
Relatórios		
Elaboração	Relatórios parciais e total devem ser elaborados, contendo as alterações ocorridas no período.	Relatórios parciais e total devem ser elaborados, e atualizados continuamente.
Supervisão	Comitês Independentes de Monitoramento de Segurança devem ser criados para acompanhar o desenvolvimento de ensaio clínico.	Relatórios de países terceiros relativos ao ensaio clínico também devem ser apresentados aos Estados-membros

Fonte: Adaptado de Bataglia et al. (2020).

De acordo com Bataglia *et al.* (2020), diferentemente da União Europeia e do Canadá que condensam as normas em uma legislação única, no Brasil subsistem diversas Normas, Leis e Resoluções das Diretorias Colegiadas (RDC) que regulamentam os ensaios clínicos. O que pode trazer algumas confusão e vácuos institucionais. Dentre as principais leis e normas brasileiras merecem destaque as Resoluções 251/1997 e 301/2000 do Conselho Nacional de Saúde, Lei 10.973/2004, RDC 9/2005, 9/2015 e 10/2015.

“A resolução 9/2015 que regulamenta a realização de ensaios clínicos com medicamentos para fins de registro. Também define os procedimentos e os requisitos para a realização desses ensaios clínicos que tenham a finalidade de fornecer subsídios para novas indicações terapêuticas; novas vias de administração; novas concentrações; novas formas farmacêuticas; ampliação de uso; nova posologia; novas associações; ou qualquer alteração pós-registo que necessite de dados clínicos, incluindo renovação de registro” (Bataglia *et al.*, 2020, p.2).

Ter vários dispositivos e regulamentações a nível nacional tanto pode estabelecer melhores formas de coordenação – caso todas estejam alinhadas na delimitação de áreas, subáreas e especificidades não abrangidas por resoluções mais antigas – como causar uma fragmentação e falhas que são capturadas por interesses diversos. Além de inibir potenciais avanços nacionais, gera ambiguidade ou contradições e abre precedentes. O que é mais difícil ocorrer no Canadá e UE, por exemplo, cuja regulamentação é única, pouco flexível e clara.

Fora do mercado de vanguarda e de inovações em medicamentos, para Brasil parece que restou (ou foi mesmo definido pela mão visível da geopolítica da biotecnologia mundial) a vocação de “albergue” dos testes clínicos. No sentido, do usufruto e apropriação de uma hospedagem *low coast*, segura e alternativa a outras formas de hospedagem com padrões mais rígidos e mais caros. Em território brasileiro, ainda convergem expectativas, interesses, legislação e capital genético disponível dentro de um ambiente que coincide parcialmente com a infraestrutura da provisão nacional.

Por isso mesmo é razoável conjecturar que grande parte da inovação e das iniciativas no espaço brasileiro tem sido não apenas exógena, mas “para fora” do sistema de saúde local; em detrimento do potencial inovativo dos laboratórios públicos e privados nacionais. Assim, a maior força inovativa no Brasil ainda é exógena. Mas, não no sentido convencional “de fora para dentro”; no caso brasileiro é de fora para fora mesmo.

Ainda assim, ponderar que o processo não tem a necessidade de ser inclusivo, é pensar estritamente no sucesso mercantil e financeiro das inovações e não dimensionar quais são os custos sociais e sanitários gerados para mais de 71,5%¹⁵⁹ da população SUS e de sua atenção farmacêutica; o que conseqüentemente acentua o fosso sanitário, social e biotecnológico.

Em suma, o mercado institucional é o centro gravitacional do setor e o fomento a investigação aplicada e da indústria nacional é questão-chave. Não se trata de subestimar ou preterir o privado ao público, ou vice-versa, senão verificar quais formas de governação e coordenação podem proporcionar uma dinâmica inovativa, produtiva nacional sem desconectar da agenda social. É a agenda econômica que precisa estar a

¹⁵⁹ Como aponta o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) do Ministério da Saúde. Disponível em < <https://bvsmis.saude.gov.br/71-dos-brasileiros-tem-os-servicos-publicos-de-saude-como-referencia/>>. Acedido em 10.02.2023.

serviço da agenda social, o contrário gera concentração de renda e a perpetuação do modelo vigente.

4.4. Considerações sobre o avanço econômico da indústria transnacional no Brasil

Após adentrar propriamente nas questões que envolvem os ensaios clínicos, cabe verificar qual tem sido o panorama do setor farmacêutico no território brasileiro na tentativa de traçar minimamente e não exaustiva, os elos produtivos e a jusante como se tem feito ao longo desse capítulo. O relatório da Associação da Indústria Farmacêutica de Pesquisa – Guia Interfarma (2020), traz uma concisa colaboração nessa direção. Nele é possível verificar que as vendas de todos os laboratórios instalados no Brasil – nacionais e estrangeiros – alcançaram, em 2019, a marca de R\$ 102,8 bilhões de reais. Um crescimento de 11,4% quando comparado com o ano anterior. Segundo o relatório:

“O aumento mais significativo ocorreu no chamado mercado institucional. Formado por governos, clínicas e hospitais, esse mercado cresceu 57,5% desde 2015, impulsionado principalmente por medicamentos inovadores, que são indicados para o tratamento de doenças complexas, como câncer, problemas degenerativos e doenças raras [...] Apesar do crescimento expressivo do mercado farmacêutico brasileiro, estima-se que exista uma procura reprimida por medicamentos no país, que pode chegar a 50%” (Associação da Indústria Farmacêutica de Pesquisa, 2020, p.5).

No mesmo documento, consta a estimativa de que mais 70% da população brasileira depende exclusivamente do SUS (IBGE e BVS confirmam essas percentagens) e que as compras públicas de medicamentos cresceram 31,4% ao tomar como horizonte temporal os anos entre 2015 e 2019 período (Interfarma, 2020).

Essa informação mostra o peso dos crescentes gastos públicos com medicamentos e a importância do SUS no setor é tanto econômica como social e sanitária, já que a grande parte dos cidadãos brasileiros necessita usar os serviços do SUS.

A Tabela 4 revela o ranking dos laboratórios do setor farmacêutico em território nacional. Nela pode ser observada a taxa de crescimento anual e acumuladas ao considerar o

horizonte temporal analisado, além dos respectivos valores de facturamento. Os valores de 2015 foram corrigidos pelos IGPM (Índice Geral de Preços do Mercado) descontada a inflação para que a comparação com ano de 2019 – ano base - ocorresse em termos reais. Assim, no *ranking* das 20 empresas, destaque para 9 delas de capital nacional que juntas detêm 55% das receitas brutas geradas. Dentre elas destacam-se 5 laboratórios: Aché, EMS e Eurofarma, Neo Química e Mantecorp Farmasa.

Dentre os 20 maiores laboratórios desse ranking, que em 2019 acumularam juntos um facturamento de quase R\$ 37 bilhões. Nas outras 11 posições do ranking estão os laboratórios estrangeiros como pode ser visto na terceira coluna. A taxa de crescimento médio anual, em termos de facturamento total, ao considerar apenas essa amostra, foi de mais de 5% ao ano.

Conforme a ordem de classificação pelo valor do facturamento, depois das três primeiras empresas nacionais, aparece no *ranking* o primeiro laboratório estrangeiro. Trata-se da empresa francesa Sanofi, a EMS e Europharma e a ACHE, que faturaram, em 2019, mais de R\$ 3 mil milhões. Todas as demais empresas na sequência, mantiveram um facturamento em torno de R\$ 1 mil milhões de reais. Entretanto, no meio desse escalão, aparentemente nivelado quantitativamente em termos de receitas, chama atenção a evolução da empresa dinamarquesa Novo Nordisk, nos últimos 5 anos.

Tabela 4 – Evolução no facturamento dos 20 maiores laboratórios farmacêutica no Brasil: varejo, 2015-2019

Ranking	Laboratórios	País sede	Dezembro de 2015 Facturamento** R\$	%	Dezembro de 2019 Facturamento** R\$	%	Taxa de Crescimento médio acumulado (2015 a 2019) %	Taxa de Crescimento Anual médio %
1	ACHE	Brasil	3 424 757	0,11	4 239 092	0,11	52,27	11,09
2	EMS PHARMA	Brasil	3 054 204	0,10	3 671 749	0,10	47,90	10,28
3	EUROFARMA	Brasil	2 260 724	0,08	3 344 789	0,09	82,01	16,15
4	SANOFI	França	2 957 307	0,10	3 047 903	0,08	26,79	6,11
5	TAKEDA PHARMA	Japão	1 136 095	0,04	1 847 022	0,05	100,00	18,92
6	NEO QUIMICA	Brasil	1 784 607	0,06	1 810 375	0,05	24,80	5,69
7	NOVARTIS	Suíça	1 449 055	0,05	1 718 460	0,05	45,89	9,90
8	MANTECORP FARMASA	Brasil	1 280 752	0,04	1 629 847	0,04	56,55	11,86
9	MEDLEY*	França	1 363 921	0,05	1 627 963	0,04	46,84	10,08
10	LIBBS	Brasil	1 246 649	0,04	1 574 520	0,04	55,38	11,65
11	BIOLAB-SANUS FARMA	Brasil	1 369 984	0,05	1 562 299	0,04	40,29	8,83
12	CIMED	Brasil	878 775	0,03	1 463 570	0,04	104,89	19,64
13	BAYER PHARMA	Alemanha	1 304 790	0,04	1 361 146	0,04	28,33	6,44
14	BOEHRINGER ING	Alemanha	878 859	0,03	1 281 547	0,03	79,39	15,73
15	PFIZER	Estados Unidos	1 231 949	0,04	1 246 266	0,03	24,45	5,62
16	GSK FARMA	Reino Unido	896 784	0,03	1 185 716	0,03	62,66	12,93
17	ASTRAZENECA BRASIL	Reino Unido	891 637	0,03	1 120 307	0,03	54,57	11,50
18	NOVO NORDISK	Dinamarca	332 122	0,01	1 085 138	0,03	301,94	41,59
19	FQM GRUPO	Argentina	1 262 709	0,04	1 077 890	0,03	5,01	1,23
20	HYPERA CH	Brasil	1 072 551	0,04	1 076 571	0,03	23,48	5,41
	TOTAL ACUMULADO		30 078 231	1,00	36 972 170	1,00	51,22	10,89

Fonte: Elaboração própria, a partir dos dados anuais de facturamento contidos no relatório da Associação da Indústria Farmacêutica de Pesquisa (2020).

*Em 2009 a empresa brasileira MEDLEY, considerada a maior produtora de genéricos do país, foi comprada pelo grupo francês Sanofi.

** Os valores apresentados nessa coluna estão em termos reais (descontada a inflação do período). O IGP-M acumulado para 2015 foi de 10,54% e para 2019 (ano base) foi 7,30%

Um desempenho peculiar com receitas brutas em 2019 da ordem de mais de R\$ 1 milhão de reais como as demais do *ranking*, mas com taxas de crescimento médio bem acima dos laboratórios nacionais, com cerca de 41,59% ao ano e mais de 301% no acumulado médio durante os últimos 5 anos. Um crescimento anual médio quase quatro vezes maior do que o laboratório nacional que aparece na primeira colocação do *ranking* de receitas da indústria farmacêutica instalada no Brasil.

Essa empresa dinamarquesa que opera no Brasil possui mais de 90 anos de atuação no mercado de medicamentos. O laboratório concentra seus esforços nas seguintes doenças: diabetes tipo 1 e tipo 2, obesidade, distúrbios do crescimento e hemofilia. Consta na sua página oficial¹⁶⁰ que a Novo Nordisk produz em torno de 50% da quantidade do suprimento mundial de insulina, já produziram mais de 1 milhão de *insulin pens* e realiza seus ensaios em mais de 50 países, cujos modelos de parceria envolve colaborações de investigação, parcerias público-privadas, além de contratos de licença e aquisições de *startups*. Um modelo muito utilizado na indústria farmacêutica mundial, principalmente no que tange a terceirização e aquisição de pequenos laboratórios nacionais e *startups*. Dentro do novo formato de operação da grande indústria.

A abordagem operacional e científica¹⁶¹ dessa empresa é bem detalhada e considera pelo menos 8 etapas na concepção de seus produtos, a saber: i) ideação, ii) teste pré-clínico, iii) *upscaling* (preparação das formulações candidatas a medicamentos, seleção da molécula ativa e que seguirá para a distribuição em centros de testes em todo mundo), iv) teste clínico, v) registro do produto, vi) comunicação e envolvimento da comunidade médica, vii) acesso ao medicamento e viii) dosagem segura da nova droga.

No caso do Brasil, a dependência do SUS dos produtos farmacêuticos fortalece o elo de mercadológico do setor, que precisa disponibilizar medicamentos nas diversas faixas de complexidade. Sem deixar de considerar o elevado quantitativo de empregos gerados e de impostos pagos por estas organizações no país, há de se observar quais mecanismos econômicos e fiscais tem acelerado o crescimento dos laboratórios estrangeiros e que também precisam estar a serviço da indústria nacional que também pode gerar um aumento também no nível do emprego qualificado. Uma vez que os cargos estratégicos e que recebem salários acima

¹⁶⁰ Disponível em: <https://www.novonordisk.com/about/what-we-do.html>

¹⁶¹ Informações disponíveis em: <https://www.novonordisk.com/science-and-technology/our-scientific-approach.html>

da média, em sua maioria, são ocupados por residentes não-brasileiros, assim como os lucros que são remetidos aos países de origem.

Por fim, pensar quais são tecnologias necessárias e quais medicamentos apresentam economia e efetividade e que tipos devem estar inclusos nas listas oficiais do SUS, bem como qual o modelo de compra governamentais (concorrência pública, tomada de preços, carta-convite, pregão, concurso, leilão, dentre outros) é mais útil para o SUS e quais deveriam ser revisitadas para fomentar tanto a indústria nacional como a ampliação da cadeia produtiva dos medicamentos. O que inclui a produção dos tradicionais fitoterápicos via FM e dos medicamentos fitoterápicos via indústria.

A produção nacional pode beneficiar o conjunto das pequenas e médias empresas a partir de uma reanálise do financiamento e da superação dos gargalos do acesso. A importância da ANS e da CONITEC são centrais na avaliação das tecnologias a serem inseridas no SUS. Assim, como os outros órgãos diretamente relacionados a regulação¹⁶² da Saúde, bem como o Ministério e as Secretarias Estaduais e Municipais (e os comitês estaduais e municipais) podem gerar a inovação organizacional que tanto o CEIS necessita, e em especial na construção das novas institucionalidades e na abertura de caminhos contextualizados que valorizem os conhecimentos produzidos localmente, onde a produção do fitoterápico também merece um lugar destaque.

As questões que envolvem as tecnologias leves, o conhecimento tradicional e os sistemas híbridos de saúde têm sido bastante estudadas ao redor do mundo, como foi discutido no capítulo 2 desse trabalho. A esfera da MTCI e principalmente do medicamento fitoterápico se devidamente articulada com programas setoriais de desenvolvimento da agricultura familiar e dos arranjos produtivos locais, pode apresentar significativos avanços na APS e no atendimento dos cerca de 148 milhões de brasileiros¹⁶³ (71,5%) que procuraram atendimento no SUS.

¹⁶² Como é feito pela EMA na Europa, e em específico na Alemanha ao incluir as tecnologias leves e a MTCI.

¹⁶³ Segundo estimativas do IBGE a população do Brasil gira em torno de 207.750.291 habitantes.

Capítulo 5

Medicamento fitoterápico no Brasil e o caso das Farmácias Vivas no Ceará

A definição das prioridades epidemiológicas, a análise das tecnologias disponíveis, o uso da montanha de conhecimento acumulado sobre os fitoterápicos e dos recursos associados devem ser coordenados por uma dimensão coletiva interessada no povo brasileiro. O medicamento fitoterápico emerge como uma alternativa endógena e com fortes laços culturais e territoriais frente aos graves problemas de acesso, cobertura e qualidade dos serviços na Atenção Primária de Saúde (APS).

O aprofundamento do caso das Farmácias Vivas (FV), do seu surgimento, entraves e contribuições para o SUS serão adensados no presente capítulo. A experiência empírica centenária tem apontado para o fitoterápico empírico com uma resposta contextualizada frente a uma crescente procura por medicamentos. No Brasil as FV é o equipamento pioneiro e responsável pela investigação e desenvolvimento desses medicamentos com vistas ao SUS. As FV originárias do Estado do Ceará ganham importância nas últimas décadas e já estão estabelecidas em grande parte do território brasileiro, constituídas a partir de diferentes níveis tecnológicos (I, II e III).

Antes de qualquer definição, a FV pode ser considerada uma instituição social e científica que não surgiu dentro e nem pelo poder estatal; pelo contrário, a FV não nasce institucionalizada, mas através de lutas e iniciativas originais alinhadas ao cuidado em saúde especialmente para com a pessoas que estavam fora da cobertura do próprio Estado.

Dentre as questões preciosas orbitam em torno dos fitoterápicos no Brasil, o uso do poder de compra do Estado, a magnitude da agricultura familiar, a ESF, a APS, as universidades e as questões ligadas ao desenvolvimento local têm mantido laços com as FV. É nesta última que está concentrado um importante vetor capaz de proporcionar um novo caminho de desenvolvimento para a saúde capaz de unir agendas (social, pública e econômica) no combate as desigualdades e ampliação da cobertura e do acesso ao SUS.

A primeira parte do capítulo trará uma visão geral sobre os marcos regulatórios das plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos no Brasil o que envolve as políticas nacionais influenciadas pelas experiências do Estado do Ceará. O segundo bloco apresentará a evolução da regulação sobre as plantas medicinais a partir das experiências pioneiras da FV no Estado

do Ceará. Nele serão visitadas as trajetórias que antecederam a institucionalização dos fitoterápicos e da FV. Também serão apresentadas a área de estudo onde foi desenvolvida a parte empírica do trabalho, o percurso metodológico escolhido, além das estruturas das FV e dos modelos tecnológicos que envolvem a literacia e a produção. Ainda nesse bloco serão apresentadas as informações coletas e compiladas a partir de unidade das FV (modelo tecnológico III) localizada no município de Viçosa do Ceará; território escolhido para as atividades de campo pelo destaque frente a produção do medicamento tradicional fitoterápico no Ceará. Por fim, o último bloco dará conta das considerações finais e das limitações da investigação empírica.

5.1. Marcos regulatórios das plantas medicinais e fitoterápicos no Brasil

A Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), aprovada pela portaria GM/MS 971 de 2006 e a Política Nacional de Plantas Medicinais e Medicamentos Fitoterápicos (PNPMF), instituída pelo decreto presidencial nº 5.813 de 2006, são as políticas públicas que regulam e direcionam essa área no Brasil. Carlessi (2022) chama atenção para o fato dessas duas políticas terem sido estabelecidas no mesmo ano, e que diferente do que se possa pensar, não existe nenhuma coincidência, pelo contrário:

“[...] Revela uma história que se construiu conjuntamente no bojo das transformações sociais que marcaram o período de redemocratização do país, pactuando ações de âmbito nacional alinhadas com o desejo de ampliação e reconstrução dos cuidados na saúde pública brasileira. Ambas trazem consigo as demandas e propostas construídas nas décadas anteriores vindas dos movimentos sociais, dos conselhos de classe, dos gestores, trabalhadores e usuários do Sistema Único de Saúde” (Carlessi, 2022, p. 15).

Atualmente, o Brasil conta com uma série de dispositivos legais, normativas, órgãos e conselhos nacionais e estaduais concernentes ao ambiente regulatório dos medicamentos. Desde 1964, o país elabora uma lista de medicamentos classificados como essenciais. A partir do Decreto n.º 53.612, de 26 de dezembro daquele ano, foi estabelecida uma relação básica dos chamados produtos biológicos e materiais para uso farmacêutico humano e veterinário.

Depois de uma década, em 1975, foi publicada uma nova legislação (Portaria n.º 233) do Ministério da Previdência e Assistência Social. E a partir desse marco legal, a lista de medicamentos foi oficializada e passou a ser conhecida como Relação Nacional de Medicamentos Essenciais¹⁶⁴ (RENAME), bem como diversos atos normativos que foram estabelecidos para fortalecer o ambiente SUS em relação a essa modalidade.

Dentre os atos, merecem destaque a Política Nacional de Medicamentos (PNM), instituída pela Portaria GM/MS n.º 3.916, de 30 de outubro de 1998 e a Política Nacional de Assistência Farmacêutica (PNAF), instituída pela Resolução do Conselho Nacional de Saúde n.º 338, de 6 de maio de 2004 (Brasil, 2022).

Dentro desse bojo regulatório, são 12 os medicamentos fitoterápicos que constam na RENAME elaborada pela Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos e pelo Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos, no âmbito do Ministério da Saúde, para o ano de 2022. Como descreve o Quadro 11.

Quadro 11 - Relação Nacional de Medicamentos Essenciais: fitoterápicos, 2022

Denominação genérica	Formas farmacêuticas	Denominação genérica	Formas farmacêuticas
1. Alcachofra (<i>Cynara scolymus</i> L.)	Cápsula, comprimido, solução oral e tintura	7. Guaco (<i>Mikania glomerata</i> Spreng.)	Tintura, xarope, solução oral
2. Aroeira (<i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi)	Gel vaginal, óvulo vaginal	8. Hortelã (<i>Mentha x piperita</i> L.)	Cápsula
3. Babosa (<i>Aloe vera</i> (L.) Burm.f.)	Creme e gel.	9. Isoflavona-de-soja (<i>Glycine max</i> (L.) Merr.)	Cápsula e comprimido
4. Cáscara-sagrada (<i>Rhamnus purshiana</i> DC.)	Cápsula e tintura	10. Plantago (<i>Plantago ovata</i> Forssk)	Pó para dispersão oral
5. Espinheira-santa (<i>Maytenus ilicifolia</i> Mart. ex Reissek)	Cápsula, tintura, Suspensão oral e emulsão oral	11. Salgueiro (<i>Salix alba</i> L.)	Elixir e solução oral
6. Garra-do-diabo (<i>Harpagophytum procumbens</i> DC ex Meisn.)	Comprimido	12. Unha-de-gato (<i>Uncaria tomentosa</i> (Willd. ex Roem. & Schult.))	Cápsula, comprimido e Gel

Fonte: (Brasil, 2022).

¹⁶⁴ Terminologia usada pela OMS que define como medicamentos essenciais aqueles atendem as necessidades prioritárias de cuidado de saúde, em conformidade ao perfil epidemiológico das populações em diferentes territórios.

Como pode ser observado, um fitoterápico é diferente de uma planta *in natura* devido aos processos e procedimentos de manipulação dentro do recomenda as Boas Práticas de Fabricação e Controlo (CBPFC) no campo das ciências farmacêuticas, e as formas farmacêuticas podem ser apresentadas de diversas modalidades e estruturas físicas. Ou seja, podem vir na forma de cremes, tinturas, gel e cápsulas, principalmente.

Além dos medicamentos fitoterápicos incluídos na RENAME, a Instrução Normativa N°26 de 13 de maio de 2014 estabelece a “Lista de medicamentos fitoterápicos de registo simplificado” a “Lista de produtos tradicionais fitoterápicos de registo simplificado”. Esse segundo grupo foi criado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Ou seja, no Brasil, os fitoterápicos são agrupados em duas categorias. E segundo a RDC N°26/2014 da ANIVSA em seu artigo 2°:

§ 1º São considerados medicamentos fitoterápicos os obtidos com emprego exclusivo de matérias-primas ativas vegetais cuja segurança e eficácia sejam baseadas em evidências clínicas e que sejam caracterizados pela constância da sua qualidade.

§ 2º São considerados produtos tradicionais fitoterápicos os obtidos com emprego exclusivo de matérias-primas ativas vegetais cuja segurança e efetividade sejam baseadas em dados de uso seguro e efetivo publicados na literatura técnico-científica e que sejam concebidos para serem utilizados sem a vigilância de um médico para fins de diagnóstico, de prescrição ou de monitorização.

[...]

§ 4º Não se considera medicamento fitoterápico ou produto tradicional fitoterápico aquele que inclua na sua composição substâncias ativas isoladas ou altamente purificadas, sejam elas sintéticas, semissintéticas ou naturais e nem as associações dessas com outros extratos, sejam eles vegetais ou de outras fontes, como a animal.

§ 5º Os medicamentos fitoterápicos são passíveis de registo e os produtos tradicionais fitoterápicos são passíveis de registo ou notificação.

[...]

§ 7º Conforme previsto no Art. 22 do Decreto n° 8.077, de 14 de agosto de 2013, as plantas medicinais sob a forma de droga vegetal, doravante denominados chás medicinais, serão dispensadas de registo, devendo ser notificadas de acordo com o descrito nesta Resolução na categoria de produto tradicional fitoterápico.

[...]

§ 9º Não são objeto de registo ou notificação as preparações elaboradas pelos povos e comunidades tradicionais do país sem fins lucrativos e não industrializadas (ANVISA, 2014, p. 1-2).

A Resolução supracitada é clara quando distingue um produto tradicional fitoterápicos de um medicamento fitoterápico. Apenas para estes últimos, e nos casos amparados pela legislação, ocorre necessariamente a figura do profissional médico para fins de diagnóstico e prescrição. Entretanto em ambos os casos, estes medicamentos devem comprovar qualidade e segurança, a partir de dados de uso seguro e efetivo publicados na literatura técnico-científica e manipulados pelos laboratórios credenciados para tais manipulações. Nesse contexto, as FV têm assumido um papel importante no rastreio e na garantia de cumprimento desses objetivos.

Assim, fica entendido que um medicamento fitoterápico ou medicamento tradicional fitoterápico são aqueles que não possuem substâncias ativas isoladas. Já a classificação conhecida por fitofármacos¹⁶⁵ diferem dos fitoterápicos por serem substâncias purificadas e isoladas a partir de matéria-prima vegetal. Um exemplo clássico é a morfina, que quando isolada e usada para fins terapêuticos é um fitofármaco. Entretanto, estes diferem do produto tradicional fitoterápico.

Como visto RDC nº26/2014 para os medicamentos tradicionais fitoterápicos não existe uma exigência em relação à realização dos ensaios pré-clínicos e clínicos, mas as comprovações advindas de um histórico de anos de uso, demonstrado em documentação técnico-científica (Monografias e Farmacopeias), que são os importantes materiais científicos nacionais e mundiais desse segmento de medicamento. Em relação à comprovação da segurança e eficácia, a legislação brasileira prevê quatro possibilidades - no caso do medicamento fitoterápico industrializado - onde o interessado no registro deverá optar por uma das seguintes alternativas, conforme a Caixa 9.

É aqui onde é encontrada uma das chaves de entendimento para o nosso estudo. Uma vez que a análise que recai sobre os produtos tradicionais fitoterápicos dá conta daqueles produtos que não têm fins lucrativos e cuja preparações são elaboradas tanto pelos povos e comunidades tradicionais, como pelas FV. Isso traz pistas para pelo menos duas grandes questões relacionadas ao fitoterápicos no Brasil.

¹⁶⁵ Que também são caracterizados como medicamentos da biodiversidade de origem vegetal.

Caixa 9 - Medicamento Fitoterápico no Brasil: comprovação de Segurança e Eficácia

Sobre a comprovação da segurança e eficácia, existem quatros requisitos:

- a) pontuação em literatura técnico-científica apresentação de, no mínimo, seis pontos em estudos referenciados na "Lista de referências bibliográficas para avaliação de segurança e eficácia de medicamentos fitoterápicos", publicada como Instrução Normativa (IN) 5/2010 (Brasil, 2010c);
- b) levantamentos etnofarmacológicos ou de utilização através de estudos etno-orientados de utilização, documentações técnico-científicas, ou outras publicações, relacionadas a segurança e eficácia do produto por um período igual ou superior a 20 anos;
- c) evidências, a partir de ensaios toxicológicos e farmacológicos pré-clínicos e clínicos, conforme RE 90/2004 (Brasil, 2004a) que contem o "Guia para a realização de estudos de toxicidade pré-clínica de fitoterápicos*", e Resoluções 196/1996 (Brasil, 1996) e 251/1997 (Brasil, 1997b), ambas do Conselho Nacional de Saúde (CNS) e RDC 39/2008 (Brasil, 2008a), que aprova o regulamento para realização de pesquisa clínica, e as Boas Práticas de Pesquisa Clínica; ou
- d) presença na "Lista de medicamentos fitoterápicos de registo simplificado*", publicada como IN 5/2008 (Brasil, 2008b), lista esta que contempla 36 espécies vegetais para as quais é dispensada comprovação de segurança e eficácia, desde que solicitante do registo siga todos os parâmetros especificados no anexo da norma.

Fonte: Carvalho *et al.* (2012).

A primeira diz respeito aos produtos tradicionais fitoterápicos dentro do ambiente do SUS, da APS e da ESF que diferem dos objetivos regidos pelo capitalismo da Saúde. Em outras palavras, no Brasil a maioria dos interesses da grande indústria transnacional está concentrada nos medicamentos industrializáveis e não nos produtos tradicionais fitoterápicos que não visam o lucro e não podem estar sujeitos a uma patente. Essa dimensão pode abrir um novo campo de cobertura que une agenda sanitária e produtiva ao abrigo do SUS. E ode envolver uma interessante cadeia científica e produtiva no País e novamente a partir do Ceará, onde os equipamentos das FV dispõem de infraestruturas físicas e uma massa de cientistas pioneiros na área. Entretanto, os governos locais têm falhado na expansão do acesso e em não priorizar um conjunto virtuoso de elementos de baixo custo, de qualidade e segurança comprovada, baseados e amparados pelas PNPIC, PNPMF e em dados publicados nas Farmacopeias de referência. Contudo, diferentemente da teoria, a impressão é de que a própria institucionalização da área no Brasil ao mesmo tempo das ferramentas e o amparo legal, mas não define a articulação dos investimentos na área, ou uma estratégia nacional de expansão da Rede. O que leva a um debate sobre ajustes não apenas na regulação, mas principalmente nas ações de expansão e garantia de operacionalização.

O desenvolvimento desse conhecimento (e reconhecimento) e dos mecanismos parecem ainda insuficiente no Brasil. A começar da falta de formação profissional com discutido em capítulo anterior e pela descontinuidade das ações nos municípios que é o nível mais desagregado no Brasil (a esfera municipal). Aqui é que onde é encontrado um dos dilemas. A saber: os

municípios que mais precisam da intervenção e da atenção farmacêutica, geralmente localizados distantes dos centros urbanos, são os que não dispõem de recursos municipais necessários para a implementação (estrutura e manutenção de salários). Em alguns casos, a produção é descontinuada por falta de recursos ou mesmo por decisões políticas municipais. Uma das chaves possíveis, em meio a esse dilema, tem sido o uso das estruturas das Universidades públicas e privadas, na manutenção do horto de plantas e parcerias com laboratórios públicos locais.

A segunda é que como os produtos tradicionais fitoterápicos não precisam da efetiva monitoração médica, abrem-se mais duas outras questões: i) Em alguns territórios o utente não procura o posto de saúde para medicar-se. Em muitas regiões do Brasil a automedicação prevalece e por isso a necessidade de ampliação da literacia sobre as plantas medicinais e do uso correto e seguro pode gerar uma maior segurança em relação ao tipo de fitoterápico que é usado e para quais doenças de fato ele é mais indicado. Uma vez que o fato de ser natural não significa que seu uso incorreto e com plantas erradas, não possa gerar complicações a saúde; ii) uma maior necessidade de integrar a ESF¹⁶⁶ a Rede FV objetivando a expansão da APS. Pois, é a partir da interação desses dois equipamentos institucionalizados, e de seus atores, que se pode ampliar tanto a literacia dos utentes quanto a administração e uso correto, como o alcance de forma qualificada ao medicamento fitoterápico e ao produto tradicional fitoterápico. Sinergia que se bem coordenada contribuirá com a prevenção e ajuda a evitar a superlotação dos hospitais, por exemplo. O conseqüentemente impacta a redução dos gastos públicos a médio e longo prazo. Em resumo, fortalecer a Rede FV e a sinergia com a ESF, a partir de um plano de expansão coordenado e permanente, pode gerar ganhos socioeconômicos na saúde pública.

Abrindo a discussão em termos mais amplos, o marco legal de acesso aos conhecimentos tradicionais associados e oriundos da biodiversidade foi instituído a partir da Medida Provisória¹⁶⁷ (MP) N° 2.052 de 2000 e reeditada pela MP N°. 2.186-16, de 23 de agosto de 2001. Interessante acrescentar que esse marco legal foi definido a partir de uma situação de resposta pública a um acordo que estava a ser firmado entre uma empresa suíça e uma

¹⁶⁶ A equipe da ESF é composta basicamente por um médico de família, um enfermeiro, um técnico de enfermagem e agente comunitário de saúde (ACS). Podem conter também, um agente de combate às endemias (ACE) e dentistas.

¹⁶⁷ No Brasil, uma MP pode ser definida como um ato do Presidente da República e que possui força imediata de lei. Diferentemente de um Projeto de Lei (PL) que se caracteriza como uma proposta de lei que deve ser votada na esfera legislativa.

associação brasileira. Essa situação foi a geradora dos mecanismos de regulação supracitada, já que até então o Brasil não dispunha de nenhum dispositivo legal, a época, sobre o tema em específico. Portanto:

“[...] a MP N°. 2.186-16 teve como precedente as controvérsias da assinatura de um Acordo de Cooperação envolvendo a Associação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável da Biodiversidade da Amazônia (BIOAMAZÔNIA), e a multinacional farmacêutica *Novartis Pharma AG*, visando o acesso aos recursos genéticos da região amazônica, segundo o qual, num prazo de 3 anos, a empresa suíça investiria US\$ 4 milhões em pesquisas destinadas a coletar, isolar e identificar até dez mil microrganismos, dentre eles, bactérias e fungos, no primeiro ano, produzir extratos dos mesmos e realizar análises para identificar substâncias de interesse. Boa parte dessas atividades de pesquisa, em especial os testes sobre extratos promissores, seria realizada no exterior, sem previsão de transferência de tecnologia para estudos no Brasil. O contrato previa que apenas 1% dos “royalties” resultantes de produtos derivados dos materiais fornecidos à Novartis caberia à BIOAMAZÔNIA. Outra previsão absurda era a cessão perpétua de direitos à Novartis sobre patentes futuras e licenças relacionadas. Assim, a MP N° 2.186-16 estabeleceu as regras de acesso ao patrimônio genético brasileiro (Ferreira & Sampaio, 2013, p. 244).

Esse marco gerou muitas tensões entre os setores, principalmente o industrial, já que a MP foi considerada uma fonte de insegurança jurídica para o lado da indústria farmacêutica e de biotecnologias (Ferreira & Sampaio, 2013). Entretanto, do lado das parcerias de investigações e fomento da biodiversidade, Niederauer (2013), destaca uma ação que apesar de não estar no escopo da regulação, tem relação direta com a biodiversidade e aprofundamento científico na área. A ação supracitada conseguiu reunir uma coleção de cientistas do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) de outras instituições e agências de fomento numa iniciativa chamada “Plantas do Brasil: resgate histórico e herbário virtual para a conservação da flora brasileira – REFLORA. O objetivo dessa iniciativa era repatriar os dados históricos da flora brasileira obtidos de coletas feitas por missões estrangeiras no Brasil desde o período colonial¹⁶⁸ e, por meio da digitalização, formar em herbário virtual com acesso livre à população” (Niederauer 2013, p.239).

¹⁶⁸ A vinda da Família Real ao Brasil, bem como parte da nobreza da burguesia constituiu um marco na história brasileira e avanços significativos na ciência e nas artes nacionais. Para Fausto (2006) quando a política externa portuguesa passa a ser decidida na Colônia, a partir do deslocamento das suas atividades administrativas desde o Rio de Janeiro, transforma-se sobremaneira o perfil cultural da cidade. A população cresce (passou de 50.000 para

Em suma, as tensões e conflitos de interesses que envolve o uso da flora brasileira desde os tempos de colônia permanecem a ser alvo de muitas iniciativas com inúmeras motivações. Ações afirmativas que garantam um ambiente regulatório qualificado que possa equilibrar tais interesses continua intrigando legisladores e tomadores de decisão.

Em resumo, de tudo que se possa ser inferido sobre o tema da biodiversidade e do uso das plantas e do conhecimento tradicional, e de tantas questões que circundam a temática, pelo menos duas delas têm se cruzado: a falha na preservação das espécies via planos de Estado (não de governo) e o avanço do capitalismo da saúde no Brasil. Diante desse cenário, as FV podem contribuir com um contributo endógeno e sustentável ao empoderar os atores (locais, regionais e nacionais) e expandir a sua rede de produção que visa o atendimento das necessidades de saúde da população e não às patentes, o mercado ou o lucro; e por isso estão fora do radar de captura da financeirização e da saúde-mercadoria.

5.2. O Caso das Farmácias Vivas: pioneirismo em fitoterápicos no Brasil

As análises da presente secção estão assentes na visita de campo realizada em uma unidade produtoras de fitoterápicos localizada no Estado do Ceará, Nordeste do Brasil, denominada FV

100.000 pessoas) impulsionada pelos novos imigrantes, que não eram somente portugueses, mas espanhóis, franceses, ingleses e alemães começam a se estabelecer no Brasil. “O acesso aos livros e a uma relativa circulação de ideias foram marcas distintivas do período. Em Setembro de 1808, veio a público o primeiro jornal editado na Colônia. Abrem-se também teatros, bibliotecas, Academias Literárias e Científicas para atender aos requisitos da Corte e de uma população urbana em rápida expansão” (Fausto, 2006, p. 125). Neste período “vários cientistas naturalistas influenciaram tanto o comportamento da população como de profissionais brasileiros, para o valor do conhecimento científico e a utilização de plantas medicinais face aos problemas de saúde pública” (Camargo, 2010, p.29). Dentre eles, o autor supracitado cita: o naturalista francês Auguste de Saint-Hilaire (1779-1853) cuja vida foi dedicada ao estudo das plantas do Brasil; o jovem naturalista alemão Karl Friedrich Philipp von Martius (1794 —1868) que veio numa missão austríaca que trazia a arquiduquesa Leopoldina para se casar com D. Pedro I; e o farmacêutico alemão Theodoro Peckolt (1822-1912) que chegou ao Brasil em 1847 e permaneceu durante toda sua vida. Interessante perceber que a relação entre os cientistas naturalistas europeus e o Brasil, a partir da chegada da Família Real Portuguesa, traz pistas que explicam os caminhos que foram escolhidos pelos países europeus de tradição naturalista para gerar a vanguarda nessa matéria, a partir do capital natural e genético do Brasil. Enquanto no país, contemporaneamente, esse conhecimento é posto causa ou preterido. Isso em parte explica o relativo atraso institucional sobre o uso e proteção do potencial de sua própria biodiversidade e o nível de conhecimento de outros países em relação a investigação sobre o potencial das plantas brasileiras. Santos (1998) *apud* Camargo (2010) relata em uma de suas passagens históricas, uma dentre tantas, que fortalece esse pensamento. No trecho, o autor cita o alemão Theodoro Peckolt que “[...] viajando a cavalo, percorreu as províncias do Espírito Santo, Minas Gerais e Rio de Janeiro, estudando a flora, recebeu pagamentos de \$50.000 réis (cinquenta mil) mensais para enviar plantas em herbário para Martius e sementes para os Jardins Botânicos de Berlim e Munique, assim como outros objetos de história natural (Santos, 1998 *apud* Camargo, 2010, p.32).

modelo tecnológico III. Momento em que se conheceu as estruturas, etapas e volume de produção com vistas ao atendimento da APS no município de Viçosa do Ceará.

Para o estudo foi escolhida uma unidade de produção ativa (visto que algumas encontra-se inativas) das FV e que não estivesse instalada na capital do Ceará o que possibilitaria a verificação da realidade no interior do estado. A opção por uma FV Modelo Tecnológico III possibilitaria um melhor entendimento do processo verticalizado que vai desde o plantio até a manufatura. A escolha do município também considerou a questão do alcance das políticas de acesso e provisão, quando comparados aos territórios urbanos e suas infraestruturas. Cenários diferentes e que por isso remetem um olhar diferenciado e contextualizado. A área de estudo, o percurso metodológico e as linhas gerais de análise serão vistas no decorrer do presente capítulo.

5.2.1. A área de estudo e percurso metodológico

A componente empírica da presente investigação foi desenvolvida no Estado do Ceará, localizado na região Nordeste do Brasil. O Ceará possui uma área de 148.894.757 km² e faz fronteiras com o Oceano Atlântico ao norte, com Pernambuco ao sul, a leste com os Estados do Rio Grande do Norte e da Paraíba e a Oeste com o Estado do Piauí. Essa posição geográfica estabelece uma maior proximidade com o continente europeu e com a América do Norte, proporcionando notórias condições geoeconômicas e geoestratégicas. O Ceará tem 93% do seu território encravado no semiárido nordestino, tornando-o vulnerável à ocorrência de secas devido a irregularidade de precipitações pluviométricas, as quais oscilam entre 500 e 850 mm. Em termos administrativos e políticos, o Ceará está dividido em 184 municípios e 790 distritos, oito Microrregiões de Planejamento e 20 regiões administrativas (IPECE, 2018).

Segundo dados oficiais do IBGE¹⁶⁹ a população cearense está estimada em 6, 3 milhões de habitantes. A pirâmide etária para o ano de 2010 - último censo demográfico disponível – sinaliza uma concentração em três faixas etárias: 10-14; 15-19 e 20-24 anos. É plausível inferir que esse perfil é similar ao cenário nacional que aponta para uma população predominante urbana e composta por jovens e adultos.

¹⁶⁹ Os dados geográficos e demográficos de todas as regiões do Brasil estão disponíveis em: <<https://www.ibge.gov.br/>>.

O panorama que envolve as informações sobre a demografia e os desdobramentos em torno das taxas de fecundidade e do envelhecimento da população são fatores a considerar frente aos desafios do campo da saúde tanto a nível nacional como a estadual ou municipal, em específico aos cuidados em nível de APS que pode ser entendida como a porta de entrada do SUS.

Segundo o IBGE, para 2017, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)¹⁷⁰ era de 0,682. Entretanto, quando a dimensão é trabalho e renda, o rendimento mensal domiciliar per capita (ano de 2018) foi de R\$855,00 (cerca de 156 €, em termos atuais), ligeiramente abaixo do salário mínimo para o mesmo ano que era de R\$ 954,00. Toda essa conjuntura rascunha um cenário que destaca a importância no incremento das ações que visem a ampliação da qualidade de vida da população do Ceará. A dimensão do trabalho e da renda é transversal a área da saúde e merecem ajustes regulares, já que os Estados do Nordeste do Brasil são territórios historicamente carentes de iniciativas públicas. Ainda, segundo o IBGE, dentro da última pesquisa realizada em 2017, o Nordeste concentrava cerca de 47,9% da pobreza no Brasil.

No que se refere ao escopo do campo empírico e ao procedimento metodológico adotado, a investigação contempla um estudo de caso que se caracteriza como o tipo de investigação mais adequado para o estudo de um fenômeno que considera o seu contexto local, cujo propósito seja o de explorar situações cujos limites não estão bem definidos e de preservar o caráter único do objeto estudado (Gil, 2002).

Em paralelo, o estudo apresentado é enquadrado como exploratório, por ter a finalidade de proporcionar uma maior familiaridade com os assuntos e tornar o fenômeno estudado mais explícito. Esse tipo de investigação possibilita, dentre outros importantes aspectos, o aprimoramento de ideias. Portanto, o seu planejamento é bastante flexível, e envolve além do levantamento bibliográfico as “entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado e a análise de exemplos que estimulem a compreensão” (Selltiz *et al.*, 1967, p. 63, *apud* Gil, 2002, p. 40).

Sobre a natureza da investigação, a mesma pode ser considerada qualitativa, pois a análise não está baseada em modelos estatísticos ou em testes paramétricos. Nesse sentido, o estudo está

¹⁷⁰ O IDH combina três dimensões: expectativa de vida ao nascer, acesso ao conhecimento (anos médios de estudo e anos esperados de escolaridade) e o PIB per capita.

baseado num tipo de amostragem não probabilística, conhecida como amostragem possível ou por acessibilidade (GIL, 2002).

O critério usado na escolha do campo empírico foi o pioneirismo dos fitoterápicos no Ceará frente as demais regiões do Brasil. As atividades localmente realizadas, estruturas e regulação estadual serviram de base para a institucionalização nacional e de outras legislações relacionadas ao tema. Além disso, a base de dados da investigação, realizada em 2022, pelo Observatório Nacional de Saberes e Práticas Tradicionais, Integrativas e Complementares em Saúde (ObservaPICS) da Fiocruz, contribuiu para fortalecer as análises dos trabalhos de campo no município de Viçosa do Ceará. Ainda em relação a questão dos fitoterápicos, a extensa investigação realizada em território cearense explicitada em Bonfim (2016) e ainda como ressaltou Amaral Filho et al. (2010)¹⁷¹, a fitoterapia deve ser considerada e melhor explorada por tratar de área específica do conhecimento local e da sua considerável potencialidade como vetor na área da saúde do Estado do Ceará.

Sobre os trabalhos de campo, ainda em 2019¹⁷², a partir da amostragem estabelecida do tipo bola de neve, e após a participação presencial nas oficinas de preparações de fitoterápicos no Horto Matriz em Fortaleza¹⁷³, e a partir das entrevistas semiestruturadas com a Doutora em Farmácia, professora Mary Anne Medeiros Bandeira, Diretora do Horto de Plantas Medicinais Francisco José de Abreu Matos e Coordenadora do Programa Farmácias Vivas no Ceará, foi verificada a possibilidade de uma primeira aproximação e contacto as estruturas da FV modelo III em um município do interior. O que foi consolidado no deslocamento da capital (Fortaleza) rumo a Viçosa do Ceará (349 km), onde foi entrevistado o farmacêutico responsável Carlos Elton Miranda, bem como foi possível visitar as estruturas da FV naquele Município.

Entretanto cabe relatar que pelos motivos sanitários ocorridos durante a COVID-19 e principalmente pela situação pandemia descontrolada nos anos seguintes no Brasil, não foi possível retornar em segurança para efetiva aplicação dos inquéritos e realização das oficinas,

¹⁷¹ No relatório da investigação intitulada “Potencialidades e Perspetivas para o Desenvolvimento do Complexo Económico Industrial da Saúde no Estado do Ceará” financiado pelo próprio Governo do Estado e pela Fiocruz, onde atuei como investigador junto a uma equipe multidisciplinar, houve a oportunidade, durante a investigação, de conhecer traços sobre o potencial das tecnologias leves das FV e de seu distanciamento da lógica da saúde-mercadoria e do formato mercantil da indústria farmacêutica. A questão não foi aprofundada, dado o objetivo central do trabalho, mas gerou importantes reflexões e ainda hoje tem gerado interesse dos órgãos de governo e sociedade cearense.

¹⁷² Antes da Pandemia de COVID-19.

¹⁷³ Ver Anexo III.

rodas de conversa e as demais programações estabelecidas para a próxima visita de campo, no município do interior escolhido nos períodos seguintes.

Assim, principalmente por situações excepcionais e em obediência as recomendações da OMS e por conta do contexto avançado e descontrolado da pandemia no Brasil, o presente estudo limitou-se a primeira visita realizada ao município em questão. As informações contidas nas entrevistas semiestruturadas e nas impressões experimentadas durante as oficinas de preparação e orientação sobre o uso das plantas medicinais em Fortaleza das quais proporcionaram perspectivas para a compreensão do cenário estudado. Diante do cenário, buscou aprofundar a investigação dentro de um diagnóstico descritivo, dentro de um formato exploratório que evidenciasse tanto a importância como os condicionantes da FV.

Nesse sentido, quanto a definição dos atores a serem entrevistados e construção do plano amostral, optou-se por uma amostra não probabilística por ser, dentro dos moldes da pesquisa, mais útil e instrumental, e que permitiu ao investigador uma aproximação ao objeto de estudo, bem como identificar atores que exercem papéis-chave (Matos et al., 2017). Portanto, o percurso contou com:

i) uma revisão bibliográfica interdisciplinar – literatura branca e cinzenta - acerca da questão das plantas e fitoterápicos em diferentes visões e envolvendo diversas áreas do conhecimento: Botânica, Farmácia, Economia, Sociologia, Estudos da Ciência e da Tecnologia, dentre outras, com a finalidade de assentar os componentes que podem contribuir com o estudo no escopo da Economia Política e Institucionalista da Saúde no Ceará;

ii) uma análise documental em ‘*locus*’ no Núcleo de Fitoterápicos do Ceará (NUFITO), no Horto Matriz e Oficial das Farmácias Vivas em Fortaleza e num município cuja FV modelo tecnológico III estivesse em plena operação;

iii) identificação no Portal oficial do CNPq dos Grupos de Investigação relacionados ao objeto do estudo e selecionados por uma busca avançada na plataforma conhecida como Diretórios de Grupos de Pesquisa no Brasil, com o intuito de atualizar o quantitativo e conhecer quais são os grupos e em que áreas de estudo atualmente trabalham. Para essa busca foram consideradas as palavras-chave: “plantas medicinais”; “farmácia viva”; “fitoterapia”; “fitoterápico” e “química de produtos naturais”. Também foi observado o relatório de 2020, do ObservaPics denominado: grupos de pesquisa no Brasil e Práticas Integrativas e Complementares em Saúde”;

iv) entrevistas presenciais e semiestruturadas com os responsáveis pela FV em Fortaleza, pelo Horto Matriz e Núcleo de Fitoterápicos (NUFITO) da Secretaria de Saúde do Estado do Ceará (SESA), Horto oficial da SESA e com os representantes da FV de um dos municípios cearenses que atendessem simultaneamente os seguintes requisitos: a) não estar localizado na capital do Ceará; b) possuir uma FV modelo tecnológico III com produção ativa e oferta dos produtos no SUS; e c) possuir farmacêutico e técnicos responsáveis no local com disponibilidade para explicar o processo de produção dos fitoterápicos, e fazer o acompanhamento das etapas desde o cultivo até a etapa final de dispensação no SUS.

Por fim, cabe salientar que a investigação de campo foi moldada para não estabelecer rigidez, pelo contrário, esteve aberta para novas conexões e atores que pudessem contribuir com as reflexões e análises que possibilitassem que a própria investigação se desdobrasse em direções necessárias, mas sobretudo possíveis¹⁷⁴, dado o cenário sanitário.

Em termos conceituais, o fio condutor da análise que favoreceu a construção do presente capítulo e dos trabalhos de campo receberam contribuições da abordagem institucionalista das necessidades de saúde (Hodgson, 2007, 2009) da Economia Política da Saúde (Batifoulier, 2014; Batifoulier & Da Silva, 2022a, 2022b) e de elementos da Teoria do Estado Predador (Vahabi, 2020; Vahabi et al., 2020). Essa triangulação permitiu uma análise mais realista do universo dos fitoterápicos, por não se limitar apenas a uma análise economicista dos custos de saúde, mas considerou outras dimensões igualmente importantes para a compreensão das FV e dos fitoterápicos ao abrigo da Saúde Coletiva. O percurso escolhido favorece o uso de lentes mais próximas da história, da cultura e do território de um modelo local no âmbito da saúde coletiva. O modelo de FV que influenciou primeiramente a

¹⁷⁴ A condição pandemia - principalmente no território brasileiro - impossibilitou outras estratégias de campo planejadas para o ano de 2020. A saber: i) entrevistas com os responsáveis e equipes da Estratégia da Saúde da Família e os profissionais médicos atuantes nas unidades básicas de saúde do município selecionado; ii) oficinas coletivas e rodas de conversa com as comunidades que usam os produtos da FV e que participam dos momentos de aprendizagem e preparação dos fitoterápicos (FV tipo I) visando captar as percepções sobre o acesso ou não acesso ao SUS (autocuidado) para tratar das enfermidades comuns a região; iii) aplicação de inquérito elaborado pela RedSist junto às cooperativas de agricultores familiares que trabalham com plantas medicinais e serviços públicos de saúde, com a finalidade de identificação e sistematização de informações sobre a produção, inovação, cooperação, aprendizado, governação e políticas públicas intersetoriais; iv) visita e conversa com os representantes do Polo de Inovação Tecnológica da Saúde (PITS) da Fiocruz e do Governo do Estado com o objetivo de captar como tem se configurado os mecanismos de Coordenação e Governação, bem como as estratégias no âmbito da produção dos fitoterápicos. Nesse sentido, a investigação de campo apoiou-se nos dados e informações coletadas numa primeira aproximação e fortalecida pela base de dados (para o ano de 2022) disponibilizada pela Observatório Nacional de Saberes e Práticas Tradicionais, Integrativas e Complementares em Saúde (ObservaPICS) da Fiocruz. Base que foi utilizada para a comparação do quantitativo e da situação atual com o levantamento das FV feitas por Bonfim (2016).

institucionalização a nível estadual e depois federal, está dentro da concepção “do povo para o povo”¹⁷⁵.

O Território brasileiro está na vanguarda das áreas relacionadas a biodiversidade e no caso dos fitoterápicos, foram as iniciativas locais que “influenciaram decisões tomadas no nível federal como a aprovação da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos e a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no SUS” (Amaral Filho *et al*, 2010, p.22). Portanto, a elevada importância territorial, socioeconómica e em matéria de saúde desse tema em específico, justifica estudos híbridos que visem uma melhor compreensão de um conjunto de dimensões plurais da saúde no Brasil e das questões ligadas a realidade territorial.

5.2.2. Estado do Ceará: contexto histórico e territorial do surgimento das FV

A saúde é área chave que subsidia e retroalimenta as outras dimensões da vida, seja o trabalho, seja a educação, como por exemplo. A manutenção de boas condições de saúde, por exemplo, pode impactar positivamente no aumento da produtividade no trabalho, na redução dos custos com tratamentos financiados pelo SUS. O grande desafio é democratizar o acesso à saúde e suprir as necessidades da população conforme as premissas de universalidade, integralidade e equidade.

Entretanto, as políticas públicas do Ceará que se refere a atenção farmacêutica, não estavam síncronas com uma parcela da população que necessitava de medicamentos e que estava fora da cobertura pública de saúde. Assim, a partir uma iniciativa que não nasceu nem do mercado, nem do Estado, surgiu o que hoje conhecemos no Brasil como FV. Um projeto pioneiro no Brasil que trata da valorização do território, do conhecimento arraigado e secularmente acumulado e com a finalidade de propiciar o retorno às comunidades o seu saber tradicional na forma de produtos tradicionais fitoterápicos e medicamentos fitoterápicos cientificamente comprovados e com segurança farmacológica que se inicia na escolha correta das espécies e sua manipulação conforme as BPFC.

¹⁷⁵ Expressão do Prof. Francisco José de Abreu Matos quando da criação das FV.

Panorama que trabalha o conjunto dos tecidos sociais, científicos locais com a finalidade de fortalecer o acesso e a cobertura de saúde fora do atual padrão de saúde globais, e dentro de um modelo original que resgata e valoriza o conhecimento tradicional, e dá o seu devido uso a partir do retorno desses conhecimentos, no âmbito da atenção farmacêutica para com os que mais precisam, seja por questões de localização geográficas (interior do Brasil), seja por questões económicas.

O atual “Programa Farmácias Vivas” surge inicialmente no Ceará, a partir de um projeto que tratava do aproveitamento de plantas presentes no bioma nordestino (Caatinga) e usadas pelos povos dessas regiões durante séculos. O uso das plantas geralmente baseado no conhecimento ancestral das comunidades indígenas e dos povos escravizados no Brasil.

Antes do início dos trabalhos de investigação nos primórdios das FV, e propriamente os trabalhos de campo, as questões levantadas pelo investigador pioneiro no Brasil e que até então não tinham respostas eram: i) Quais são as plantas usadas na medicina popular do Nordeste? ii) Como é possível selecioná-las pelas atividades curativas atribuídas pelo povo e quais podem ser usadas sem risco a saúde e a vida? iii) Como fazer para que a planta selecionada possa chegar ao povo e ser usada corretamente? (Bandeira, 2015).

O idealizador da FV foi o prof. Francisco José de Abreu Matos¹⁷⁶. Farmacologista inspirado em princípios defendidos pela OMS relacionados ao acesso aos medicamentos e aos cuidados daqueles que não conseguiam ser cobertos pelos meios convencionais. Tanto pela questão de limitações económicas como pela sua localização geográfica no interior do Brasil. Ou seja, essas populações estavam descobertas em relação as iniciativas públicas na área da saúde.

Em 1955, o prof. Francisco José de Abreu Matos passou a integrar o Programa de Plantas Medicinais e Aromáticas do Nordeste (grupo de investigação), que na época estava atrelado ao Laboratório de Produtos Naturais da Universidade Federal do Ceará (UFC). Iniciativa coordenada pelo professor Afrânio Aragão Craveiro¹⁷⁷.

¹⁷⁶ Doutor em Farmácia pela UFC (1960). As principais obras de Francisco José de Abreu Matos referenciam a área no Brasil. São elas: i) Matos, F. J. A.; Craveiro, A. A.; Fernandes, A. G.; Andrade, C. H. S.; Alencar, J. W.; Machado, M. I. L. (1981). Óleos Essenciais de Plantas do Nordeste. 1. ed. Fortaleza: Edições UFC. e ii) Matos, F. J. A. (2007). Plantas medicinais: guia de seleção e emprego de plantas usadas em fitoterapia no Nordeste do Brasil. 3. ed. Fortaleza: UFC.

¹⁷⁷ Doutor em Química orgânica pela Indiana University, IU Bloomington (1971 - 1974).

“[...] Talvez tenha sido a equipe de pesquisa botânica, química e farmacológica mais duradoura e mais profunda que se formou em uma universidade no país: O Programa de Plantas Medicinais e Aromáticas do Nordeste. O programa visava à identificação de plantas nativas da região nordeste, pesquisando os seus princípios ativos, e caso comprovados, os mesmos seriam certificados e poderiam ser utilizados para a produção de remédio. Dessa forma, o programa partia do saber popular, para uma comprovação científica, e daí para uma atividade farmacológica” (Marques, 2016, p. 62–63).

Nesse sentido, o idealizador das FV nas suas investigações pelo Nordeste, na companhia do também professor, Afrânio Fernandes, e ao indagar-se que plantas estariam no arsenal da terapêutica familiar, decidiu por reunir informações de campo junto as comunidades acerca da ciência das ervas. Estas após estudadas, catalogadas e analisadas, o conhecimento adquirido deveria retornar às próprias comunidades com eficácia e segurança terapêutica, a partir de estudos etnofarmacológicos que embasariam estudos pré-clínicos e clínicos. Procedimento científico que visa obter a real comprovação de que determinada planta, indicada pela comunidade, esteja de facto a ser utilizada da forma correta, dose exata e toxicidade. E que ainda plantas de espécies muito semelhantes no seu aspeto físico, não fossem confundidas e usadas por equívoco; o que compromete a eficácia terapêutica, além de provocar outros efeitos.

O *modus operandi* definido para a investigação inicialmente era configurado em duas frentes: enquanto o Prof. Doutor Francisco José Matos coletava as informações sobre as espécies e recebia informações sobre o uso e indicação das próprias comunidades, o Prof. Doutor Afrânio Fernandes as catalogava num herbário todas as espécies para que fosse feita a indexação e consolidada toda a parte de identificação botânica.

Nesse âmbito, e agora retornando ao cenário atual, um dos papeis mais importantes da FV é o de levar a comunidade a certificação botânica das plantas utilizadas nos diversos tratamentos de saúde. Ou seja, enquanto a denominação popular de uma planta, por exemplo, o “Chambá” vinha sendo usado e pouco se poderia se fazer cientificamente a partir dessa denominação, os estudos iniciais da FV conseguiram analisar e classificar a planta e retornar a estas comunidades a ciência farmacológica em torno do uso da “*Justicia pectoralis*”; classificação que anula qualquer equívoco, pois define a sua diferenciação frente a espécies semelhantes, mas com usos e complexos ativos diferentes.

Os estudos e análises dessas informações catalogadas e a coleta desse patrimônio biogenético nesse período, possibilitou o resgate do papel do conhecimento sobre as plantas na atenção básica, ao consolidar os fitoterápicos como uma terapia eficiente, de baixo custo, pela diminuição de efeitos adversos durante o uso e como uma resposta a situação das populações que não estavam cobertas¹⁷⁸ pelo setor público e não tinham facilidades económicas ou oportunidades sociais (Sen, 2010; Júnior & Barbosa, 2012)¹⁷⁹ para ter acesso aos serviços privados, uma vez que as FV focalizaram em especial as comunidades mais carentes do nordeste do Brasil. Em outras palavras, a parcela da sociedade que se diferencia daquela que escolhe (e pode) pagar por serviços privados e por medicamentos alopáticos, encontra suporte nas FV cujo objetivo não é o lucro, mas a valorização do conhecimento sobre as plantas medicinais e o retorno deste de forma segura para as comunidades locais.

Para muitos estudiosos da área, a institucionalização das FV representou um marco no desenvolvimento da fisioterapia no Ceará, no Nordeste e para o Brasil. Data-se do ano de 1983 a criação do projeto liderado pelo supracitado pelo professor. Farmacêutico de formação e investigador que percebeu a questão dos fitoterápicos e sua relevância, principalmente para com os que estavam fora do sistema da atenção primária à saúde, na época, mais de 20 milhões de nordestinos estavam fora da provisão de saúde do Estado. Pessoas que tinham como única opção de tratamento as plantas medicinais disponíveis nas comunidades onde viviam (Bandeira, 2015).

Entretanto, ainda faltam mecanismos que asseguram uma governança e uma coordenação capaz de promover a sustentabilidade e assegurar os recursos humanos e financeiros para que as iniciativas não oscilem a depender de mudanças políticas ou apenas de editais.

As FV foram idealizadas com o intuito de levar as comunidades as plantas medicinais e fitoterápicos com os benefícios da eficácia e da segurança terapêutica de forma comprovada cientificamente, e após várias experiências com farmácias vivas implantadas, emergiu então a necessidade de tornar essa atividade oficial. Com a finalidade de resguardar as autoridades sanitárias quanto a correção e ajustes do programa o que permitiu distinguir as FV das outras iniciativas que em sua grande maioria estavam organizados sobre bases empíricas, mas pela

¹⁷⁸ Na época, 20 milhões de nordestinos estavam fora do sistema de atenção primária de saúde e tinham as plantas medicinais como a única opção de tratamento médico.

¹⁷⁹ Uma privação das suas potencialidades que condicionam a sua situação de vulnerabilidade. Onde os fatores que condicionam essa condição estão relacionados a idade, a sua as suas condições de moradia e localização, entre outras privações, que prejudicam o exercício das liberdades substantivas.

simples incorporação do receituário caseiro, sem nenhuma avaliação prévia das reais propriedades da planta.

Foi a partir dos trabalhos do Professor Francisco José de Abreu Matos e sua experiência nas ciências farmacêuticas e frente aos dilemas sanitários enfrentados pela população nordestina do Brasil, que o Governo do Ceará institucionalizou a iniciativa, no ano de 1997, com a criação do Centro Estadual de Fitoterapia. Dez anos depois, em 2007, o Centro deu lugar ao Núcleo de Fitoterápicos (NUFITO) da Coordenadoria de Assistência Farmacêutica do Ceará (COASF).

Segundo o Comitê Estadual de Fitoterapia do Ceará (CEF), a partir da publicação do livro “A fitoterapia no ciclo da assistência farmacêutica: inserção das farmácias vivas”, as atividades realizadas nas FV ofertam a comunidade dois níveis de atendimento. O primeiro está relacionado a preparação de fitoterápicos por meio de técnicas farmacêuticas, com prescrição e dispensação na rede pública de saúde. Já o segundo trata da orientação sobre o uso correto de plantas medicinais com apoio social farmacêutico. Nesse nível, estão inclusas as preparações caseiras com plantas, certificadas botanicamente, além das garantias de eficácia, segurança e qualidade (Bandeira, 2015).

A OMS recomenda que quando se avalia a eficácia de uma erva, existe um consenso de que o conjunto de princípios ativos da planta apresenta os melhores resultados, já que a forma original da planta “*in natura*” contém um fitocomplexo que apresenta efeitos balanceadores e sinérgicos entre si. Ou seja, não se trata de isolar um só princípio ativo, mas utilizar um conjunto de princípios ativos inerentes aquela planta que se complementam e potencializam a terapêutica (OMS, 1978).

E foi seguindo a recomendação da OMS, de que os países à época denominados subdesenvolvidos, procurassem meios de validar cientificamente a suas plantas medicinais para que fosse uma alternativa a cura de doenças das populações que se estruturaram as FV. Entretanto, ressalta-se que tal iniciativa já era adotada e desenvolvida pelo Prof. Matos, bem antes de 1978 e da publicitação da reunião da OMS. As FV foram criadas em 1983 no Ceará, mas o trabalho e as atividades científicas do supracitado investigador já carregavam um direcionamento além do seu tempo sobre a questão da APS e das plantas medicinais.

5.2.3 Marcos regulatórios relacionados aos fitoterápicos e as FV

As FV surgiram no Ceará e atualmente estão distribuídas no território na forma de Hortos (Matriz e Oficial), organizações governamentais, universidades públicas e privadas, organizações não governamentais (ONGs), associações e comunidades da sociedade civil organizadas. O Decreto nº 30.016 que regulamentou a Lei nº 12.951, de 7 de outubro de 1999, trata da Política de implantação da fitoterapia em saúde pública no Ceará. Essa é uma Legislação anterior à ação Federal denominada à Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos (PNPMF), que foi concebida em 22 de junho de 2006, ou seja, cerca de sete anos depois a legislação estadual já vigente no Ceará. Assim, considerando todos os estados e regiões brasileiras, consolidou-se como o pioneiro na questão dos fitoterápicos para uso na APS e no SUS.

Segundo a citada legislação, a Secretaria Estadual de Saúde (SESA) tem o papel de estimular à investigação, o desenvolvimento tecnológico e a produção dos fitoterápicos, além de determinar a implantação de FV nas microrregiões do Estado. Como também em conjunto com a Secretaria do Desenvolvimento Agrário do Ceará (SDA) deve estimular iniciativas com vistas ao reconhecimento do uso popular e tradicional das plantas medicinais, e a inserção do cultivo destas no âmbito da agricultura familiar (Ceará, 2011).

Essas ações contribuíram para que o Ceará, especialmente o município de Fortaleza, passasse a ser o pioneiro nesse tipo de serviço, além de servir como modelo para outras experiências no país. Vale ressaltar que, no Brasil, além da PNPMF existe também a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) que constituem os marcos nacionais para um maior incentivo à I&D de medicamentos a partir de plantas medicinais com o intuito de priorizar a biodiversidade nacional (Brasil, 2006; 2009).

Assim, em 1999, surge a Lei Estadual no Ceará determinando a implantação de unidades nas microrregionais administrativas e outras recomendações que sanariam as preocupações tratadas anteriormente quanto ao desenvolver das atividades das FV. Tal lei foi de partida um marco para a fitoterapia em território cearense, e que deu os fundamentos legais para a institucionalização das FV no Ceará. E foi endossado tanto na Lei como pelo sucesso das atividades com plantas medicinais e fitoterápicos. A partir do caso do Ceará muitas decisões foram tomadas a nível federal e contribuíram para a construção dos marcos institucionais.

Desde 1983, ano da idealização das FV, os profissionais farmacêuticos cearenses começaram a incorporar as plantas medicinais e os complexos ativos em suas atividades científicas. Facto que elevou a produção das formulações farmacêuticas a partir das plantas, a exemplo das pomadas, xaropes e outras preparações que envolvem a manipulação das plantas. Percebeu-se assim, que os fitoterápicos desenvolvidos no contorno da farmacotécnica e da segurança farmacológica poderiam galgar um maior alcance dentro de outros territórios a partir da dispensação desses fitoterápicos no SUS. Esse seria o ponto de partida na forma de integrar a filosofia do SUS, da Saúde Coletiva e tendo como vetor os fitoterápicos produzidos pelas FV.

Nesse sentido, muitas organizações de vários municípios cearenses aderiram as FV e receberam suporte para desenvolver as suas atividades em diferentes municípios e distritos do Ceará. Contudo, após o período de crescimento e ampla aceitação, o próprio idealizador das FV percebeu que desde a Universidade Federal do Ceará (UFC) situada em Fortaleza, não se poderia ter o controle e a fiscalização necessária para garantir que de facto essas unidades de produção estariam a cumprir as BPF e a seguir todos os procedimentos para a sua dispensação com segurança farmacológica e qualidade necessária.

Com as mudanças políticas ocorridas no governo do estado do Ceará, muitas transformações foram feitas que beneficiariam as FV. Décadas após iniciada as atividades das FV, e especialmente no ano de 2007, concretizou-se um importante convénio da UFC com a SESA, onde o Programa Estadual de Fitoterápicos passou a constituir-se em Núcleo de Fitoterápicos (NUFITO) e como primeira medida a ser tomada foi a de reunir o Comité Estadual de Fitoterapia e realizaram um diagnóstico situacional da situação do Ceará com o intuito de localizar onde estavam e como funcionavam as FV. Iniciativa que fortaleceu o controle necessários com vistas a segurança e as boas práticas. Ampliava-se assim o controle estatístico, as amostras produzidas, e os aspetos relacionados ao cultivo, processamento das ervas e a partir disto contornar possíveis falhas na manipulação dos fitoterápicos.

Foi a partir desse diagnóstico que foram estabelecidos diversos convénios com a finalidade de manter contato com as diversas instituições em todo o território cearense e assegurar as condições necessárias de funcionamento, produção e dispensação.

Iniciativas e esforços que, em 2009, geraram a construção de uma Regulamentação Estadual, oriunda das discussões do Comité Estadual; o que ressoou positivamente no sentido do modelo a ser seguido. Iniciativa que também embasaria a regulamentação do uso das plantas em todo

o país¹⁸⁰. O nível de integração e dinâmica das atividades fortaleceram o cenário para que, em 2010, surgisse a Portaria do Ministério da Saúde (MS) que institucionalizou as FV nos domínios do SUS. O Quadro 12 mostra a evolução das Políticas e normas regulatórias antes e depois da Portaria Nº 886, de 2010. Legislação referente aos fitoterápicos e as FV.

Quadro 12 - Evolução da legislação referente as FV e fitoterapia

1983: Criação das Farmácias Vivas, o marco histórico do desenvolvimento da fitoterapia no Ceará. Idealizado pelo professor Francisco José de Abreu Matos e organizado sob a influência da OMS.

1995: Portaria SVS/MS nº 6, de 31 de Janeiro de 1995, que institui e normaliza o registo de produtos fitoterápicos junto ao sistema de vigilância sanitária (SVS).

1997: As Farmácias Vivas foram institucionalizadas pela Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA), por meio do Programa Estadual de Fitoterapia.

1999: Promulgada a Lei Estadual Nº 12.951, que dispõe sobre a implantação da Fitoterapia em Saúde Pública no Estado do Ceará, por meio da implantação de unidades Farmácias Vivas.

2000: RDC nº 17, de 24 de Fevereiro de 2000, que dispõe sobre o registo de medicamentos fitoterápicos.

2004: RDC nº 48, de 16 de Março de 2004, que atualiza a normatização do registo dos fitoterápicos e aprova o seu respetivo Regulamento Técnico.

2006: Criada a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos – PPMF (Decreto nº 5.813, de 22 de Junho de 2006) e da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares para o Sistema Único de Saúde SUS (PNPICS) baseados nos estudos do Prof. Matos.

2006: Portaria Nº 971/2006 do MS. Portaria esta que dispõe sobre a prática da fitoterapia pela enfermagem no âmbito das terapias que podem ser usadas por equipes multiprofissionais.

2007: Decreto Nº 28.659, de 28 de Fevereiro de 2007, pelo qual é criado o Núcleo de Fitoterápicos (NUFITO) da Coordenadoria de Assistência Farmacêutica (COASF) no estado do Ceará.

2008: Resolução CFO-82/2008, do Conselho Federal de Odontologia regulamenta o uso da Fitoterapia como prática integrativa e complementar aos procedimentos odontológicos.

2009: Decreto Estadual Nº 3016, de 30 de Dezembro de 2009 que trata da seleção de trinta plantas medicinais pelo Comitê Estadual de Fitoterapia para compor a Relação Estadual de Fitoterapia (REPLAME Ceará).

2010: RDC nº 14, de 31 de Março de 2010 que trata das atualizações sobre o registo de medicamentos fitoterápicos.

2010: Portaria nº 886, de 20 de Abril de 2010, do Ministério da Saúde, a qual instituiu a Farmácia Viva no âmbito do SUS.

2011: Lançamento do Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira (1ª edição) com a finalidade de dar suporte às práticas de dispensação e manipulação de fitoterápicos nos Programas de Fitoterapia no SUS.

¹⁸⁰ A exemplo das FV instaladas em Brasília (Distrito Federal), nos Estado da Bahia; Minas Gerais e em Parnaíba – Piauí, inspiradas nos trabalhos efetivados no Ceará. Informações colhidas durante as entrevistas semiestruturadas.

2013: RDC Nº 18, de 3 de Abril de 2013, da ANVISA, que dispõe sobre as boas práticas de processamento e armazenamento de plantas medicinais, preparação e dispensação de produtos magistrais e oficinais de plantas medicinais e fitoterápicos em Farmácias Vivas.

2013: Resolução Nº 525/2013 do Conselho Federal de Nutrição (CFN) que regulamentou a prática da fitoterapia pelos profissionais da nutrição, onde os mesmos podem prescrever plantas medicinais e fitoterápicos.

2014: RDC nº 26, de 13 de maio de 2014 que trata do registo de medicamentos fitoterápicos, bem como do registo e notificação de produtos tradicionais fitoterápicos.

2014: Decreto Nº 31.531, de 14 de Julho de 2014 que cria a estrutura organizacional da Secretaria da Saúde do Ceará e da Coordenadoria de Assistência Farmacêutica

2015: Lei Nº 13.123, de 20 de Maio de 2015, que trata do acesso à biodiversidade brasileira e o conhecimento tradicional associado ao património genético e seu uso de forma sustentável.

2015: Portaria MS/GM Nº 1 de 2 de janeiro de 2015, que dispõe sobre a Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME), onde foi reduzido para doze, os medicamentos fitoterápicos para prescrição pelos profissionais de saúde no âmbito do SUS.

2022: RDC Nº 708, de 1º de julho de 2022 – ANVISA que dispõe sobre as mudanças pós-registo de medicamentos fitoterápicos e de produtos tradicionais fitoterápicos.

Fonte: Dados da Investigação (2022).

Durante os últimos vinte e cinco anos, esses marcos regulatórios continuaram recebendo modificações que nem sempre se caracterizam como avanços práticos na área. Para Oshiro et al. (2016, p.119) “após o ano de 1995, foram publicados cinco documentos que modificam o registo de fitoterápicos no Brasil: Portaria SVS/MS nº 6, de 31 de janeiro de 1995; RDC nº 17, de 24 de fevereiro de 2000; RDC nº 48, de 16 de março de 2004; RDC nº 14, de 31 de março de 2010, e a RDC nº 26, de 13 de maio de 2014, atualmente em vigor”.

Diferente da regulação de alguns países – principalmente nos europeus - no Brasil, a legislação apresenta-se a partir de uma constelação de RDCs, Portarias, Leis, Decretos, Resoluções e Políticas. Esses marcos, nem sempre contribuem para um ambiente síncrono e conectado. O que abre margem para interpretações e incongruências que podem gerar ao invés de avanços; travas. Os objetivos de ampliação e mudança na regulação que devem estar conectados as necessidades de saúde da população podem estabelecer um novo paradigma de inovação e de atenção farmacêutica no ambiente SUS.

Uma articulação que envolve tanto a dimensão do papel regulador e provedor do Estado, como pode gerar sinergias intersectorais ampliando a produção nacional, aprimorar o conhecimento médico e avançar sobre o ideário de medicamento alternativo, para colocar os fitoterápicos no

patamar de primeira escolha médica dentre os possíveis tratamentos na APS. Assim como é notório em outros sistemas de saúde.

No caso do Brasil, a biodiversidade, os grupos de investigação e a massa crítica-científica constituída em torno das FV podem desenhar um cenário inovador para a alavancar os cuidados em saúde no país e gerar uma rutura com um modelo exógeno que condiciona o país a uma dependência internacional e impacta negativamente as áreas da saúde e da economia. A análise da balança comercial da saúde na última década comprova a tendência e a dependência brasileira. O ambiente regulatório, seus ajustes e consolidações de um conjunto normativo têm papel central na superação dos entraves para o segmento dos fitoterápicos.

Por fim, não desconsiderando os esforços mais complexos e os ajustes macroeconómicos tão importantes para ambas as áreas, um modelo original a partir das tecnologias leves das FV pode elevar os cuidados a saúde a um nível ainda pouco explorado. As estruturas locais e outras questões pertinentes, como os modelos tecnológicos das FV, quantitativo de estruturas instaladas e a produção – *in loco* - serão vistas nas secções a seguir.

5.2.4. Os modelos tecnológicos das FV no Ceará

Sobre a estruturação e organização dos serviços na capital cearense, as FV contam atualmente com o Horto Matriz¹⁸¹, localizado dentro do Campus do Pici da Universidade Federal do Ceará (UFC), e constitui um dos poucos Bancos de Germoplasma de plantas medicinais do Brasil com certificação botânica. Importante destacar que em Fortaleza – Ceará a FV possui ainda, um Banco de Dados com registo dos estudos científicos sobre plantas medicinais regionais, principalmente nas áreas de botânica, farmacologia agronomia, farmacognosia, farmacotécnica e fitoterapia. Já no Horto Oficial, criado a partir do Horto Matriz está localizado na sede do NUFITO. Dentro dessa infraestrutura governamental, encontra-se instalada uma oficina farmacêutica com equipamentos específicos para preparação e produção de fitoterápicos. São os Hortos e o Banco de Germoplasma que garantem o suporte a todas as FV espalhadas no território cearense.

Em consonância aos modelos de produção das FV, as estruturas apresentam três níveis de complexidade tecnológica. As FV tipo I são as que predominam principalmente no interior do

¹⁸¹ Ver anexo III.

estado, nas universidades e nas Organizações Não Governamentais (ONGs). Este modelo tecnológico é o mais básico e não envolve a manipulação em laboratório das plantas. As FV, desse modelo, são caracterizadas pelo plantio e manutenção das espécies numa horta comunitária ou em unidade do SUS sob a supervisão de profissionais do próprio serviço público. A RDC N°18/2013 estabelece as formas de funcionamento, a padronização dos processos e as infraestruturas necessárias a boa operacionalização e oferta das plantas cultivadas nos hortos da FV.

As FV do modelo I também podem ser caracterizadas como espaços de aprendizagem e convívio. Nesse espaço ocorrem oficinas, demonstrações e informações repassadas por profissionais, ou seja, é um espaço de cidadania, formação e informação farmacêutica - de forma segura - onde tanto a população como os agentes comunitários de saúde vinculados ao SUS podem aprofundar a sua literacia sobre a correta escolha botânica das plantas, secagem, formas de uso e indicações.

A capacidade de autonomia frente a cadeia produtiva é um ponto forte nesse sistema de produção. A principal matéria-prima recorrentemente utilizada em todo o estado do Ceará é oriunda do Horto Matriz, que além da certificação botânica de cada espécie dentro da rede de FV, oferece suporte técnico e científico para todas as unidades do Estado. A FV Modelo II fornece matéria-prima processada de acordo com as Boas Práticas de Cultivo (BPC) e as Boas Práticas de Processamento (BPP), além de incluir as atividades previstas para a Farmácia Viva modelo tecnológico I. Nesse modelo, a produção se dar em termos das plantas medicinais secas. Já a FV dentro o modelo tecnológico III trata da produção dos fitoterápicos preparados em áreas específicas para operações farmacêuticas e dispensação dos fitoterápicos no SUS.

Dentro desses três modelos tecnológicos e tratando-se de saúde e medicamentos naturais, os recursos humanos, as infraestruturas físicas e os meios económicos deveriam ser assegurados dada a importância sistémica das FV e dos impactos positivos já verificados e comprovados territorialmente.

A produção de fitoterápicos tem a vantagem de possuir uma cadeia produtiva que não depende de atores externos, nem de insumos ou componentes específicos ¹⁸² e por isso, dentro do conceito político e institucional do CEIS, pode ser percebida como um vetor de

¹⁸² Como ocorre em praticamente todos os setores de atividades produtivas no Brasil frente a sua dependência externa principalmente na área da Saúde.

desenvolvimento. A verificação da realidade histórica mostra que a FV tem sido a resposta local, economicamente viável, socialmente justa e com respaldo em termos do conhecimento tradicional e científico na área da saúde. A FV é um grande catalisador e geradora de conhecimento com o suporte de uma massa crítica científica instalada a partir de grupos de investigação¹⁸³, da biodiversidade disponível e de valorização dos conhecimentos tradicionais no âmbito das MTC&I. O quadro 13 sistematiza a informação sobre os modelos de produção das FV.

Quadro 13 - Modelos tecnológicos de Farmácias Vivas no Ceará

Farmácia Viva - Modelo Tecnológico I	Refere-se a instalação de hortas de plantas medicinais em unidades comunitárias ou unidades do SUS mantidas sob a supervisão de profissionais do serviço público estadual, ou municipal de fitoterapia. O modelo tem como objetivo realizar o cultivo e garantir a comunidade assistida o acesso, orientação, preparação e uso correto dos remédios caseiros. Estratégia presente em ONGs e Universidades Públicas e Privadas.
Farmácia Viva - Modelo Tecnológico II	Produção e dispensação de plantas medicinais secas (droga vegetal) destinada ao provimento das unidades de saúde do SUS. Fornece matéria-prima processada de acordo com as Boas Práticas de Cultivo (BPC) e as Boas Práticas de Processamento (BPP). Inclui as atividades previstas para a Farmácia Viva modelo tecnológico I.
Farmácia Viva - Modelo Tecnológico III	Tem por finalidade a preparação de fitoterápicos para o provimento das unidades do SUS a partir de drogas vegetais oriundas de hortos oficiais ou credenciados. Os fitoterápicos são preparados em áreas específicas para operações farmacêuticas de acordo com as Boas Práticas de Preparação de Fitoterápicos (BPPF). O modelo III também poderá realizar as atividades dos modelos tecnológicos I e II.

Fonte: Adaptado de Bandeira (2015) e Carlessi (2022).

Sobre o dimensionamento das FV, deve-se considerar alguns elementos conforme o modelo tecnológico a ser implantado. Um destes elementos é a programação das necessidades em função das atividades propostas e o contexto social em que está implantada; o outro seria a qualidade dos insumos e a distância da FV em relação os postos de saúde e comunidade. O

¹⁸³ Para o estado do Ceará, atualmente são 26 grupos de pesquisa vinculados a plataforma dos Diretórios de Grupos de Pesquisa no Brasil do CNPq. Os grupos foram selecionados a partir dos seguintes termos de busca: “planta medicinal”; “plantas medicinais”; “farmácia viva”; “fitoterapia”; “fitoterápico” e “química de produtos naturais”. Os dados também constam no relatório de 2020 do ObservaPics da Fiocruz. O levantamento dos Grupos de Investigação, Instituições, linhas de investigação e área de estudo, endereço e responsáveis estão no Anexo II.

número de equipes da Estratégia da Saúde da Família (ESF), e recursos humanos disponíveis também são de suma importância nessa dinâmica.

Além desse dimensionamento, para o pleno funcionamento de uma FV são necessários alguns profissionais, principalmente: o farmacêutico, o engenheiro agrônomo ou técnico agrícola e auxiliares de campo e de laboratório. Podendo incorporar ainda um médico, um dentista, um enfermeiro e profissionais de apoio como assistente social nutricionista, professores e agentes comunitários de Saúde dentro da ESF.

Sobre a quantidade de hospitais/postos de saúde atendidos, até o ano de 2019, existia um projeto-piloto que visava produzir o suficiente para atingir os 98 postos de saúde da cidade de Fortaleza, a partir da Farmácia Viva implantada na Universidade de Fortaleza (Unifor). Assim, o número de unidades de saúde que recebem da Central de Abastecimento Farmacêutico (CAF) as preparações fitoterápicas produzidas pelas farmácias vivas podem expandir conforme o número de FV Modelos II e III.

Um dos exemplos dos trabalhos realizados pela FV Moledo III são as ações realizadas junto aos Centros de Atenção Psicossocial (Caps), vinculados a SESA, que vem organizando testes na substituição de medicamentos sintéticos pelo Elixir de Cidreira, um calmante fitoterápico que vai agir como substituto de certas medicações no âmbito da saúde mental. Este é uma dentre várias situações concretas do uso dos fitofármacos no sistema público estadual de saúde e da sua aceitação por profissionais médicos e utentes.

De forma objetiva, com a finalidade de elencar o quantitativo das FV, foi verificado que já existiram no Estado do Ceará 103 unidades implantadas; sendo 58 em instituições governamentais, 26 em ONGs, 15 em Universidades ou Faculdades e 04 em escolas públicas (Bonfim, 2016).

Conforme o Quadro 14, existiam no ano de 2016, 28 unidades de natureza governamental em 21 municípios cearenses. Onde se observa uma concentração dessas na capital fortaleza e na região metropolitana. Entretanto, para o ano de 2019 algumas FV modelo III, passaram a funcionar no formato de modelo I (nível tecnológico inicial) por problemas relacionados ao financiamento das atividades. Outras, poderá passaram da condição de inatividade. Como é o exemplo da Unidade de Maracanaú (Região Metropolitana de Fortaleza) que se destacava na

produção e dispensação de fitoterápicos na Rede Pública e que ficou inativa por vários anos¹⁸⁴. A descontinuidade das iniciativas e a dependência da visão ideológica dos governantes, bem como as questões de financiamento tem afetado especialmente as FV - Modelo III.

Quadro 14 – Distribuição espacial das FV de Natureza Governamental: Ceará-2016

Município	Modelo	Situação Atual
Amontada	I	- Possui Horto de Plantas Mediciniais com cultivo em canteiros e espaço para ampliação.
Barreira	I	- Possui Horto de Plantas Mediciniais com cultivo em canteiros.
Caucaia	II	- É uma Unidade de Conservação em processo de revisão para adequação ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza.
Eusébio	I	- Implantada em 2016, com maior ênfase na produção de Cidreira (<i>Lippia alba</i>), quimiotipo II, planta medicinal calmante e ansiolítica.
Fortaleza	Horto Oficial III	- O Horto Oficial (Decreto 30016/ 2009) produz mudas certificadas e dá apoio técnico-científico para implantação e implementação de unidades de Farmácias Vivas. Possui Oficina farmacêutica para preparação de fitoterápicos.
Fortaleza	II	- Visa atender crianças e adolescentes em situação de risco e/ou vulnerabilidade social com atividades socioeducativas num trabalho com plantas medicinais integrado com a família e a comunidade.
Fortaleza	I	- Produz matéria prima para a oficina farmacêutica Maria Lúcia Gurgel, necessitando de reestruturação.
Fortaleza	III	- Passou por um período desativada. Reativada quando da integração da Oficina Farmacêutica com a UNIFOR (Universidade de Fortaleza).
Fortaleza	I	- Importante trabalho de terapia ocupacional no Horto de Plantas Mediciniais com orientação sobre preparações caseiras para os pacientes atendidos e familiares.
Fortaleza	*	- Pesquisa em Melhoramento e Recursos Genéticos com Plantas Mediciniais. Implantado com apoio do Horto Matriz da UFC.
Horizonte	III	- A Oficina Farmacêutica e a produção de fitoterápicos é mantida pela Secretaria da Saúde, sendo o Horto de Plantas Mediciniais de propriedade de empresa privada para produção e fornecimento de plantas medicinais e matéria- prima (Fazenda Ipu - Estrada do Dourado).
Itaitinga	I	- Foi classificada em anos anteriores como Modelo III. Atualmente realiza somente as atividades relacionadas ao Modelo I.
Itapipoca	I	- Foi classificada em anos anteriores como Modelo III. Atualmente realiza somente as atividades relacionadas ao Modelo I.
Maracanaú	III	- Desde 2014 encontra-se em fase de reestruturação da Oficina Farmacêutica para adequação ao Decreto 30016/ 2009.

¹⁸⁴ No ano de 2022 essa unidade da FV que se destacava pelo quantitativo de fitoterápicos produzidos e dispensados no SUS que foi desativa, com a mudança de gestão municipal e o entendimento de sua importância, retomou as suas atividades.

Maranguape	I	- Reestruturada em 2016. Foi classificada em anos anteriores como Modelo III. Atualmente funciona na Estação de Inovação de Tecnologias Ambientais (EITA). Nesta estação foi implantado um Horto de Plantas Mediciniais com potencial para Modelo III.
Mauriti	I	- Possui Horto de Plantas Mediciniais com cultivo em canteiros.
Mulungu	I	- Permutou de Modelo III para I, pois não possuíam condições técnicas de continuar com as características de Modelo III, segundo Decreto 30016/ 2009.
Pacatuba	I	- Em fase de estruturação.
Pereiro	I	- Permutou de Modelo III para I, pois não possuíam condições técnicas de continuar com as características de Modelo III, segundo Decreto 30016/ 2009.
Quixadá	I	- Possui Horto de Plantas Mediciniais com cultivo em canteiros.
Quixeré	I	-Possui Horto de Plantas Mediciniais com cultivo em canteiros.
Santa Quitéria	I	Em fase de reestruturação. Possuem canteiros com ótima infraestrutura.
São Benedito	I	- Possui Horto de Plantas Mediciniais com cultivo em canteiros.
Sobral	III	- Possui Horto de Plantas Mediciniais para o desenvolvimento de trabalhos conforme modelo II. Possui Farmácia Escola que recebe a matéria- prima, prepara os fitoterápicos e devolve os mesmos ao Centro de Saúde. Assim, assume a característica de Modelo III.
Sobral	I	- Possui um Horto de Plantas Mediciniais para apoio aos trabalhos de Terapia Ocupacional e Estratégia da Saúde da Família.
Sobral	I	- Possui um Horto de Plantas Mediciniais. Dá apoio aos trabalhos da Estratégia da Saúde da Família.
Tabuleiro do Norte	I	- Possui Horto de Plantas Mediciniais com cultivo em canteiros.
Viçosa do Ceará	III	- Em fase de melhoria das instalações para aumentar a preparação de fitoterápicos.

Fonte: Horto de Plantas Mediciniais Francisco José de Abreu Matos da Universidade Federal do Ceará; Núcleo de Fitoterápicos da Coordenadoria de Assistência Farmacêutica (NUFITO); Disponível em Bonfim (2016).
*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) - Fortaleza.

O Quadro 15, revela a distribuição espacial das FV que em ONGs e remete ao número de 13 unidades que desenvolvem diversas iniciativas com o uso da fitoterapia, seja na dimensão da inclusão social, terapias alternativas e na substituição dos medicamentos alopáticos pelos fitoterápicos, como o caso do movimento de saúde mental comunitária que Produzem elixir o qual é dispensado no CAPS (Centro de Apoio Psicossocial) com prescrição medica.

Quadro 15 – Distribuição espacial das FV em ONGs; Ceará – 2016

Município	Modelo	Nome da organização	Informações gerais
Caucaia	I	Lar Fabiano de Cristo	Atualmente ativa, o trabalho foi fixado após ampla sementeira juntamente com as famílias de crianças em situação de risco. A educação se configura como o grande diferencial.
Caucaia	I	Farmácia Viva Cura Vegetal	Está integrada ao Centro Espirita Beneficente União do Vegetal, o qual promove o atendimento social, médico-hospitalar, entre outros, aos filiados e à comunidade.
Fortaleza	III	Projeto 4 Varas	Desenvolve uma experiência de terapia na comunidade do Pirambu. Procura a melhoria da qualidade de vida da população. Necessita de adequação ao Decreto 30016/ 2009. Convênio com a Prefeitura Municipal de Fortaleza.
Fortaleza	I	Lar Torres de Melo - Centro	Possui um pequeno Horto de Plantas Mediciniais para preparações caseiras para atender as necessidades dos idosos. É uma instituição de longa permanência para idosos, um lar especializado no atendimento gerontogeriatrico.
Fortaleza	I	FAC – Fundação de Apoio Comunitário - Jangurussu	Possui um pequeno Horto de Plantas Mediciniais para preparações caseiras a fim de atender as crianças da creche em horário integral.
Fortaleza	II	Movimento de Saúde Mental Comunitária – Bom Jardim	Produz erva cidreira para preparação de elixir o qual é dispensado no CAPS (Centro de Apoio Psicossocial) SER (Secretaria Regional) VI, com prescrição médica.
Fortaleza	I	Farmácia Viva Bairro São Miguel	O Horto de Plantas Mediciniais foi instalado em uma creche mantida pela empresa privada Naturágua.
Fortaleza	I	Mulheres em Movimento da Itaoca	Na fase de processamento das plantas medicinais apresenta um espaço físico para secagem e espaço para a produção de mudas, com perspectiva de adequar-se ao Modelo II.
Fortaleza	II	Associação O Caminho	Em fase de implantação. Possibilita aos ex-presidiários e aqueles que estão em regime aberto e semi-aberto perspectivas de uma reintegração social.
Fortaleza	N/C	Conjunto Palmeiras	Caracteriza-se como um movimento comunitário também denominado Laboratório de Agricultura Urbana, onde os moradores aprendem a fazer hortas e pomares e a criar peixes e galinhas caipiras, tudo o que é produzido é consumido pelas famílias e o excedente é comercializado na feira.
Iguatu	II	Seminário Diocesano de Iguatu.	Em fase de implantação. Funciona como importante Centro de Encontros Educativos para

			Seminaristas, Pastorais e Comunidade da Região Centro Sul do estado.
Maracanaú	I	Fundação Terra dos Servos de Deus	Em fase de implantação.
Orós	II	Projeto Sertão Vivo	Em fase de implantação. Localizado no Sítio Aroeiras, distrito de Guassucê. O projeto visa oferecer melhores condições de vida e convívio da comunidade local no Semiárido.

Fonte: Horto de Plantas Mediciniais Francisco José de Abreu Matos da Universidade Federal do Ceará; Núcleo de Fitoterápicos da Coordenadoria de Assistência Farmacêutica (NUFITO); Disponível em Bonfim (2016).

Cabe salientar que as FV geridas por ONGs geralmente estão nos moldes dos modelos tecnológicos I ou II. Essa característica pode ser explicada pelo fato de que para as FV serem tipificadas como modelo III, elas devem estar ligadas com o Sistema Público de Saúde (SUS) e os fitoterápicos produzidos devem ser destinados ao provimento de Unidades Básicas de Saúde, não podendo existir comercialização conforme estabelecido na legislação.

Por fim, o Quadro 16 mostra o quantitativo e uma breve caracterização das unidades criadas pelas Universidade e Faculdades públicas e privadas. Nessa modalidade atualmente existem 12 unidades que no geral realizam atividades de pesquisa, ensino e extensão.

Quadro 16 - Distribuição espacial das FV em Faculdades e Universidades: Ceará – 2016

Município	Nome	Modelo	Breve caracterização
Crato	Universidade Vale do Acaraú - UVA	I	- Em fase de reestruturação. Possui Horto de Plantas Mediciniais em apoio ao ensino, pesquisa e extensão.
Fortaleza	Programa Farmácias Vivas e Horto de Plantas medicinais Francisco José de Abreu Matos	Horto Matriz I	- O Horto Matriz (Decreto 30016/ 2009) situado na Universidade Federal do Ceará constitui em campo de prática, presta apoio técnico científico à outras Farmácias Vivas e realiza orientações sobre o uso seguro de plantas medicinais e fitoterápicos.
Fortaleza	NEPAU – Núcleo de Estudos e Pesquisas de Agricultura Urbana da Universidade Federal do Ceará- UFC	II	- Oferece apoio as atividades de agricultura urbana, proporciona oportunidades de aprendizagem segundo a metodologia do aprender- fazendo para alunos de graduação de agronomia. Realização de cursos teórico-práticos, oportunizam a implementação de programas de agricultura urbana com o cultivo de hortaliças, plantas medicinais e ornamentais.

Fortaleza	UNIFOR – Universidade de Fortaleza	III	- Desenvolve trabalhos integrados à Secretaria de Saúde de Fortaleza,
Fortaleza	Centro Universitário - Christus Unichristus	I	Em processo de implantação no Campus da universidade como atividade de ensino, pesquisa e extensão.
Fortaleza	FAMETRO - Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza	I	- Com perspectiva para permutar para Modelo III em integração com a Farmácia Escola da Instituição, com a finalidade de preparar fitoterápicos e promover ensino e extensão.
Fortaleza	Faculdade de Tecnologia Intensiva – FATECE	I	- Em processo de implantação para atividades de ensino e extensão.
Juazeiro do Norte	Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte	I	- Em fase de reestruturação. Possui Horto de Plantas Medicinais em apoio ao ensino, pesquisa e extensão.
Pentecoste	Fazenda Experimental do Vale do CURU da Universidade Federal do Ceará - UFC	I	- Há alguns anos funcionou como Modelo III integrada à Secretaria de Saúde de Pentecoste. Ligada ao Curso de Agronomia, destina-se a servir como unidade de apoio nas atividades de pesquisa, ensino, extensão e produção. Com potencial para II.
Quixadá	Faculdade Católica Rainha do Sertão - Centro Universitário Católica de Quixadá (Unicatólica)	III	- Possui Horto de Plantas Medicinais e Oficina Farmacêutica com pequena produção de fitoterápicos, em apoio ao ensino e extensão.
Sobral	Universidade Vale do Acaraú - UVA	I	- Possui Horto de Plantas Medicinais em apoio ao ensino e extensão.
Sobral	Instituto Superior de Teologia Aplicada – INTA	III	- Desenvolve trabalhos integrados à Secretaria de Saúde de Sobral, em fase de estruturação do seu próprio Horto de Plantas Medicinais.

Fonte: Horto de Plantas Medicinais Francisco José de Abreu Matos da Universidade Federal do Ceará; Núcleo de Fitoterápicos da Coordenadoria de Assistência Farmacêutica (NUFITO); disponível em Bonfim (2016).

Acrescenta-se que os dados anteriormente expostos nos quadros, sofreram modificações ao longo dos anos, principalmente no que tange ao decréscimo do número de Farmácias Modelo Tecnológico - III ativas, ou mesmo uma involução dos III para os modelos I e II.

Assim, o panorama que indicava a concentração de FV na Capital Fortaleza e na Região Metropolitana de Fortaleza, em 2016, sofreu modificações considerando o ano de 2021.

Nesse contexto, uma recente pesquisa da Fiocruz para o ano de 2022¹⁸⁵ traçou a dimensão das FV no Brasil. O Quadro 14 abaixo, fortalece a ideia de descontinuidade¹⁸⁶ e subfinanciamento da FV no caso do Estado do Ceará. Uma realidade que contrasta com os dados de 2016. Entretanto, muitas FV que produziam um quantitativo mensal significativo de medicamentos fitoterápicos para o SUS em 2016, estão a ser novamente implementadas. Ou seja, retomando as atividades após um período de inatividade.

Quadro 17 - FV: organização tecnológica e distribuição espacial - Ceará 2021

Município	Natureza do Serviço	Organização Tecnológica	Status
Fortaleza, CE	Público	Modelo III	Ativo
Limoeiro Do Norte, CE	Público	Modelo III	Em implementação
Maracanaú, CE	Público	Modelo III	Em implementação
Mulungu, CE	Público	Modelo I	Ativo
Quixeré, CE	Público	Modelo I	Em implementação
Sobral, CE	Privado, com vínculo com o SUS	Modelo III	Ativo
Viçosa Do Ceará, CE	Público	Modelo III	Ativo

Fonte: Base de dados do Observatório Nacional de Saberes e Práticas Tradicionais, Integrativas e Complementares em Saúde (ObservaPICS). Dados também usados no relatório de Carlessi (2022).

O quadro acima mostra o atual cenário das FV atualmente presentes no Estado do Ceará, considerando o ano de 2022, segundo o Observatório Nacional de Saberes e Práticas Tradicionais, Integrativas e Complementares em Saúde (ObservaPICS) da Fiocruz (dentro das limitações da investigação).

Os dados do supracitado trabalho são para o Brasil, e optou-se pelo recorte estadual, já que o objeto de estudo são as FV no Estado do Ceará. A partir desse recorte, foi visível perceber em

¹⁸⁵ Intitulada “Cartografia da fitoterapia no SUS: dos itinerários do fazer às alianças do saber”.

¹⁸⁶ Para o ano de 2022, frente a abertura de novo edital de implantação das Farmácias Vivas, esse quantitativo voltará a aumentar. Edital de chamada pública SCTIE/MS nº 3, de 5 de julho de 2022 disponível em: <<https://www.in.gov.br/web/dou/-/edital-de-chamada-publica-sctie/ms-n-3-de-5-de-julho-de-2022-413549212>>. Acedido em: 10.12.2022.

termos mais atualizados a diminuição no quantitativo de FV - especialmente no modelo tecnológico III. Importa acrescentar, que mesmo diante desse cenário, segundo informações do banco de dados de plantas medicinais auto referidas no estado do Ceará, obtidas via Sistema de Informação de Saúde para a Atenção Básica (SISAB), existem 1.832¹⁸⁷ estabelecimentos de saúde nos diversos municípios do Ceará com registo de uso de plantas medicinais¹⁸⁸, mas de facto existe uma oscilação durante os anos analisados como apresenta a Tabela 5.

Tabela 5 - Registo de plantas medicinais no SISAB, segundo ano e mês de registo - Ceará, Abril de 2013 a Agosto de 2019

Ano	Contagem de registros	%
2013*	16	0,01%
2014	11 544	8,93%
2015	23 460	18,15%
2016	17 610	13,63%
2017	31 452	24,34%
2018	29 166	22,58%
2019**	15 972	12,36%
Total Geral	129 220	100,00%

Fonte: SISAB (2019). 2013* (abr./dez.) e 2019** (jan./ago).

Assim, a redução do número de FV modelo tecnológico III impacta diretamente a produção, oferta no SUS e consumo desses medicamentos nos estabelecimentos de saúde no Ceará (Tabela 9 e 10 – Anexo I). Entre os anos de 2013 até 2019 foram encontrados 129 220 registros¹⁸⁹ de uso de plantas medicinais nos estabelecimentos de atenção básica no estado do Ceará. Para o ano de 2017 foi atingido o maior quantitativo de registros (24,34%) em comparação aos demais anos considerados. Contudo, essa oscilação é uma característica

¹⁸⁷ Os dados da Tabela 5, apresentam o quantitativo de estabelecimentos que contrasta com o que consta na base de dados do ObservaPICS da Fiocruz, onde verifica-se uma redução das FV Modelo III; estrutura pública responsável pela produção dos fitoterápicos. Nesse sentido, para que se tenha um dimensionamento mais próximo da realidade dos registros de plantas medicinais nos estabelecimentos públicos, faz-se importante um levantamento atualizado junto às bases do SISAB e junto às bases informacionais locais das FV em território cearense, para que sejam diluídas alguma inconsistência nos números. Os dados apresentados são para o ano de 2019.

¹⁸⁸ No anexo I constam a Tabela 9 - Total de estabelecimentos de saúde com registo de plantas medicinais no Sistema de Informação em Saúde para a atenção básica (SISAB) - Ceará, 2019.

¹⁸⁹ Também no Anexo I, Tabela 10 - Registo autoreferido de plantas medicinais no SISAB por município no Ceará, abril de 2013 a agosto de 2019 mostra a composição desse valor total (129 220 registros) considerando todos os municípios do Ceará.

presente na dinâmica da FV, pois nos anos seguintes, o registro de uso de plantas medicinais novamente decresce. O que assinala, dentre outras leituras, uma descontinuidade na oferta e consequentemente no uso, consequência direta do baixo investimento público e de estratégias intermitentes.

Pois, foi verificado que a depender o número aumenta, mas não se sustenta. A exemplo dos anos de 2014 (8,93%) e 2015 (18,15%), onde existiu uma evolução do número de registros e logo em 2016¹⁹⁰ esse percentual decresce (13,63%). A incapacidade orçamentária de muitos municípios frente ao investimento de implantação, contratação de pessoal, manutenção e produção dos fitoterápicos tem afetado a dinâmica das FV no Ceará. As ações, normativas e decretos que institucionalizaram as FV, não definem de forma clara os parâmetros e as fontes de recursos para o custeio. O que deixa uma grande margem para tais ruturas que afetam o crescimento da Rede de FV.

Essa variação, por um lado, apresenta traços de como tem sido conduzida a política pública que trata dos fitoterápicos no Ceará, que oscila entre anos pujantes e períodos de declínio. As ações de financiamento para as atividades das FV ainda são dependentes de editais federais. Um fundo estadual dedicado a questão da fitoterapia, o fortalecimento da cadeia produtiva e uma melhor discussão de prioridades no modelo de APS saúde estadual - incluindo a agricultura familiar, arranjos produtivos locais e ações intersectoriais – podem, em conjunto, contribuir com a continuidade e expansão das FV Modelo Tecnológico - III.

Dentro desse contexto da FV, a valorização dessa diversidade não é sinônimo da precificação da biodiversidade. O capitalismo da saúde que avança nos territórios da América do Sul, ainda não conseguiu alcançar o sentido de pertencimento das comunidades ao seu local. Ele não conseguiu se apropriar dos fitofármacos e dos medicamentos que não precisam de um padrão replicável e escalável a nível global. Frente ao medicamento tradicional as plantas medicinais e os seus complexos e heterogêneos, os modelos tecnológicos hegemônicos e privatistas não conseguiram avançar como ocorre em outras áreas da saúde. Para Carlessi (2022):

“[...]existe uma ampla e diversificada gama de organizações tecnológicas que se alinha, em cada região do país, no contexto em que o serviço de fitoterapia está inserido. Desse modo, ao invés da existência de modelos padronizados de trabalho-interação com plantas

¹⁹⁰ 2016 foi um ano de eleições municipais. Ano de transição de governos em muitos municípios do território do Ceará. Cabe ressaltar que a decisão de estruturar, manter e viabilizar as atividades das FV está relacionada as ações por parte do poder municipal, suas prioridades e possibilidades orçamentárias.

medicinais, o que esta análise indica é a existência de organizações tecnológicas heterogêneas e particulares, que merecem ser preservadas nas suas particularidades por estarem em alinhamento com as demandas e necessidades de saúde, e também com a vida e história do território em que está inserido. Esta condição, por sua vez, indica a necessidade da regulamentação de serviços de fitoterapia no Brasil operar não pela universalização das diferenças a partir dos mesmos critérios, mas, ao contrário, de produzir critérios através das diferenças que caracterizam cada organização tecnológica” (Carlessi, 2022, p. 34).

Ao perceber as FV, a partir dos trabalhos de campo, foi verificado que o fator humano e territorial fortalece o modelo local e o distancia de um modelo “globalizado”, pois os arranjos as formas de organização, as tecnologias de produção fazem mais sentido para aquele determinado local e ainda assim, diferenciam-se até dentro de um mesmo país. A cultura, a história e outras características da biodiversidade brasileira fazem das FV e das suas tecnológicas leves um modelo de resistência a especulação e financeirização da saúde.

5.2.5. FV no município de Viçosa do Ceará

Uma das iniciativas que se destaca ao considerar os 184 municípios cearenses – e fora do perímetro urbano da capital – é a FV do município de Viçosa do Ceará, localizada a 360 km de distância de Fortaleza. Essa FV é referência na região e atende uma população de 61.410 habitantes (e municípios adjacentes) com xaropes, pomadas, elixir, sabonetes, tinturas, e outros medicamentos fitoterápicos complementando a oferta de medicamentos disponibilizados para o atendimento da APS no SUS.

As tabelas 6, 7 e 8 mostram o volume de produção dessa FV por tipo de medicamento e ofertado no SUS nos anos de 2007, 2008 e 2009, respectivamente. A prefeitura e a secretaria de saúde do município de Viçosa do Ceará priorizam as iniciativas relacionadas a dispensação dos fitoterápicos mesmo frente a limitações orçamentárias e de recursos humanos. Ao considerar os 184 municípios pertencentes ao Ceará, nesse território distante da capital, pode ser verificada uma das principais FV em plena operação e com uma estrutura tecnológica Modelo III. Estrutura e produção que serve de referência para os demais municípios dentro da Rede pública de assistência farmacêutica.

Na Tabela 6 é possível verificar que para o ano de 2017 foram fabricados um total de 8 637 unidades de medicamentos produzidos e disponibilizados no SUS. Dentre os mais de 11 produtos fitoterápicos fabricados a partir do cultivo das plantas medicinais, merece destaque

(mas, não exclusivamente) o Xarope de Chambá, cuja produção foi de 3 103 unidades. Esse valor corresponde a 37% da produção total se considerados todos os fitoterápicos produzidos naquele ano. Para o ano de 2018 (Tabela 7) apresentou quase 26% (1 340 unidades) e em 2019 (Tabela 8) houve uma redução e foram cerca de 19% (1 590). Esse medicamento fitoterápico é utilizado para combater principalmente problemas respiratórios. Sendo indicado para inflamações pulmonares e tosse. Além de ser um expetorante natural, o Chambá também é útil frente as crises de asma e bronquite de adultos e crianças.

Nesse contexto, o trabalho de Nascimento (2018) avaliou a eficácia do Xarope de Chambá no tratamento da tosse e sintomas respiratórios em crianças (114 crianças, com tosse e sintomas respiratórios) no pré e no pós tratamento. A partir de um ensaio clínico randomizado, duplo-cego, foram estruturados dois grupos de forma planejada e simultânea. O primeiro recebeu tratamento com o fitoterápico e o segundo - grupo de controle - recebeu placebo. A conclusão do ensaio clínico demonstrou com significância estatística e dentro dos parâmetros utilizados, que o Xarope de Chambá foi eficaz no alívio sintomático da tosse, da congestão nasal e também atuou na melhoria da capacidade de dormir das crianças, quando comparado ao outro grupo de crianças que recebeu placebo.

Especificamente esses fitoterápicos que contribuído para o tratamento da população SUS dependente geralmente localizada fora dos eixos urbanos das grandes cidades do Ceará. A infraestrutura instalada no Município de Viçosa é modelo para os demais municípios da região microrregião da Ibiapaba, Mesorregião do Noroeste Cearense. Onde o perfil epidemiológico dessa região é diferente das demais pelas suas características espaciais. Onde o clima predominante é o Tropical Quente Sub-úmido (diferentemente da maioria dos municípios que possui clima Tropical Quente Semiárido) e por isso a FV nesse território foca nas necessidades epidemiológicas predominantes e historicamente presentes no território.

Essa identificação das necessidades de saúde caracterizada pelo clima da região e perfil de doenças recorrentes no município orientam as atividades produtivas da FV em Viçosa do Ceará. O que mostra uma conexão entre atividades produtivas orientadas às necessidades de saúde. Em outras unidades FV são outros os fitoterápicos escolhidos para atender a procura. Pois, a depender de onde está localizada a FV vai se escolher quais os fitoterápicos mais apropriados para o perfil epidemiológico e a partir disso, orientar a produção.

Tabela 6 - Produção de fitoterápicos e dispensação no SUS a partir da FV de Viçosa do Ceará - 2017

Fitoterápico	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov*	dez*	Total
Xarope de Cumarú	-	-	-	-	-	200	200	610	199	-	-	-	1 209
Xarope de Chambá	-	-	404	200	604	202	200	407	808	278	-	-	3 103
Pomada antireumática	223	358	119	118	-	-	116	355	427	173	-	-	1 889
Envelopes de Inalação	-	-	-	-	-	-	-	-	26	39	25	-	90
Pomada de Confrei	-	-	-	-	-	107	92	-	-	-	-	-	199
Tintura de malva santa	-	-	65	-	-	-	54	-	222	120	-	-	461
Sabonete de Alecrim Pimenta	-	-	150	-	-	39	-	230	71	141	-	-	631
Tintura de Alecrim Pimenta	-	-	-	-	-	-	55	25	-	-	-	-	80
Elixir de Aroeira	-	-	-	-	-	-	-	259	144	-	-	-	403
Pasta D'agua	-	-	-	-	67	-	214	-	43	38	-	-	362
Cápsulas de Maracujá	80	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70	210
Total	303	418	738	318	671	548	931	1 886	1 940	789	25	70	8 637

Fonte: Dados da Investigação (2019).

*houve redução na produção por falta de insumos, mas de fácil resolução e aquisição por serem insumos gerais. Geralmente embalagens, rótulos e outras substâncias-base usadas nas preparações farmacêuticas dos fitoterápicos.

Tabela 7 - Produção de fitoterápicos e dispensação no SUS a partir da FV de Viçosa do Ceará - 2018

Fitoterápico	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago*	set*	out*	nov	dez**	Total
Xarope de Cumarú	-	-	400	-	200	200	-	-	-	-	-	-	800
Xarope de Chambá	325	410	-	200	205	200	-	-	-	-	-	-	1 340
Pomada antireumática	-	54	-	240	120	-	-	-	-	-	-	-	414
Envelopes de Inalação	26	-	28	-	30	25	-	-	-	-	-	-	109
Pomada de Confrei	91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91
Tintura de malva santa	121	-	120	150	235	-	140	-	-	-	120	-	886
Sabonete de Alecrim Pimenta	-	-	130	-	255	-	100	-	-	-	-	-	485
Tintura de Alecrim Pimenta	-	-	80	-	110	-	29	-	-	-	-	-	219
Elixir de Aroeira	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pasta D'agua	88	-	50	55	-	-	-	-	-	-	-	-	193
Cápsulas de Maracujá	240	-	120	120	-	90	-	-	-	-	70	-	640
Total	891	464	928	765	1 155	515	269	-	-	-	190	-	5 177

Fonte: dados da Investigação (2019).

*sem produção devido a problemas com manutenção/calibragem dos equipamentos, e de recursos humanos (auxiliar de laboratório).

** sem registo de informação.

Tabela 8 - Produção de fitoterápicos e dispensação no SUS a partir da FV de Viçosa do Ceará - 2019

Fitoterápico	jan	fev	mar	abr	mai	jun*	jul	ago	set	out	nov	dez**	Total
Xarope de Cumarú	400	1 045	572	-	200	-	200	799	-	-	-	-	3 216
Xarope de Chambá	190	200	-	200	-	-	400	200	400	-	-	-	1 590
Pomada antireumática	110	50	-	-	-	-	100	120	215	220	-	-	815
Envelopes de Inalação	-	30	-	23	-	-	-	26	30	21	-	-	130
Pomada de Confrei	-	200	-	-	-	-	-	200	-	-	-	-	400
Tintura de malva santa	-	115	42	-	-	-	-	-	-	-	120	-	277
Sabonete de Alecrim Pimenta	140	-	135	-	-	-	130	-	248	303	-	-	956
Tintura de Alecrim Pimenta	-	-	11	36	-	-	-	-	20	15	-	-	82
Elixir de Aroeira	-	-	-	-	-	-	-	-	185	20	-	-	205
Pasta D'agua	-	-	-	-	-	-	200	-	-	-	-	-	200
Cápsulas de Maracujá	15	-	137	80	60	-	-	-	-	-	70	-	362
Total	855	1 640	897	339	260	-	1 030	1 345	1 098	579	190	-	8 233

Fonte: dados da Investigação (2019).

*Neste mês em específico não houve produção por falta de insumos.

**a visita ocorreu antes do fechamento do mês de dezembro de 2019, por isso os dados sobre a produção total ainda não estavam disponíveis.

Ou seja, é uma visão de saúde contextualizada que considera o relevo (Planalto da Ibiapaba e Depressões Sertanejas, no caso de Viçosa), a demografia da população, o clima da região, altitude (685 metros), quais são as principais doenças presentes no município, sem desconsiderar a configuração espacial e a localização geográfica do município. O suporte e coordenação da Secretaria Municipal de Saúde de Viçosa do Ceará (SMSV), o trabalho das equipes da ESF, as Unidades Básicas de Saúde (UBS) e o farmacêutico responsável pela FV (bem como a atuação coordenada dos técnicos agrícolas no Horto de plantas medicinais e dos técnicos laboratoriais no final da cadeia produtiva) têm tido papel central nessa articulação entre captar as necessidades e fornecer a estratégia terapêutica adequada. Essa capacidade de adequação e coordenação das forças produtivas da FV tem propiciado uma melhor orientação das decisões na área da saúde em Viçosa do Ceará.

Na Tabela 7 que trata do ano de 2018, a produção de fitoterápicos atingiu um total de 5 177 unidades produzidas e dispensadas no SUS. Entretanto, no ano anterior esse quantitativo foi maior 8 637. Em 2019 (Tabela 8) esse número voltou a crescer e foi de 8 233, até o mês de novembro. Patamar que mostrou uma semelhança com o quantitativo produzido no ano de 2017.

Entretanto, entre esses dois anos (2017 e 2018) ocorreu uma redução de mais de 3.000 unidades de fitoterápicos que não foram dispensados na rede pública. Número que representa um declínio na oferta desses medicamentos considerando o número de habitantes do município, mas que foi retomado em 2019. Contudo, o esforço público local tem tentado mitigar os entraves de natureza orçamentaria para manter ativa a FV frente a alta procura da população pelos dos fitoterápicos.

Cabe ressaltar que essa oscilação não é particular ao município de Viçosa do Ceará, mas ocorre com frequência em outros municípios do Ceará, a exemplo do município de Maracanaú. Este último que possuía uma estrutura pujante de produção e que em 2019, a FV foi desativada. Neste caso, as questões de manutenção e financiamento das FV continuam vulneráveis as decisões políticas assíncronas com as questões epidemiológica territórios e que preterem a escolha do medicamento fitoterápico frente ao medicamento alopático; geralmente mais caro. Em alguns casos, a economia e os ganhos em saúde de uma solução terapêutica local não tem sido orientada com vistas a melhor alocação dos escassos recursos públicos municipais.

O Xarope de Chambá, aqui tratado, é apenas um dos exemplos de medicamento tradicional fitoterápico produzido pelas FV que possui potencial terapêutico, segurança, eficácia farmacológica comprovada e que cumpre seu papel sanitário e social. A junção do saber tradicional e científico com ervas de qualidade dentro de uma produção local que segue todas as normas de boas práticas de fabricação, colocado as FV em um patamar central no combate as desigualdades do acesso a saúde e no atendimento das necessidades – não do mercado – mas das epidemiológicas que considera a heterogeneidade dos territórios.

O estudo de Peixe (2010) sobre a viabilidade econômica dos fitoterápicos produzidos pelas FV no estado do Ceará, mais especificamente no município de Maracanaú – supracitado – traz uma comparação de diversos medicamentos tradicionais fitoterápicos com os alopáticos (com o mesmo efeito terapêutico e prescritos para uma mesma faixa de doenças). O autor demonstrou que o custo da produção desses medicamentos pelas FV é inferior se comparado aos preços dos medicamentos industrializados praticados pelo mercado. O estudo traz vários exemplos de fitoterápicos e dentre eles, o xarope de Chambá¹⁹¹ (*Justicia pectoralis L.*) cujo valor unitário de produção foi de R\$ 1,64 contra R\$12,00 do medicamento alopático usado para a mesma finalidade e faixa de doenças. Em outras palavras, para aquele ano, o preço individual calculado para a fabricação desse medicamento (considerando custos fixos e variáveis) na FV foi 7 vezes inferior.

Este e outros fitoterápicos eram disponibilizados nas 30 UBS do SUS. No ano de 2014, a FV do município de Maracanaú (229 mil habitantes – localizado na região metropolitana de Fortaleza) produzia 8 mil produtos tradicionais fitoterápicos ao mês e regulamente ofertados no âmbito municipal da APS. Essa mesma unidade da FV, considerada um dos casos de sucesso em território cearense, foi descontinuada nos anos¹⁹² seguintes.

Esse exemplo, traz a discussão que essa imprevisibilidade e descontinuidade não é inerente apenas a municípios específicos, mas reproduz um cenário recorrente no Estado do Ceará. Pode mostrar também que não existe uma lógica – sanitária, econômica ou social - que justifique essa rutura e um baixo investimento nas FV dada a ampla aceitação na APS, a produção e o papel social exercido. Oscilações nas ações na esfera das decisões políticas,

¹⁹¹ O fitoterápico tem efeito broncodilatador e expetorantes.

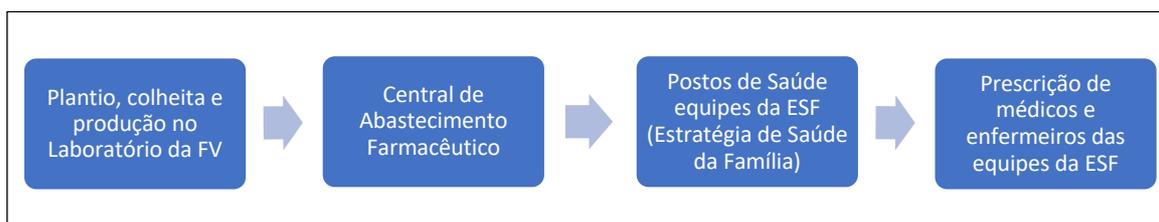
¹⁹² Após anos de inatividade, a FV de Maracanaú voltou a ser ativada em 2021.

não apenas estaduais ou municipais, mas na esfera federal, tem impactado diretamente a sustentabilidade das FV, especialmente nos últimos anos.

Perante esse cenário, os Conselhos¹⁹³ Municipais de Saúde, não somente do estado do Ceará, mas de todo território nacional, são atores-chave na elegibilidade das prioridades de saúde dos territórios e convergência das estratégias com o perfil epidemiológico das suas populações.

Retomando a análise das tabelas anteriores, e ao se comparar os três anos analisados da FV de Viçosa do Ceará é possível verificar que a produção oscila e em alguns meses fica comprometida. Entretanto, a operação da FV para os anos analisados, manteve o esforço de manter viva toda a cadeia produtiva que vai desde o plantio até as etapas finais de produção, passando por um controle de qualidade e segurança na fabricação. No município de Viçosa do Ceará, a distribuição dos fitoterápicos segue o seguinte fluxo, conforme apresenta a Figura 4.

Figura 4 – Dispensação dos Fitoterápicos no Município de Viçosa do Ceará - 2019



Fonte: Dados da investigação (2019).

Cabe salientar que aceitação dessa terapêutica tanto pela população, quanto pelas equipes da ESF tem sido um dos fatores que contribuem para a continuidade das operações dessa FV como pontuou o Farmacêutico Responsável do município de Viçosa do Ceará. Uma vez que o município que implementa a FV no modelo tecnológico III, torna-se o responsável pela maior parte dos custos com os recursos humanos, logística, estruturas laboratoriais e manutenção do horto. Na maioria dos casos, os municípios cearenses não possuem orçamento próprio para uma política pública institucionalizada a nível federal – como é o caso das FV no Brasil – capaz de garantir a continuidade da produção, a contratação dos recursos humanos necessários e a sua expansão nos territórios, pois envolve orçamento para implantação e orçamento próprio para o custeio das atividades. Ou seja, não é apenas

¹⁹³ Órgãos deliberativos participantes na elaboração e execução das políticas municipais de saúde, composto pelo governo e os seus representantes, população, utentes, profissionais de saúde e prestadores de serviços.

implantar a FV e a partida obter recurso para a compra dos equipamentos e estrutura física. Como todo equipamento público, envolve também um orçamento para custeio e manutenção dos contratos. No caso das FV, existem os marcos que institucionalizaram e que regulam, mas que não garante os meios estruturais e orçamentários necessários a oferta dos fitoterápicos no SUS.

Os fitoterápicos produzidos por toda rede de FV modelo tecnológico III no Estado do Ceará dentro das práticas das MTC&I ao mesmo tempo que são importantes vetores para superação dos problemas de acesso a saúde e da dependência da indústria farmacêutica transnacional instalada no Brasil, configuram-se também como importante vetor produtivo e de desenvolvimento local. Caracterizado pela junção da agenda produtiva com a agenda de saúde que tanto se preconiza de na literatura sobre o CEIS, mas dentro de um recorte territorial e local atrelado as necessidades de saúde. Nessa direção, a Figura 5 traz uma amostra da variedade de fitoterápicos produzidos pela FV instalada no município aqui estudado e fotografados durante os trabalhos de campo.

Figura 5 – Amostra da produção da FV de Viçosa do Ceará, novembro de 2019



Fonte: Dados da investigação (2019).

1. Xarope de Chambá; 2. Elixir de Aroeira; 3. Pomada anti-reumática; 4. Sabonete Líquido de Alecrim Pimenta. 5. Tintura de Alecrim Pimenta; e 6. Xarope de Cumarú.

A figura 5 apresenta uma amostra dos produtos finais após cumpridas todas as etapas de processamento e manipulação da FV. O processo de produção inicia-se com a preparação do solo e cultivo das mudas com certificação botânica originárias do Horto Matriz prof. Francisco José de Abreu Matos da UFC localizado em Fortaleza. Passa pela extração da planta em período e horário predeterminado para potencializar as propriedades de cada espécie; trabalho supervisionado pelo responsável farmacêutico e pelo técnico agrícola. Após isso as ervas passam por processos e etapas internas de triagem, secagem e manipulação laboratorial como pode ser visto na Figura 6.

Figura 6 – Etapas da fabricação dos fitoterápicos: FV de Viçosa do Ceará, 2019



Fonte: Dados da investigação (2019).

As estruturas instaladas dessa FV, além do horto¹⁹⁴, contam com uma sala para os insumos e materiais necessários a produção, uma sala de triagem das plantas, uma sala de secagem e uma outra que corresponde ao laboratório de manipulação. Todas as salas estruturadas e equipadas conforme as normas vigentes para o funcionamento das FV.

Nesse município, a prescrição e o uso da MTC&I, em conjunto com a Medicina Convencional, tem sido incentivada o que impacta no aumento da produção dos fitoterápicos. Assim, a fabricação e dispensação da produção no SUS está orientada para atender a situação epidemiológica municipal durante as quadras invernosas (onde a produção de certos fitoterápicos aumenta) e nos outros meses do ano caracterizados pelas temperaturas elevadas; cenário que influencia a produção de outros fitoterápicos mais alinhados com o quadro de saúde daquele período do ano. Em relação ao Horto de plantas medicinais (Figura 7 – Anexo III), essa FV possui além da infraestrutura físicas, técnicos em agronomia, técnicos laboratoriais e corpo administrativo, além de um farmacêutico responsável¹⁹⁵ com larga experiência em fitoterapia. A estratégia desse município valoriza o conhecimento sobre as plantas medicinais, e as infraestruturas instaladas.

Em síntese, o Ceará é um bom caso para revelar a complexidade dos fitoterápicos, dada a variedade de plantas (que não idênticas em todos os biomas brasileiros), a variedade de territórios e especialmente o envolvimento da comunidade que “cumpre, fundamentalmente, um desafio da atenção primária: a produção de vínculos e significados para o cuidado” (Carlessi, 2022, p. 46).

Nesse sentido, Schulz, Hänsel & Tyler (2002, p. 24-25) também chamam a atenção para o facto de que as doenças brandas ou moderadamente graves, tratadas por médicos de Família na Alemanha, respondem com altas frequências de cura tão somente em virtude do “efeito consulta”, ou seja, da componente psicodinâmica do efeito de qualquer tratamento.

Campo do conhecimento estudado aqui no Brasil por Emerson Elias Merhy, que desenvolveu o conceito de tecnologias leves ou relacionais (MERHY, 2002). O efeito de uma clínica mais potente estaria, então, primordialmente orientado pelas tecnologias leves.

¹⁹⁴ A imagens do Horto da FV de Viçosa contam na Figura 7, anexo III.

¹⁹⁵ Durante a visita, o farmacêutico responsável pela FV em Viçosa do Ceará - Dr. Carlos Helton Miranda deu o suporte necessário no período da investigação e trabalhos de campo exploratório no Município. Entretanto, por motivos de força maior e de resguardo a vida, a aplicação dos inquéritos em uma segunda visita e a abertura de novas frentes de análise não foram possíveis devido ao cenário pandêmico e descontrolado no Brasil.

A partir desse fato, inverte-se uma argumentação convencional na saúde e é lançando os seguintes questionamentos: o que justificaria a prescrição de um medicamento sintético e de maior risco à saúde como primeira opção em certos casos? Por que não um fitoterápico? Estas são algumas questões que colocam, em xeque, a onipotência de decisões fundamentadas em evidências (Brasil, 2012).

5.3. Considerações e limitações do estudo

A dimensão envolve as plantas medicinais no Brasil é peculiar. Ao tratar da regulação de medicamentos, por conseguinte, lida-se com as ações e formatos do ator central da saúde no Brasil: o SUS, onde a sua própria criação foi pautada a época como uma concepção alternativa frente aos Sistemas Públicos de Saúde em outros países.

Esse sistema que, por um lado, concebe a saúde como um direito social (onde se consolida como um ambiente de transformação política), por outro, concede oportunidade de crescimento das forças transnacionais que percebem a saúde como mercadoria e acumulação de capital. E essa partilha do mesmo espaço se dá por inúmeras razões.

Uma delas é a limitada capacidade tecnológica nacional que recorre às empresas transnacionais para suprir a colossal procura por medicamentos e serviços médicos públicos, apesar do importante marco que foi a Lei dos Medicamentos Genéricos¹⁹⁶ que proporcionou as normas de produção e comercialização desse tipo de medicamento¹⁹⁷.

Dados oficiais de 2021¹⁹⁸ sobre os medicamentos genéricos, assinalam que tal ambiente regulatório gerou uma economia para o consumidor final na ordem R\$173 bilhões e ampliaram a oferta de medicamentos em todo o Brasil. Além disso, a supracitada Lei 9.787/1999 gerou investimentos superiores a R\$1,5 mil milhões por parte das indústrias nacionais que tiveram que padronizar processos e ampliar a produção com as condições de

¹⁹⁶ Lei 9.787 de 1999 de 10 de fevereiro de 1999, disponível em: <<https://www.gov.br/planalto/pt-br>>.

¹⁹⁷ Conforme a Lei Supracitada, Medicamento genérico é o “medicamento similar a um produto de referência ou inovador, que se pretende ser com este intercambiável, geralmente produzido após a expiração ou renúncia da proteção patentearia ou de outros direitos de exclusividade, comprovada a sua eficácia, segurança e qualidade” (Brasil, 1999).

¹⁹⁸ Ver mais em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2021/02/10/lei-dos-genericos-e-divisor-de-aguas-para-a-saude-no-brasil-avaliam-senadores>>.

qualidade necessárias dentro das nomenclaturas dos fármacos e principais ativos, nacional dentro da Denominação Comum Brasileira (DCB) e no estrangeiro dentro da Denominação Comum Internacional (DCI). Em paralelo aos benefícios gerados e sentidos pelo SUS no âmbito dos genéricos, o que tem justificado a parcimónia nas estratégias de desenvolvimento e alavancagem dos segmentos dos medicamentos fitoterápicos e dos produtos tradicionais fitoterápicos no Brasil?

O Brasil acumula experiência no setor da saúde, e possui, além de instituições de referência na investigação, a exemplo da Fiocruz e do Instituto Butantã, uma massa crítica articulada de cientistas, cujas publicações de artigos e estudos são referências mundiais. Entretanto, o bom uso dessa montanha de conhecimento em prol das melhorias no acesso e promoção, muitas vezes estão condicionadas a uma lógica de projetos de governo, e não de Estado, que objetivam o bem-estar da Nação. A biodiversidade e o conhecimento tradicional continuam sendo subestimado em muitas das estratégias que visam a diminuição das desigualdades em saúde no Brasil.

O Estado brasileiro tem o papel de não apenas de regular, mas de qualificar, ajustar e garantir que essa regulação seja se adequa as necessidades epidemiológicas de uma população que habita territórios heterogêneos. Contudo, o espaço para a discussão da saúde e da sua universalização em países federativos, como o Brasil, estão embarcados em muitas tensões, contradições e conflitos que afetam o SUS desde a sua origem.

A percepção e análise das questões dos serviços de Saúde - acesso e promoção, principalmente - e as variáveis em torno da regulamentação não podem renunciar o tecido social, histórico e sanitário enraizados no território. No Brasil, a partir da Constituição brasileira de 1988, o SUS¹⁹⁹ fundamenta o direito universal, a cobertura integral e o acesso igualitário aos residentes do Brasil. Entretanto, não é definido com clareza e objetividade como alcançar e por intermédio de quais estratégias.

Outra questão sensível é a incorporação de inovações no SUS que estejam alinhadas às necessidades epidemiológicas das populações. Visto que a incorporação de inovações de mercado (sem considerar as necessidades de saúde) tem configurado um dos principais fatores na elevação dos custos dentro do Sistema público. Nessa direção, “o papel

¹⁹⁹ O Sistema é estabelecido de forma descentralizada e com gestão unificada em cada esfera de governo (Federal, Estadual, Municipal). A participação social se dá via Conselhos Nacional, Estadual e Municipal.

governamental no financiamento condiciona a capacidade estatal de regulação do sistema de saúde e [...] a habilidade do governo para regular as diversas dimensões do setor saúde (medicamentos, tecnologia, serviços, prestadores) é crítica para a eficiência, para a garantia de cobertura ampliada e o controle de gastos” (Lobato & Giovanella, 2012, p. 94).

Assim, a hipótese que caberia ser generalizada no contexto brasileiro (e não exclusivamente dele) é que existe uma relação diretamente proporcional entre financiamento e cobertura. Nas palavras de Marques et al. (2006, p. 27) “quanto maior a participação do Estado no financiamento da assistência à saúde, fundada no entendimento de que o acesso à saúde constitui um direito derivado da cidadania, maior a igualdade de oportunidades no nível de cobertura”.

Em termos específicos, e agora relacionado ao arcabouço histórico-institucional, das estruturas e da origem das FV é razoável considerar que muito dos avanços alcançados, seja no âmbito regulatório, seja nas questões reais da saúde no cotidiano da população cearense, estão relacionados a institucionalização das FV em 1997. Entretanto, ao institucionalizá-las, o governo do Ceará deveria ser o principal interessado no desenvolvimento e sustentabilidade das FV, uma vez que ele é o representante do interesse do povo, nos termos da democracia.

Por muitos prismas de visão, seja econômico ou relacionado a saúde, o caso das FV é paradigmático. Uma vez que a iniciativa não partiu nem do governo e nem do mercado de medicamentos e por não ter nascido institucionalizada carrega fortes traços de valorização local e da participação democrática de suas ações. “Do povo, para o povo” como preconizava o pioneiro Francisco José de Abreu Matos.

As iniciativas da FV além de envolver a comunidade, trabalha a consciência e a literacia dos cidadãos²⁰⁰ sobre as plantas medicinais, manuseio dos extratos, chás e formas seguras de consumo. Entretanto, o Estado, ao conferir a sua legitimidade ao institucionalizar a FV, deveria garantir as condições necessárias e suficientes de funcionamento e ampliação sustentável das operações nos territórios.

O medicamento tradicional fitoterápico além da comprovada eficácia é preferido pelo brasileiro e principalmente pelo povo nordestino, região onde o saber ancestral é valorizado.

²⁰⁰ A FV produz cartilhas com informações sobre o uso seguro e preparação dos fitoterápicos.

Porém, o subfinanciamento tem impacto direto no próprio SUS. Já que a procura por medicamentos é constante na rede pública o que eleva os gastos na atenção farmacêutica, e mesmo assim preterir o uso do fitoterápico na APS - especialmente na urologia, na pediatria e na área da saúde mental, como apontam os especialistas – perfaz o caminho oposto dos países que se destacam (Alemanha, principalmente) no uso de medicamento naturais como primeira opção. Apesar de não possuírem uma biodiversidade tão rica como a brasileira. O que é compensado pelos trabalhos da EMA, das comissões e das leis que regulam desde a formação do profissional médico na temática das plantas medicinais e alcança a prescrição, uso, bem como os trabalhos de análise de novos fitoterápico a serem incluídos nos seus sistemas híbridos que dão espaço as MTCI.

Apesar do arcabouço legal, do corpo científico por trás das FV, das inúmeras investigações, aprimoramento dessa institucionalização, o funcionamento e o avanço esteve dependente de decisões públicas ao longo desses quase 40 anos de atividades. Os 26 grupos de Investigação cadastrados na plataforma do CNPq e atuantes no território do Ceará demonstram que existe uma massa crítica científica instalada localmente e interessada em investigações sobre o uso de plantas medicinais, onde as operações da FV – que se diferencia da indústria farmacêutica – precisa de um suporte estatal, pois como o objetivo dessas estruturas não é lucro, mas o bem-estar dos cidadãos.

O relativo desinteresse governamental para o aprimoramento do modelo das FV e da questão do uso seguro impacta negativamente o uso responsável da biodiversidade ao abrir margem para a exploração predatória e mercadológica com vistas a expansão de rebanhos e ao garimpo ilegal no caso da Amazônica nos últimos anos.

Em relação as plantas medicinais em termos específicos, uma importante iniciativa foi a criação da Associação Brasileira de Farmácias Vivas (ABFV) em maio de 2022. Entidade civil sem fins lucrativos que tem como um dos objetivos promover o uso seguro das plantas medicinais, promover encontros, capacitar os atores e assessorar os municípios na implantação das FV, além de monitorar e manter atualizados os registros de FV no território nacional. Uma iniciativa que impacta positivamente a valorização do uso das plantas e fortalece a vigilância popular da biodiversidade local.

Outra importante Rede é a Redesfito²⁰¹ vinculada a Fiocruz e ao Instituto de Tecnologia em Fármacos (Farmanguinhos) ligados ao Ministério da Saúde e organizados de forma cooperativa e a partir de Arranjos Ecoprodutivos Locais na variedade de pelos menos 6 biomas brasileiros: amazônico, caatinga, cerrado, mata atlântica, pampa e pantanal.

A rede de atores sociais em práticas integrativas e complementares em Saúde (RedePICS Brasil) complementa uma rede pautada na promoção da saúde pública como direito humano e como elemento central para o desenvolvimento do Brasil. Essa rede tem contribuído para o aprofundamento da literatura da área e possui uma forte atuação nas redes sociais e na promoção de seminários com vistas a uma maior visibilidade das PICS no Brasil. A rede tem dialogado com o Grupo de Trabalho de Transição do novo governo federal que será estabelecido no ano de 2023, e apresentado pautas que visam fortalecer o movimento em prol dessas práticas no SUS. Ou seja, são redes que contribuem efetivamente na discussão de políticas públicas e superando paradigmas na própria gestão das iniciativas ao incentivar e optar por modelos colaborativos de gestão.

Formato necessário e mais adequado quando se trata da questão que envolve a comunidade, instituições públicas e privadas e as suas relações com a sustentabilidade da diversidade. Vale salientar que apesar dos desmontes, cortes de recursos na saúde, das ações anti-ciência e do enfraquecimento do SUS nos últimos 6 anos, a Redesfito e a Fiocruz têm avançado com autonomia científica e um corpo de investigadores comprometidos com a democracia e na luta pela saúde coletiva.

Em termos locais, a Fiocruz – Ceará tem consolidado importantes avanços e produzido uma vasta literatura sobre as políticas públicas para os povos do semiárido, vigilância popular em saúde e por meio de participatórios em saúde. A partir da Diretoria de Saúde e Ambiente (desde 2014) muito projetos têm sido desenvolvidos nos municípios cearenses em parceria com movimentos populares, universidades e setores do SUS. Além do elevado quantitativo de iniciativas que tratam dos povos do campo, da floresta e das águas.

Em termos gerais, dentro da Saúde Coletiva e das MTCI, ainda existe um caminho longo a se percorrer em relação aos estudos sobre fitoterápicos no Brasil, principalmente em torno da literacia sobre as plantas medicinais. A desinformação ou mesmo a arquitetura de

²⁰¹ Redesfito – inovações em medicamentos da biodiversidade. Página oficial disponível em <http://www.redesfito.far.fiocruz.br>

governança nesse seguimento tem permanecido na direção contrária do que ocorre em outros países, como é o caso da Alemanha como tratado em capítulo anterior. Posto que as instituições daquele país têm garantido: i) a continuidade da sua tradição naturalista; ii) uma combinação de políticas de saúde e formação acadêmica que garantem o uso das tecnólogas leves como primeira resposta terapêutica na atenção básica de saúde; iii) uma regulação que gera segurança jurídica, atendimento as normas internacionais e que viabiliza a expansão do uso dos fitoterápicos; iv) uso das farmacopeias e monografias atualização das mesmas; v) autonomia dos grupos de cientistas especialistas e de seus pares alocados em comissões para a avaliação e autorização do uso dos fitoterápicos; e vi) capacitação e credenciamento de outros profissionais para a prescrição na área das MTC&I.

O esforço coletivo dos profissionais médicos, de outros profissionais de saúde, de uma população mais informada sobre a questão das plantas medicinais - amparados por uma regulação ajustada – aponta alguns caminhos que se trabalhados, respeitadas as especificidades locais, podem gerar resultados capazes de superar os entraves encontrados no universo das FV.

O medicamento tradicional fitoterápico é o substituto direto do medicamento alopático de marca. A sua qualidade, segurança e baixo preço de produção deveria ser usada como vetor de desenvolvimento (via arranjos produtivos locais). Preterir tal terapêutica - dadas as dimensões endógenas que privilegiam o seu uso - estabelece um ponto de análise que dá conta que, os entraves e condicionantes que impactam a continuidade e expansão desses produtos, só se justificam na esfera política partidária.

Em todas as outras esferas - sanitária, econômica, farmacológica, territorial, social - o fitoterápico deveria constitui uma alternativa, mas a primeira opção de tratamento na atenção básica de saúde no Brasil. Manter a incerteza e a descontinuidade na operação e produção dos fitoterápicos via FV põe em causa o objetivo de sua própria institucionalização. Posto que o Estado (nível federal e estadual) ao institucionalizar uma iniciativa deveria garantir as condições de operação visando o bem-estar da população e não penalizar esta toda vez que opta pagar até 700% a mais (como no exemplo supracitado do fitoterápico produzido a partir da planta conhecida popularmente como Chambá) por um medicamento alopático. Os marcos que institucionalizaram as FV deveriam ser consolidados na prática por meio da articulação das políticas e dos planos que vivem a expansão e não a interrupção delas. O que caracteriza uma predação daquele que deveria ser o promotor da saúde e protetor. Existe não

somente um prejuízo, mas amplos prejuízos em não estimular a produção, a prescrição e o fomento das estruturas das FV dos fitoterápicos com a ESF no Brasil.

Diante desse panorama, perde o contribuinte, perde o paciente e perde toda a sociedade com a manutenção de um sistema público de saúde que mantém em uma condição desprivilegiada o que deveria ser “o diamante da coroa” na APS. Essa relação simbiótica do Estado-Mercado, penaliza tanto a população como os profissionais da FV alistados na luta pela democratização da saúde no Brasil. As tentativas forçadas de uma globalização da saúde e condicionada a uma única forma de tratamento (medicamento industrializado de padrão global) não valoriza a história, a cultura, o saber tradicional singular e inerente ao território brasileiro.

A lógica do capitalismo da saúde e da saúde-mercadoria que tenta padronizar e vender o modelo exógeno e financeirizado de saúde não pode sobrepor aos valores éticos e morais intrínsecos a própria área da saúde.

Por fim, no caso das FV no Brasil, além dos entraves já mencionados e da falta de aproximação do setor saúde com os outros setores (a exemplo da agricultura familiar e da expansão dos arranjos produtivos locais de plantas medicinais), as ações públicas pecam por não conseguir efetivamente coordenar a cadeia produtiva a montante (capacitando os atores e criando novas institucionalidades e arranjos capazes de montar uma infra estrutura física, de recursos humanos, fortalecer as redes científicas e grupos de investigação sobre plantas medicinais) e a jusante (com a criação de uma “cinturão de conhecimento” que favoreça a formação superior dos futuros profissionais de saúde na área dos fitoterápicos, uma contínua atualização dos profissionais médicos e das equipes da ESF). Ou seja, ainda existe uma grande lacuna nessa área e a montanha de conhecimento acumulada ao longo de quase 40 anos de institucionalização das FV precisa ser de facto mobilizada para que as respostas sejam efetivas no combate as desigualdades no acesso à saúde no Ceará e no Brasil.

Considerações Finais

O presente estudo exploratório trouxe os fitoterápicos para centro de uma análise situada na fronteira do conhecimento das áreas da Economia e da Saúde. Estes foram explorados não como uma possibilidade ou projeção hipotética no campo teórico da saúde coletiva e das MTCI. Igualmente, o trabalho não tratou de suposições de como seria uma possível complementaridade desses tipos de medicamentos nos sistemas de saúde. Pelo contrário, a questão dos fitoterápicos e do uso das plantas medicinais nos sistemas foi tratada como uma realidade empírica presente e com robusta regulação em países da Europa como é o caso da Alemanha e Suíça; na Ásia especialmente na China e Mongólia (com a sua estratégia Kit de medicamentos da medicina tradicional); em outros países da América Latina e de maneira especial no Brasil. A regulação e o avanço nacional podem ser melhorados a partir de ajustes na coordenação das políticas intersectoriais que privilegiem o uso sustentável da megabiodiversidade e dos biomas brasileiros. A vasta experiência da Rede de Farmácias Vivas, dos grupos de investigação e de tantas outras intuições, a exemplo dos laboratórios públicos, da ABFV, do ObservaPICS, da RedePICS e da RedesFITO, se bem coordenada e financiada, pode gerar a consolidação de um novo e efetivo pacto científico e social a partir do Estado do Ceará.

O esforço aqui apresentado não esteve relacionado ao campo hipotético de ideias e conjecturas, pelo contrário, buscou analisar de forma teórica e empírica os elementos que credenciam o medicamento tradicional fitoterápico - *Traditional Herbal Product* (via Farmácias Vivas) e o medicamento fitoterápico industrializado - *Herbal medicines* (via setor farmacêutico nacional) como uma realidade material e potencial de desenvolvimento frente às desigualdades no acesso à saúde no ambiente SUS que segue, década após década, pressionado por uma procura continental por medicamentos e serviços de saúde. E por isso, constantemente visado pelas forças que o percebem apenas como fonte de acúmulo de riqueza, escala e lucro, dentro da lógica utilitarista da saúde-mercadoria.

Um dos pontos de reflexão, dentre tantos outros já tratados e advindos da história do uso das plantas medicinais contida nas linhas e entrelinhas do primeiro capítulo, é que a ideia da sofisticação, valorização da complexidade química para obter diferenciação no mercado e por isso receber um maior retorno monetário, ainda é um ideário que persistente na saúde. No Brasil a histórica e estrutural baixa literacia, juntamente com a onda de desinformação,

faz com que as tecnologias leves contidas nos fitoterápicos sejam propagadas a partir de uma falsa e inadequada expressão: “remédio de pobre e sem eficácia”. Entretanto, esse é o formato padrão e global que o capitalismo da saúde tenta impor aos cidadãos e profissionais da área da saúde no mundo e especialmente no Brasil.

Porém, o que se tem verificado ao analisar os diversos sistemas de saúde é que a droga sintética não tem sido a única resposta terapêutica na APS. Em termos científicos, ainda não ficou comprovada essa supremacia frente às demais alternativas terapêuticas para uma mesma faixa de doenças. Pelo contrário, as plantas com propriedades medicinais têm sido recorrentemente parte da fonte de inovações radicais e incrementais da própria indústria farmacêutica.

Entretanto, esses ganhos advindos das inovações incrementais ganham espaço não somente nos domínios terapêuticos, mas especialmente em termos de mercado. Haja vista os vultuosos esforços de *marketing* para promover uma “velha nova” droga com qualquer outro diferencial acessório (até mesmo em termos de embalagem e dosagem) com intuito de forjar desejos e necessidades nos consumidores na área da saúde. Por outro lado, responder as reais necessidades de saúde da população é uma dimensão muitas vezes esvaziada e suplantada pelos vários tipos de fetiches da saúde-mercadoria.

Essa busca continua e permanente pelas propriedades medicinais contidas no reino vegetal, como visto ao longo desse trabalho, originalmente esteve relacionada ao processo de descobrimento da cura do corpo (no instinto da busca pelo alívio da dor via automedicação, verificada ainda na pré-história), e que permaneceu ao longo dos séculos entre os povos americanos originais. Contudo, essa trajetória foi transformando-se ao longo da história da humanidade pela apropriação e busca baseada na acumulação de riquezas e de interesses descolados dos valores essenciais, éticos e morais contidos na área da saúde. Essa nova colonização do saber passou a modelar as formas de poder no âmbito econômico, político e científico no mundo.

Cabe destacar que o presente estudo também não vislumbrou justificar que os fitoterápicos não são um tipo de “*fake medicine*”, curandeirismo, delírio coletivo ou de um efeito placebo global. Pois essas questões, geralmente estão atreladas a desinformação, não são nem centrais, nem tangenciais no debate sério contido no presente trabalho, nos relatórios da OMS e no departamento criado exclusivamente para acompanhar as questões do uso do conhecimento tradicional e MCTI. Pelo contrário, os medicamentos baseados em plantas

têm envolvido uma série de instituições técnicas, políticas e governamentais dedicadas ao estudo da matéria, com inúmeras contribuições dos pares cientistas na vanguarda das monografias, farmacopeias e de uma ampla regulação consistente e progressista. Com destaque para os trabalhos da Comissão E, no âmbito da EMA que foram fulcrais para o desenvolvimento e adoção dos fitoterápicos dentro do sistema de saúde alemão.

Em termos mundiais, se a questão dos fitoterápicos é séria e urgente para os sistemas de saúde, e são inúmeras as instituições, bases de dados oficiais, comitês científicos, grupos de investigação, fóruns de discussão, associações de investigadores e entidades civis (a exemplo da ABFV no Brasil), e se o medicamento natural não fosse um elo importante que acrescenta benefícios aos sistemas convencionais de saúde, talvez os mais de 67% dos eleitores suíços não tivessem optado por um novo artigo constitucional a favor da *Complementary and alternative Medicine (CAM)*, e pela sua reintrodução no esquema básico de seguro de saúde a ser disponibilizado aos cidadãos daquele país.

A partir do cenário global mais amplo até chegar no nível mais desagregado possível (FV no Município de Viçosa do Ceará - Brasil), um dos objetivos do presente estudo, mesmo consciente das limitações da investigação e das várias camadas que podem ser incluídas em estudos futuros, foi perceber por qual razão, apesar da institucionalização do uso de plantas medicinais e fitoterápicos, não ter se conseguido gerar o impulso necessário capaz de ampliar a dimensão produtiva e inovativa. O desafio maior do trabalho, foi a sistematização e escolha de eixos a serem trabalhados por não haver na literatura estudos interdisciplinares semelhantes que permitissem complementação ou pontos de partida.

Assim, durante os caminhos da investigação foi verificado um cruzamento de fatores que assinala um cenário de entraves, se sobressaindo a parte regulatória e os mecanismos de provisão pública que tem limitado o avanço das MTC&I cuja Farmácias Viva é ator protagonista no Brasil. Explicar tal situação envolveu analisar mais do que a história das plantas medicinais, as próprias questões da regulação, as origens e contradições do SUS, o aumento da desinformação, a baixa literacia sobre fitoterápicos entre os profissionais médicos e a questão dos ensaios clínicos em território nacional como parte da estratégia da grande indústria farmacêutica transnacional. Sobretudo, envolveu perceber a predação do próprio agente que institucionalizou as FV e que permite a captura do seu papel provedor no aprofundamento de uma relação simbiótica com as forças de mercado no âmbito do capitalismo da saúde.

Deve-se destacar que a FV é uma instituição que não nasceu do Estado e nem institucionalizada. Ela nasce da humanização da saúde e da inquietude por justiça social de cientistas e da sociedade frente ao cenário real de uma população sem cobertura de saúde que habita uma das regiões mais carentes e remotas do país. Desde 1999, foi promulgada a Lei Estadual Nº 12.951, que dispõe sobre a implantação da Fitoterapia em Saúde Pública no Estado do Ceará, por meio da implantação de unidades Farmácias Vivas. Já se passaram mais de duas décadas (24 anos) e contemporaneamente elas não estão a receber o continuamente o suporte financeiro, estrutural ou de recursos humanos necessários a sua expansão necessária e urgente em território cearense.

Outras questões mais finas sobre o medicamento fitoterápico, composição, forma de uso e efeitos colaterais, comparado ao medicamento alopático, já estão contidos nos inúmeros trabalhos de investigação na área da química, das ciências médicas e farmacológicas, e que em conjunto reforçam essa luta. Entretanto, as percepções contidas nesta tese partem de um pensamento mais integral e por isso transversais a sociologia, a economia e política da saúde e do medicamento fitoterápico, e foram úteis para revelar as inúmeras camadas das FV ainda não contidas na literatura.

É importante destacar que o medicamento, seja ele o fitoterápico ou alopático, não poderia condicionar a humanidade, ou ser usado para perpetuar uma estrutura de dominação científica e social, e como elemento que alarga as desigualdades na construção de uma ciência única e de uma tecnologia que por vezes abdica dos valores substâncias e centrais da humanidade.

Frente a estes e tantos outros dilemas enfrentados no Brasil que continuam presentes, ainda fazer sentido retomar o pensamento de Celso Furtado, e de algumas de suas questões para uma melhor compreensão da problemática do capitalismo global, dentre elas: “[...] seria a dependência tecnológica simples decorrência dos processos de aculturação das elites dominantes nas economias periféricas? É possível ter acesso a tecnologia moderna sem submeter-se ao processo de mundialização de valores impostos pela dinâmica dos mercados? Pode-se evitar que o sistema de incitações, requerido para alcançar os padrões de eficiência, engendre crescentes desigualdades sociais nos países de baixo nível de acumulação?” (Furtado, 1998, p. 49).

Outra reflexão persiste quando são trabalhados os temas sensíveis relacionados aos cuidados de saúde. A saber: a “medicalização” da vida seria o mecanismo da biomedicina para moldar

costumes e padronizar comportamentos? Perceber a importância de uma abordagem das necessidades de saúde é não prescindir, nem deixar de considerar a diversidade da ciência feita na América Latina, nos territórios do sul global e dos valores morais e éticos intrínsecos a ela. O ideário de um cuidado a saúde global e unificado tem forçado as práticas tradicionais a uma espécie de validação padronizada nos termos de uma ciência privada e por meio de tecnologias arrogantes (Jasanoff, 2003) amparadas por uma neocolonização do saber e pelo capitalismo da saúde e pela predação do Estado.

O estímulo a um modelo alternativo-complementar de organização dos serviços de Saúde e o avanço das novas institucionalidades no SUS (Paim, 2015), podem fornecer a base para a abertura de um novo paradigma na saúde do Brasil. Até porque, o próprio SUS foi construído em cima de um modelo alternativo e na contramão de padrões convencionais; e que na sua origem sofreu resistência para ser concebido como um modelo original. O mesmo processo político, histórico e democrático pode ocorrer atualmente com as FV, fitoterápicos e MCTI.

Em termos metodológicos do esforço materializado no presente trabalho, vale destacar que os resultados apresentados ao longo dos capítulos certamente não possuem todas as percepções acerca do tema. Outras análises e indicadores poderão abrir um conjunto de mecanismos que adensem os elos presentes na cultura das comunidades do campo, da floresta e das águas, na variedade de territórios e no uso desse conhecimento acumulado.

Em suma, e agora especialmente relacionado a questão das FV, são destacados alguns obstáculos que não têm contribuído com as questões precípuas para o desenvolvimento dessa força endógena e por isso devem ser avaliados no âmbito de novas institucionalidades, da governação e coordenação dos atores e de futuras iniciativas envolvendo as FV e os fitoterápicos. Dentre os principais aspectos constatados e as respectivas sugestões, estão:

- O baixo nível de informação (e a constante desinformação) advindo de uma baixa literacia dos usuários e profissionais sobre o uso das plantas medicinais e fitoterápicos. Dimensão que poderá ser superada pela sinergia das associações científicas com notória experiência na área, a exemplo da RedeFITO, a RedePICS e o ObservaPICS e especialmente com o apoio da Associação Brasileira de Farmácias Vivas (ABFV). Estes, em conjunto, podem ofertar um melhor suporte local e regional nessa questão.

- A baixa prescrição de fitoterápicos no SUS diferente de outros países que utilizam esse arsenal terapêutico como primeira opção na APS. No Brasil, a formação médica sobre essa temática ainda não tem sido suficiente. A prescrição em termos relativos afeta a questão dos fitoterápicos, bem como a formação dos futuros médicos e atualização dos profissionais formados. Essa questão pode ser trabalhada a partir de uma maior articulação entre Ministérios da Saúde e da Educação, dos Comitês Estaduais / Municipais de saúde e dos organismos de governo junto aos conselhos de classe dos profissionais da área. Seria interessante uma avaliação das matrizes curriculares e de um conjunto de disciplinas que ofereçam a segurança e o conhecimento necessário, assim como ocorre na formação acadêmica dos países com tradição naturalista a exemplo do que vem ocorrendo na Alemanha, China e nos demais países analisados.
- A tímida produção tanto do medicamento tradicional fitoterápico via FV e dos fitofármacos via indústria nacional. No caso das FV a produção está condicionada ao orçamento dos municípios que as implantam. Geralmente a implantação e manutenção tem sido feita a partir de recursos contidos em editais do governo federal que não tem sido suficiente e não atendem a evolução das estruturas. O efeito pendular de FV que em anos se destacam pela produção e em outros anos são desativadas é um retrato a ser superado. A aceitação pela população e pelas equipas do ESF é um importante termómetro da vocação das FV no enfrentamento das questões de saúde na atenção básica. A experiência empírica mostra que existe um caminho virtuoso a ser trilhado, mas que a falta de um plano de financiamento público, específico e contínuo. Bem como a necessidade de incremento das estruturas laboratórios das FV para evitar a redução o alcance das ações. As FV precisam de facto serem colocadas dentro do orçamento Estatal. E com leis federais e estaduais que garantam a sua manutenção e desenvolvimento. A FV precisa ser considerada como política pública de primeira importância na atenção farmacêutica e na APS do SUS.
- O baixo incentivo à indústria nacional do segmento do medicamento fitoterápico industrializado. Pouco tem sido explorado nacionalmente, frente às possibilidades de produção como demonstrado pelo quantitativo por CNAE no capítulo relacionado as atividades produtivas da indústria farmacêutica no Brasil. Além da baixa produção, os estabelecimentos industriais desse segmento estão em menor número também na

questão do volume de vínculos empregatícios quando comparado a classe de atividade “Fabricação de medicamento alopáticos para uso humano”. Entretanto, algumas iniciativas são reconhecidas como caso de sucesso da indústria nacional. Dentre elas, merece destaque o fitofármaco “Acheflan” (da farmacêutica ACHÉ). Segundo a revista da FAPESP²⁰², o Acheflan foi o primeiro medicamento fitoterápico 100% brasileiro produzido a partir do óleo essencial da *Cordia verbenacea* pertencente ao bioma da Mata Atlântica. O estudo que originou o medicamento foi fruto de uma parceria com quatro universidades: Universidade Federal de Santa Catarina, Unifesp, PUC-Campinas e Unicamp. O Acheflan é fitofármaco líder de prescrição médica, com mais de 25% de participação de mercado. O que desenharam um caso emblemático na criação de um ambiente sinérgico entre diversos atores e instituições. A subutilização e subvalorização de importantes Redes de Conhecimento tem condicionado e penalizado os trabalhos das FV no âmbito público. Diferente da empresa ACHÉ que tem aplicado no mínimo 10 milhões anualmente em I&D, como consta na entrevista concedida a revista FAPESP. Este caso (e não somente ele) poderá ser tomado como base para fomentar articulações ações políticas intersectoriais futuras.

- A situação de calamidade das populações do campo, da floresta e das águas (detentoras do conhecimento tradicional) agravado pela depredação da Amazônia, bem como a perseguição destes povos em seus próprios territórios. Dentre eles a situação do povo indígena *Yanomami*, dizimado nos últimos anos, por iniciativa do próprio Estado e de novas regulações que até o ano de 2022, incentivou a expansão do garimpo nas terras indígenas. Levando a contaminação dos rios e deterioração da biodiversidade. O não restabelecimento da paz e da segurança nesses territórios impacta enfraquece as investigações etnobotânicas e etnofarmacológicas na região. A pauta indígena no Brasil vai muito além da questão do conhecimento tradicional sobre as plantas da Amazônica, e passa prioritariamente por aquelas relacionadas a justiça social e ao resguardo da vida dos povos brasileiros originários. Políticas de proteção e conservação, bem como o fortalecimento dos órgãos públicos sucateados

²⁰² Revista da FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo), Nº110, de abril de 2005. Disponível em: <https://mooc.campusvirtual.fiocruz.br/rea/medicamentos-da-biodiversidade/Da_natureza_para_a_farmacia.pdf>.

e o retorno de forma efetiva e ajustada daqueles que foram extintos são urgentes nesses territórios e contribuem para a consolidação das políticas.

- A ausência de um cinturão científico e produtivo intersectorial que envolva a agricultura familiar, os Arranjos e Sistemas Produtivos Locais (ASPLs), a massa crítica científica instalada no setor público tem desenhado uma governação ineficiente dos recursos, das estruturas e dos atores para o desenvolvimento das FV, com o intuito de gerar inovação produtiva a partir das plantas medicinais e da geração de emprego e renda no campo. Um caminho possível poderia estar contido em inovações organizacionais frente as compras governamentais, semelhante ao que ocorre com o Programa da merenda escolar, onde parte da produção local é adquirida pelos governos locais para ser usado nos programas públicos. Tais desenhos de política pública podem, ao mesmo tempo, incentivar o aumento da produção para o SUS e garantir a renda aos trabalhadores envolvidas o que pode incluir a expertise e a colaboração do Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST), a partir dos seus assentamentos rurais. Nesse caso, a criação de um selo social, de identificação geográfica (IG) ou de um certificação de qualidade botânica, poderia ser usado a favor e dentro moldes da FV modelo tecnológico III. O que levaria os fitoterápicos para um próximo nível. A questão da qualidade de um medicamento orgânico, sustentável e natural é um diferencial nesse sentido.
- O subfinanciamento dos municípios e a falta de contrapartidas mais efetivas a nível Estadual em relação a implantação e gestão das operações e dos custos das FV. Uma vez que muitos municípios não podem arcar com a despesa de operação, apesar de ser mínima. Revisitar os dispositivos legais orçamentários federais e estaduais é um ponto essencial para a continuação e expansão da Rede FV. Em resumo, os problemas de financiamento das FV têm de ser resolvidos de forma efetiva. A pauta deve constar no Orçamento do Estado, e não apenas a partir de financiamentos pontuais, marginais ou tangenciais. Faz-se necessário um novo modelo democrático de coordenação e governação que considere as experiências exitosas locais, poderá desencadear um efeito multiplicador na produção e no âmbito da assistência farmacêutica em outros tantos municípios cearenses. Os resultados e os impactos positivos produzidos e percebidos na saúde municipal, como foi visto no caso do município de Viçosa do Ceará, deve ser usados para legitimar a FV contra qualquer ataque ou ótica de predação e de empobrecimento da saúde local e estadual. Nos domínios da economia

é contraintuitivo o facto que o preço pago pelo medicamento sintético pode ser pelo menos 7 (sete) vezes maior, se comparado ao medicamento tradicional fitoterápicos produzido pelas FV e ofertado pelo SUS, como foi apresentado em secção específica desse trabalho. Outras experiências e comparações similares, a partir de outras metodologias, poderão comprovar que os recursos públicos para a APS, não estão sendo alocados de forma eficiente; nem em termos económicos e nem de forma socialmente estratégica para o Ceará.

- A falta de percepção macroeconómica das autoridades de que a Rede FV e os produtos tradicionais fitoterápicos não estão na arena da competição por fatia de mercado, por preços e nem estão dentro do circuito do *lobby* da saúde tem deixado passar uma janela de oportunidade no Estado onde a implantação da FV foi pioneira. A não percepção de que a cadeia produtiva das FV e seus os custos de produção permanecem inelásticos frente as variações cambiais que oneram a balança comercial da saúde pela elevação dos preços dos insumos e componentes advindos das importações. Perceber que o medicamento tradicional fitoterápico (que não possui patente e nem se baseia na legislação mundial dos sistemas de proteção intelectual) é o substituo direto do medicamento de alopático de marca e que delineia uma estratégia viável e contextualizada para o enfrentamento das disparidades no acesso a saúde, é estratégico e urgente.
- O SUS segue pressionado por uma procura crescente por medicamentos e serviços de baixa complexidade e as FV segue com capacidade produtiva ociosa. Os ajustes também passam pela ampliação da ESF e do PACS. O que garantirá um melhor ajuste entre procura (volume de prescrições e atendimentos) e oferta (elevação da capacidade produtividade fitoterápicos via FV modelo Tecnológico III). A coordenação desses três elos – FV, ESF e PACS - poderá ser um dos principais mecanismos da ação pública local frente as heterogeneidades dos territórios do Ceará. Convénios entre as FV e universidades instaladas em território cearense também são importantes para a expansão da Rede.

Em termos gerais, no contexto da saúde no Brasil, a nação tem sido penalizada em várias dimensões, tanto por uma estagnação predatória como por uma predação sistémica dos cuidadosos em saúde, onde: i) é penalizado o cidadão por não usufruir integralmente o seu direito a saúde assegurado na Constituição Federal. O que reverbera nas outras esferas da

vida como emprego, renda, nutrição e habitação, dentre outros; ii) é penalizado o usuário no seu tratamento, pelo subaproveitamento de uma terapêutica natural com menos efeitos colaterais e aceita pela comunidade científica, preterida pelo uso de drogas sintéticas que podem causar dependência e outros transtornos; diferente de outros países que usam fitoterápicos como primeira opção nas áreas médicas da urologia e pediatria; iii) é penalizado o contribuinte, já que o uso dos recursos públicos advindos das suas contribuições não é alocado de maneira eficiente, principalmente na compra de medicamentos utilizados pelo SUS. Geralmente são drogas cujos preços são superiores se comparado ao preço do fitoterápico produzido pela FV e usado para a mesma frequência de doenças na APS.

Mesmo diante das contradições, tensões e condicionantes que circundam a questão das plantas medicinais no Brasil, não é fácil encontrar na maioria dos países uma iniciativa original como a Rede FV. Que a partir de tecnologias leves abrem uma frente ampla e viável capaz de romper com os paradigmas vigentes na saúde brasileira. Um vetor que de facto une as agendas social e económica, e que sinaliza possibilidades reais de fazer parte de uma nova rota de desenvolvimento com a economia a serviço da saúde e na construção de um SUS cada vez mais democrático, “do povo e para o povo”, como já proclamava o pioneiro prof. Francisco José de Abreu Matos, precursor e idealizador das FV no Brasil.

Que interesse poderia ser maior do que aquele que dá o devido uso a montanha de conhecimento acumulado pelas competências científicas locais? “Problematizar” e politizar as inovações em saúde - para quem, por que, por meio de quem? deveria ser a discussão central tanto dos tomadores de decisão, como dos conselhos de saúde e das instituições públicas envolvidas e comprometidas com o cuidado. As agendas setoriais e tecnológicas do estado do Ceará e do país precisam ser calibradas para que possam estar a serviço de uma agenda social, moral e ética. O foco deve ser o entendimento das necessidades de saúde e o uso eficiente das receitas públicas. Um pacto social pela saúde pública no Brasil é urgente e necessário.

Por fim, vale destacar que os resultados aqui apresentados dentro da análise económica, política e histórica certamente não são exaustivos e nem concatenam todas as visões sobre o fenómeno estudado, mas o esforço exploratório aqui materializado poderá servir de base para outros desdobramentos na área. Mais do que respostas prontas, talvez o presente estudo tenha acrescentado outras interrogações e reflexões para a complexa área da Saúde.

Igualmente, o trabalho não teve a pretensão de apresentar todas as percepções acerca da questão das plantas medicinais, dos fitoterápicos, da regulação ou da indústria farmacêutica.

Certamente, estudos posteriores com a devida aplicação de inquéritos e outras metodologias para com os profissionais médicos, usuários do SUS e demais atores - que não foram possíveis nesse - poderão fortalecer o estudo dos fitoterápicos e superar as limitações da presente análise, ao incorporar outras dimensões, como por exemplo, a visão dos usuários e dos gestores públicos. A situação pandêmica mundial proporcionou aos governos uma oportunidade singular; não de tentar retomar a “vida normal”, mas de estabelecer um ponto de inflexão que aponta para os outros caminhos, onde os valores e os novos olhares sobre a Economia, a Saúde e a valorização do conhecimento tradicional são centrais.

O entendimento é de que a Economia deva estar a serviço da Saúde e não o contrário é condição necessária. No caso da pandemia de COVID-19, foi observado que o mercado não apresentou todas as respostas e caminhos capazes de garantir a proteção da vida durante os anos pandêmicos. A proteção dos cidadãos e de uma economia do cuidado deve ser papel decisivo e dever dos Estados Nacionais que possuem sistemas públicos e universais de saúde. Para que os esforços científicos, acadêmicos e empíricos, e a montanha de conhecimentos acumulados não esbarre no desinteresse dos agentes político e das instituições.

Entretanto, a área da economia política ainda é pouco explorada com campo da Saúde e do conhecimento tradicional aplicado. Geralmente os estudos sobre os fitoterápicos, estão no âmbito disciplinar na área das ciências botânicas, médicas e das ciências farmacêuticas.

Estudos híbridos e investigações transversais sobre o papel social, económico e sanitário do uso do conhecimento tradicional e do medicamento fitoterápico, fora da lógica da saúde-mercadoria, também são escassos no Brasil. Paralelo a essa realidade, é perceptível que os órgãos de fomento ainda estão configurados dentro dos critérios da disciplinaridade de cada área do conhecimento. Facto que de certa forma desincentiva o avanço de investigações híbridas e de outras áreas do conhecimento, como é o caso do presente trabalho. Os auratos das interdisciplinaridades e transdisciplinaridades que percebem estas como instrumentos indispensáveis para avanço da ciência, ainda não conseguiram um espaço bem definido dentro das estruturas normativas vigentes em parte da academia e das agências de fomento para investigações mais plurais; apesar da pregação estética sobre a importância desses

novos recortes e de estudos que interliguem as diversas áreas do conhecimento. No caso das ciências econômicas, os ensaios disciplinares e convencionais ainda são privilegiados. Todavia, frequentemente confrontados por lentes teóricas plurais e centradas no estudo das questões dos valores e do mundo real.

Referências Bibliográficas

- Abecassis, P., & Coutinet, N. (2015). Médicaments génériques: Pivot de la reconstruction de l'industrie pharmaceutique. *Revue de la régulation. Capitalisme, institutions, pouvoirs*, 17, Art. 17. <https://doi.org/10.4000/regulation.11143>
- Abel-Smith, B. (1976). *Value for Money in Health Services*. Heinemann Educational Publishers.
- Albuquerque, M. I. N. de. (2015). Uma Revisão sobre as Políticas Públicas de Saúde no Brasil. UNA-SUS / UFPE.
- Amaral Filho, J., Mendes, L., Castro, F. J. A., & Lopes, N. M. (2010). Potencialidades e Perspectivas para o Desenvolvimento do Complexo Econômico Industrial da Saúde no Estado do Ceará (p. 339) [Relatório de Pesquisa]. Governo do Estado do Ceará - Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz).
- ANVISA. (2014). Resolução da Diretoria Colegiada—RDC N° 26, de 13 de maio de 2014. Dispõe sobre o registro de medicamentos fitoterápicos e o registro e a notificação de produtos tradicionais fitoterápicos. *Diário Oficial da União*.
- Arrow, K. J. (1963). Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care. *The American Economic Review*, 53(5), 941–973. <http://www.jstor.org/stable/1812044>.
- Associação da Indústria Farmacêutica de Pesquisa. (2020). Guia 2020 Interfarma—Associação da Indústria Farmacêutica de Pesquisa (https://www.interfarma.org.br/public/files/biblioteca/guia_2020.pdf). Interfarma.
- Ayres, C. E. (1944). *The Theory of Economic Progress*. University of North Carolina Press. Disponível em: < <https://www.jstor.org/stable/2144133> >. Acedido em: 22.09.2022.
- Bandeira, M. A. M. (Org.). (2015). *A fitoterapia no ciclo da assistência Farmacêutica: Inserção das Farmácias Vivas / Membros do Comitê Estadual de Fitoterapia*. HBM Digital.

- Bandeira, M. A. M. (Org.). (2015). A fitoterapia no ciclo da assistência Farmaceutica: Inserção das Farmácias Vivas / Membros do Comitê Estadual de Fitoterapia. HBM Digital.
- Bataglia, W., Alves, F. S., & De-Carli, E. (2020). Análise comparativa de políticas de regulamentação de ensaios clínicos. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 44. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.3>
- Batifoulier, & Da Silva, N. (2022a). Institutional political economy: Conventions, power and health. Em *The Routledge Handbook of the Political Economy of Health and Healthcare*. Routledge.
- Batifoulier, P. (2014). *Capital santé: Quand le patient devient client*. la Découverte.
- Batifoulier, P., & Da Silva, N. (2022b). Health, conventions and society. Em *Handbook of Economics and Sociology of Conventions*. Springer.
- Batifoulier, P., & Diaz-Bone, R. (2021a). Conventions, Health and Society—Convention Theory as an institutionalist Approach to the Political Economy of Health. 46, 7–34.
- Batifoulier, P., & Diaz-Bone, R. (2021b). Perspectives on the Economics and Sociology of Health: Contributions from the Institutional Approach of Economics of Convention - An Introduction. *Historical Social Research*, 46(1), 7–34. <https://doi.org/10.12759/hsr.46.2021.1.7-34>
- Batifoulier, P., & Domin, J.-P. (2015). Économie politique de la santé. Un exemple exemplaire. *Revue de la régulation. Capitalisme, institutions, pouvoirs*, 17, Art. 17. <https://doi.org/10.4000/regulation.11361>
- Batifoulier, P., Bessis, F., Ghirardello, A., Larquier, G. de, & Remillon, D. (Eds.). (2016). *Dictionnaire des conventions: Autour des travaux d'Olivier Favereau*. Presses universitaires du Septentrion.
- Batifoulier, P., da Silva, N., & Vahabi, M. (2020). La Sociale contre l'Etat providence. Prédation et protection sociale. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02487791>

- Belluzzo, L. G. de M., & Mazzucchelli, F. (2004). *Ensaio sobre o capitalismo no século XX*. Editora UNESP. <https://books.scielo.org/id/2fg55>
- Berlinguer, G. (1987). A reforma Sanitária na Itália. Proposta - *Jornal da Reforma Sanitária*, 12.
<http://docvirt.com/docreader.net/DocReader.aspx?bib=fiotempro&pagfis=1755>
- Bessy, C., & Favereau, O. (2003). Institutions et économie des conventions. *Cahiers d'économie Politique*, 44(1), 119–164. Cairn.info.
<https://doi.org/10.3917/cep.044.0119>
- Boidin, B., & Guennif, S. (2018). Santé au Sud: Entre solutions clé en main et dynamiques endogènes. *Journal de gestion et d'économie médicales*, 36(5–6), 255–259. Cairn.info. <https://doi.org/10.3917/jgem.185.0255>
- Bonfim, D. Y. G. (2016). *Fitoterapia em saúde pública no Estado do Ceará: Realidade das farmácias vivas*. <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/21904>.
- Boumediene, S. (2022). *La colonisation du savoir: Une histoire des plantes médicinales du Nouveau Monde (1492-1750)*. Éditions Gallimard.
- Boyer, R., Aglietta, M., Amable, B., Andreff, W., Barbier, J.-C., Batifoulier, P., Bazzoli, L., Biencourt, O., Billaudot, B., & Bourdieu, J. (2018). *La Théorie de la Régulation au fil du temps: Suivre l'évolution d'un paradigme au gré des transformations des capitalismes contemporains*. Éditions des Maisons des sciences de l'homme associées.
- Brasil (Org.). (2006a). *Política nacional de plantas medicinais e fitoterápicos (1a. ed)*. Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica.
- Brasil (Org.). (2006b). *Política nacional de práticas integrativas e complementares no SUS: Atitude de ampliação de acesso (1a. ed)*. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica.

- Brasil, M. da Saúde. S. de A. à Saúde. D. de A. B. (2012). Práticas integrativas e complementares: Plantas medicinais e fitoterapia na Atenção Básica. Ministério da Saúde.
- Brasil, S. (2009). Lei Arouca: A Funasa nos 10 anos de saúde indígena. Funasa.
- Brasil (1923). Decreto N° 4.682, de 24 de janeiro de 1923. Casa Civil. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/historicos/dpl/DPL4682-1923.htm
- Brasil. (2010). Relação Nacional de Medicamentos Essenciais, RENAME, 2010. Departamento de Assistência Farmacêutica.
- Brasil. (2012a). Política Nacional de Atenção Básica (Ministério da atenção Básica). Ministério da Saúde. Disponível em: <<http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/pnab.pdf>>. Acedido em: 10.07.2022.
- Brasil. (2012b). Práticas integrativas e complementares: Plantas medicinais e fitoterapia na Atenção Básica. Ministério da Saúde. Disponível em: https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/praticas_integrativas_complementares_plantas_medicinais_cab31.pdf. Acedido em: 10.07.2022.
- Brasil (2014). Resolução CNE/CES no 3, de 20 de junho. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina e dá outras providências. Ministério da Educação. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECESN3_2014.pdf?query=classificacao. Acedido em: 22.09.2022.
- Brasil (2022). Panorama epidemiológico da malária em 2021: Buscando o caminho para a eliminação da malária no Brasil (Volume 53. No 17; Boletim epidemiológico, p. 29). Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2022/boletim-epidemiologico-vol-53-no17.pdf>>. Acedido em: 15.06.2022.

- Brasil. (2022). Relação Nacional de Medicamentos Essenciais Rename 2022. Ministério da Saúde. Disponível em: <<https://www.conass.org.br/wp-content/uploads/2022/01/RENAME-2022.pdf>>. Acedido em: 15.06.2022.
- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria Nº 3.916, De 30 de outubro de 1998 . Regulamenta a Política Nacional de Medicamentos. Brasília:. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1998/prt3916_30_10_1998.html>. Acedido em: 05.09.2020.
- Cabral, C., & Pita, J. R. (2015). Sinopse da História da Farmácia. Centro de Estudos Interdisciplinares do Século XX da Universidade de Coimbra – CEIS20. Grupo de História e Sociologia da Ciência e da Tecnologia.
- Calixto, J. B. (2003). Biodiversidade como fonte de medicamentos. *Ciência e Cultura*, 55(3), 37–39. http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0009-67252003000300022&lng=en&nrm=iso&tlng=pt.
- Camargo, E. E. S. (2010). Avaliação dos programas de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos, visando subsidiar a sua reorientação no Sistema Único de Saúde. Tese de Doutorado. Universidade Estadual de São Paulo. Araraquara. 223 f. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/items/0c77f9c9-4dbb-42bc-a568-e0a42446be5b>. Acedido em: 08.12.2023.
- Caporaso, J. A., & Levine, D. P. (1992). *Theories of Political Economy*. Cambridge University Press.
- Carlessi, P. C. (2022). Cartografia da Fitoterapia no SUS: dos itinerários do fazer às alianças do saber (p. 77). Observatório Nacional de Saberes e Práticas Tradicionais, Integrativas e Complementares em Saúde (ObservaPICS). Disponível em: <https://observapics.fiocruz.br/aceso-aberto-aos-dados-e-analises-da-pesquisa-sobre-fitoterapia-no-sus/>. Acedido em: 10.07.2020.
- Carneiro, F. F., Pessoa, V. M., & Teixeira, A. C. de A. (2017). Campo, floresta e águas: Práticas e saberes em saúde. Editora UnB. <https://books.scielo.org/id/wnvqt>
- Carvalho, A. C. B., Branco, P. F., Fernandes, L. A., Marques, R. F. de O., Cunha, S. C., & Perfeito, J. P. S. (2012). Regulação Brasileira em Plantas Medicinais e

Fitoterápicos. *Revista Fitos*, 7(01), 5–16. <https://doi.org/10.32712/2446-4775.2012.132>

Cassiolato, J. E., & Lastres, H. M. M. (2015). Celso Furtado e os dilemas da indústria e inovação no Brasil. *Cadernos do Desenvolvimento*, 10(17), 188–213. <http://www.cadernosdodesenvolvimento.org.br/ojs-2.4.8/index.php/cdes/article/view/93>

Castro, M. C., Massuda, A., Almeida, G., Menezes-Filho, N. A., Andrade, M. V., de Souza Noronha, K. V. M., Rocha, R., Macinko, J., Hone, T., Tasca, R., Giovanella, L., Malik, A. M., Werneck, H., Fachini, L. A., & Atun, R. (2019). Brazil's unified health system: The first 30 years and prospects for the future. *The Lancet*, 394(10195), 345–356. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)31243-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31243-7)

Chemnitz, C., & Benning, R. (2021). *Fleischatlas: Daten und Fakten über Tiere als Nahrungsmittel* (1. Auflage). Heinrich-Böll-Stiftung. Disponível em: <<https://www.boell.de/de/de/fleischatlas-2021-jugend-klima-ernaehrung>>. Acedido em: 12.07.2020.

Conceição, R., Nascimento, C., Vasconcelos, S., Saranraj, P., Barreto, A., Stephens, P., & Diré, G. (2020). History of Medicinal Plant Use Over Time: From Empirical Knowledge to New Guidelines in Brazil. *Journal of Advances in Bio-Pharmaceutics and Pharmacovigilance*, 2(1), 18–32. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3663389>

Conselho Nacional de Secretários de Saude (2003). *Legislação do SUS*. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/progestores/leg_sus.pdf>. Acedido em: 15.06.2022.

Cueto, M., & Ribeiro, V. (2007). *O valor da saúde história da organização Pan-Americana da saúde*. Editora Fiocruz.

Da Silva, N. (2020a). Le système de santé malade du Covid-19 ou du capital (1/2) – CONTRETEMPS. Disponível em: <https://www.contretemps.eu/systeme-sante-covid-1/>. Acedido em: 10.11.2021.

- Da Silva, N. (2020b). Mutualité et capitalisme entre 1789 et 1947: De la subversion à l'intégration. *Revue Internationale de l'Economie Sociale*, 357. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03228414>
- Da Silva, N. (2020c). L'inestimable dans la relation de soin. Une perspective d'économie politique. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03228401>
- Debord, G. (1997). *A Sociedade do espetáculo seguido do prefácio a 4. edição italiana: Comentários sobre a sociedade do espetáculo*. Ed. Contraponto.
- Donnangelo, M. C. F., & Pereira, L. (1979). *Saúde e Sociedade (2.a ed.)*. Editora: Duas cidades. Disponível em: <https://saudecomunista.files.wordpress.com/2017/09/saucc81de-e-sociedade-donnangelo.pdf>. Acedido em: 10.07.2020.
- Escola de Saúde Pública do Ceará. (2022). *As farmácias vivas no ciclo da assistência farmacêutica: Histórico e evolução*. Escola de Saúde Pública do Ceará. Gerência de Educação Permanente em Saúde – GEDUC. Disponível em: <<https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2020/03/E-book-Farmacia-Viva.pdf>>. Acedido em 27.11.2022.
- Scorel, S. (1999a). Reviravolta na saúde origem e articulação do movimento sanitário. Em *Reviravolta na saúde origem e articulação do movimento sanitário*. <https://doi.org/10.7476/9788575413616>
- Eymard-Duvernay, F. (Ed.). (2006). *L'économie des conventions, méthodes et résultats: Tome 2: Développements*. Découverte.
- Faria, L. A. E. (1992). *A economia política, seu método e a teoria da regulação*. Ensaio FEE, Porto Alegre, 291–315. https://core.ac.uk/display/235710504?utm_source=pdf&utm_medium=banner&utm_campaign=pdf-decoration-v1.
- Fausto, B. (2006). *História do Brasil*. São Paulo: Edusp - Editora da Universidade de São Paulo. 12ª ed. Disponível em: <<https://mizanzuk.files.wordpress.com/2018/02/boris-fausto-historia-do-brasil.pdf>>. Acedido em: 08.12.2023.

- Feitosa, M. H. A., Soares, L. L., Borges, G. A., Andrade, M. M., & Costa, S. de M. (2016). Inserção do Conteúdo Fitoterapia em Cursos da Área de Saúde. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 40, 197–203. <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v40n2e03092014>
- Fernandes, D. R. A., Gadelha, C. A. G., & Maldonado, J. M. S. de V. (2021). Vulnerabilidades das indústrias nacionais de medicamentos e produtos biotecnológicos no contexto da pandemia de COVID-19. *Cadernos de Saúde Pública*, 37. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00254720>
- Fernandes, D. R. A., Gadelha, C. A. G., & Maldonado, J. M. S. de V. (2021). Vulnerabilidades das indústrias nacionais de medicamentos e produtos biotecnológicos no contexto da pandemia de COVID-19. *Cadernos de Saúde Pública*, 37. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00254720>
- Ferreira, S. N., & Sampaio, M. J. A. M. (Orgs.). (2013). Biodiversidade e conhecimentos tradicionais associados: Implementação da legislação de acesso e repartição de benefícios no Brasil. SBPC.
- Furtado, C. (1954). *A Economia Brasileira (Contribuição à análise de seu desenvolvimento)*. Editora A Noite.
- Furtado, C. (1961). *Desenvolvimento e Subdesenvolvimento*. Rio de Janeiro. Editora: Contraponto.
- Furtado, C. (1992). O subdesenvolvimento revisitado. *Economia e Sociedade*, 1(1), Artigo 1. <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/ecos/article/view/8643307>
- Furtado, C. (1992). O subdesenvolvimento revisitado. *Economia e Sociedade*, 1(1), Art. 1. <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/ecos/article/view/8643307>
- Furtado, Celso. (1998). *O capitalismo global*. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra; 1998.
- Furtado, Celso. (2000). *Introdução ao Desenvolvimento, enfoque histórico-estrutural*. São Paulo: Ed. Paz e Terra.
- Furtado, Celso. *Criatividade e Dependência na civilização industrial*, Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1978.

- Gadelha, C. A. G. (2006). Desenvolvimento, complexo industrial da saúde e política industrial. *Revista de Saúde Pública*, 40(spe), 11–23. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102006000400003>
- Gadelha, C. A. G., & Braga, P. (2016). Saúde e inovação: Dinâmica econômica e Estado de Bem-Estar Social no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 32. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00150115>
- Gadelha, C. A. G., & Temporão, J. G. (2018). Desenvolvimento, Inovação e Saúde: A perspectiva teórica e política do Complexo Econômico-Industrial da Saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, 23(6), 1891–1902. <https://doi.org/10.1590/1413-81232018236.06482018>
- Gadelha, C. A. G., Costa, L. S., & Maldonado, J. (2012). O complexo econômico-industrial da saúde e a dimensão social e econômica do desenvolvimento. *Revista de Saúde Pública*, 46(suppl 1), 21–28. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102012005000065>
- Gadelha, C. A. G.; Braga, P. S. C. (2016) Health and innovation: economic dynamics and Welfare State in Brazil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro , v. 32, supl. 2, e00150115.
- Gadelha, C., Vargas, M., Maldonado, J., & Barbosa, P. (2013). O Complexo Econômico-Industrial da Saúde no Brasil: Formas de articulação e implicações para o SNI em saúde. *Revista Brasileira de Inovação*, 2(12), 251–282. https://www.researchgate.net/publication/317377093_O_Complexo_Economico-Industrial_da_Saude_no_Brasil_formas_de_articulacao_e_implicacoes_para_o_SNI_em_saude
- Gadelha, Carlos A. G. (2003). “O complexo indústria da saúde e a necessidade de um enfoque dinâmico na economia da saúde”, Rio de Janeiro: *Ciência & Saúde Coletiva*, vol.8, n.2.
- Gadelha, Carlos A. G. (2006). “Desenvolvimento, complexo indústria da saúde e política indústria”, Rio de Janeiro: *Revista Saúde Pública*, p.11-23.
- Gadelha, Carlos A. G., Maldonado, José; VARGAS, Marco e BARBOSA, Pedro (2009). *Sistema Produtivo – Complexo Econômico-Indústria da Saúde, Projeto PIB:*

Perspectiva do Investimento no Brasil, Rio de Janeiro: IE-UFRJ/IE-Unicamp-BNDES.

Gadelha, Carlos A. G.; Maldonado, José M. S. de Varge. (2008). “Complexo Indústria da Saúde: dinâmica de inovação no âmbito da saúde”, in GIOVANELLA, L. et al (org.), Políticas e sistemas de saúde no Brasil, Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz/CEBES.

Gadelha, Carlos A. G.; Silveira, Laís C.; Maldonado, José. (2012). O Complexo Econômico Indústria da Saúde e a dimensão social e econômica do desenvolvimento. Revista de Saúde Pública, vol.46.

Gadelha, Carlos A. G.(2003). “O complexo indústria da saúde e a necessidade de um enfoque dinâmico na economia da saúde”, Rio de Janeiro: Ciência & Saúde Coletiva, vol.8, n.2.

Gambeta, W. R. (1982). Ciência e Indústria Farmacêutica. Estudos Econômicos (São Paulo), 12(3), 87–98. <http://www.revistas.usp.br/ee/article/view/156555>

Gil, A. C. (2002). Como elaborar projetos de pesquisa (4a). São Paulo. Editora: Atlas.

Gimmel, M. (2008). Reading Medicine in the Codex de la Cruz Badiano. Journal of the History of Ideas, 69(2), 169–192. <https://www.jstor.org/stable/30134035>

Giovanella, L., Escorel, S., Lobato, L. de V. C., Noronha, J. de C., & Carvalho, A. I. de. (2012). Políticas e Sistema de Saúde no Brasil. SciELO - Editora FIOCRUZ.

Gueux, M. (2018). Samir Boumediene. La colonisation du savoir. Une histoire des plantes médicinales du « Nouveau Monde » (1492-1750). Cahiers philosophiques, 152(1), 101–106. <https://www.cairn.info/revue-cahiers-philosophiques-2018-1-page-101.htm>

Harrison, P. (1998). Herbal medicine takes root in Germany. CMAJ: Canadian Medical Association Journal = Journal de l'Association Médicale Canadienne, 158(5), 637–639.

Hodgson, G. M. (2007). An institutional and evolutionary perspective on health economics. Cambridge Journal of Economics, 32(2), 235–256. <https://doi.org/10.1093/cje/bem033>

- Hodgson, G. M. (2009). Towards an alternative economics of health care. *Health Economics, Policy and Law*, 4(01), 99. <https://doi.org/10.1017/S1744133108004581>
- Hodgson, Geoffrey (2006). “What Are Institutions?”, *Journal of Economic Issues*, Vol. XL, N° 1, pp. 1-25.
- Hodgson, Geoffrey (2009) “Institutional Economics into the Twenty-First Century”, *Studi e Note di Economia*, Anno XIV, n. 1, pp. 3-26.
- Holmstedt, B. (1991). Historical perspective and future of ethnopharmacology. *Journal of Ethnopharmacology*, 32(1–3), 7–24. [https://doi.org/10.1016/0378-8741\(91\)90099-Y](https://doi.org/10.1016/0378-8741(91)90099-Y)
- Jacquart, D. (2008). *Islamic Pharmacology in the Middle Ages: Theories and Substances*. *European Review*, 16(2), 219–227. <https://doi.org/10.1017/S1062798708000215>
- Jasanoff, Sheila (2003). Technologies of humility: citizen participation in governing science, *Minerva*, 41(3), pp. 223-244.
- Jeammaud, A. (1998). *Les transformations de la régulation juridique / sous la dir. De Jean Clam et Gilles Martin*. <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k3325849d>
- Joos, S., Glassen, K., & Musselmann, B. (2012). Herbal Medicine in Primary Healthcare in Germany: The Patient’s Perspective. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2012, 1–10. <https://doi.org/10.1155/2012/294638>
- Junior, C., & Barbosa, C. (2012). As liberdades instrumentais de Amartya Sen e os novos indicadores de desenvolvimento. <https://repositorio.pucsp.br/xmlui/handle/handle/1024>
- Klein, P. A. (2016). *Beyond Dissent: Essays in Institutional Economics: Essays in Institutional Economics*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315484211>
- Krein, A., Cruz, A., Santos, A., Moretti, B., Fonseca, C., Gadelha, C., Bueno, C., Lustosa, C., Hiratuka, C., Araújo, C., Lemos, C., Gimenez, D., Dweck, E., Kamia, F., Sarti, F., Maretto, G., Podcameni, M., Rocha, G., David, G., & Prefácio, L. (2022). *Saúde e desenvolvimento: o CEIS como opção Estratégica Nacional*.

- Lamy, J. (2017). Samir Boumediene, La colonisation du savoir. Une histoire des plantes médicinales du « Nouveau Monde » (1492-1750). *Cahiers d'histoire. Revue d'histoire critique*, 136, Art. 136. <https://journals.openedition.org/chrhc/6067>
- Latour, B. (2012). *Reagregando o Social. Uma Introdução à Teoria do Ator-Rede*. Edufba.
- Latour, B. (2015). *Science in action: How to follow scientists and engineers through society* (Nachdr.). Harvard Univ. Press.
- Law, J., & Hassard, J. (Eds.). (1999). *Actor network theory and after*. Blackwell/Sociological Review.
- Lev, E. (2002). Reconstructed materia medica of the Medieval and Ottoman al-Sham. *Journal of Ethnopharmacology*, 80(2–3), 167–179. [https://doi.org/10.1016/S0378-8741\(02\)00029-6](https://doi.org/10.1016/S0378-8741(02)00029-6)
- Lev, E. (2006). Ethno-diversity within current ethno-pharmacology as part of Israeli traditional medicine – A review. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 2(1), 4. <https://doi.org/10.1186/1746-4269-2-4>
- Lev, E., & Amar, Z. (2000). Ethnopharmacological survey of traditional drugs sold in Israel at the end of the 20th century. *Journal of Ethnopharmacology*, 72(1), 191–205. [https://doi.org/10.1016/S0378-8741\(00\)00230-0](https://doi.org/10.1016/S0378-8741(00)00230-0)
- Lima, N. T., & Santana, J. P. de. (2006). *Saúde coletiva como compromisso: A trajetória da Abrasco*. Editora FIOCRUZ. <https://books.scielo.org/id/pckh6>
- Lima, N. T., Santana, J. P. de, & Paiva, C. H. A. (2015). *Saúde coletiva: A Abrasco em 35 anos de história*. Editora FIOCRUZ. <https://doi.org/10.7476/9788575415900>
- Lloyd-Sherlock, P., Corso, B., & Minicuci, N. (2015). Widowhood, Socio-Economic Status, Health and Wellbeing in Low and Middle-Income Countries. *Journal of Development Studies*, 51(10), 1374–1388. <https://doi.org/10.1080/00220388.2015.1066497>
- Lloyd, I. (2009). Chapter 2—Traditional and complementary systems of medicine. Em I. Lloyd (Org.), *The Energetics of Health* (p. 13–27). Churchill Livingstone. <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-06955-0.00002-6>

- Lobato, L. de V. C., & Giovanella, L. (2012). *Sistemas de Saúde: Origens, componentes e dinâmica*. Em *Políticas e Sistema de Saúde no Brasil*. (2. ed.). Fiocruz.
- Lundvall, B.-Å. (Org.). (2010). *National Systems of Innovation: Toward a Theory of Innovation and Interactive Learning*. Anthem Press.
<https://www.jstor.org/stable/j.ctt1gxp7cs>
- Lundvall, Bengt-Åke (1992). *National Systems of Innovation, Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*, London: Pinter.
- Machiavelli, N. (2010). *O príncipe*. Penguin. São Paulo. Companhia das Letras.
- Marques, K. M. (2016). *Francisco José de Abreu Matos: Vida escolar, ensino, pesquisa e extensão em fatos (1924-2008)*. Universidade Federal do Ceará.
- Marques, R. M., Piola, S. F., & Roa, A. C. (Orgs.). (2006). *Sistema de Saúde no Brasil: Organização e financiamento*. Ministério da Saúde, Departamento de Economia da Saúde, Investimentos e Desenvolvimento; OPAS/OMS no Brasil.
- Matos, M. P. de, Cassiolato, J. E., & Lastres, H. M. M. (2017). *Arranjos Produtivos Locais: Referencial, experiências e políticas em 20 anos RedeSist (1.a ed.)*. E-papers.
http://www.e-papers.com.br/produtos.asp?codigo_produto=2974
- Mendes, E. V. (2011). *As Redes de Atenção à Saúde*. Organização Pan-Americana da Saúde.
- Menicucci, T. M. G. (2014). História da reforma sanitária brasileira e do Sistema Único de Saúde: Mudanças, continuidades e a agenda atual. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, 21(1), 77–92. <https://doi.org/10.1590/S0104-59702014000100004>
- Metten, A., Costa, L. S., Gadelha, C. A. G., & Maldonado, J. (2015). A introdução do complexo econômico industrial da saúde na agenda de desenvolvimento: Uma análise a partir do modelo de fluxos múltiplos de Kingdon. *Revista de Administração Pública*, 49(4), 915–936. <https://doi.org/10.1590/0034-7612123873>
- Ministério da Saúde (2010). *Rede Nacional de Pesquisa Clínica do Brasil: Respostas e redução da dependência estrangeira*. *Revista de Saúde Pública*, 44(3), 575–578.
<https://doi.org/10.1590/S0034-89102010000300024>

- Montalban, M., & Sakinç, M. E. (2013). Financialization and productive models in the pharmaceutical industry. *Industrial and Corporate Change*, 22(4), 981–1030. <https://doi.org/10.1093/icc/dtt023>
- Mushkin, S. J. (1958). Toward a definition of health economics. *Public Health Reports*, 73(9), 785–794. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1951624/>
- Nascimento, W. de M. C. (2018). Xarope de Chambá (*justicia pectoralis jacq.*) no tratamento da tosse e sintomas respiratórios: Um ensaio clínico randomizado. Universidade Federal do Ceará.
- Nunes, J. A. (2002). Embodied expectations: The somatic subject and the changing political. Em *Facts, Values and Objectivity in Economics* (1o ed, p. 208). Routledge. Disponível em <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9780203121658-13/embodied-expectations-somatic-subject-changing-political-economy-life-health-jo%C3%A3o-arriscado-nunes?context=ubx&refId=b58a40b6-7ea6-405e-9eee-606d274b3fce>.
- Ocké-Reis, C. O. (2012). SUS: O desafio de ser único. SciELO - Editora FIOCRUZ.
- Orléan, A. (2004). L'Économie des Conventions: Définitions et Resultats. Préface à la réédition de *Analyse économique des conventions*. Presses Universitaires de France, 9–48.
- Oshiro, M., Miguel, M., Dias, J., Gomes, E., & Miguel, O. (2016). A evolução do registro e prescrição de fitoterápicos no Brasil sob a perspectiva legal e sanitária. *Vigilância Sanitária em Debate*, 4. <https://doi.org/10.22239/2317-269x.00790>
- Osmo, A., & Schraiber, L. B. (2015). O campo da Saúde Coletiva no Brasil: Definições e debates em sua constituição. *Saúde e Sociedade*, 24, 205–218. <https://doi.org/10.1590/S0104-12902015S01018>
- Paim, J. S. (2008). *Reforma Sanitária Brasileira: Contribuição para a Compreensão e Crítica*. Editora FIOCRUZ [Imprint] Fundação Oswaldo Cruz SciELO [distributor]. <http://books.scielo.org/id/4ndgv>

- Paim, J. S. (2015). O que é o SUS. Fiocruz. Disponível em: <http://www.livrosinterativoseditora.fiocruz.br/sus/>. Acedido em 22.05.2018.
- Peixe, J. C. O. (2010). Estudo da viabilidade econômica do programa farmácia viva do município de Maracanaú, Ceará [Especialização em Gestão da Assistência Farmacêutica]. Escola de Saúde Pública do Ceará.
- Petrovska, B. B. (2012). Historical review of medicinal plants' usage. *Pharmacognosy Reviews*, 6(11), 1–5. <https://doi.org/10.4103/0973-7847.95849>
- Petryna, A. (2009). *When experiments travel: Clinical trials and the global search for human subjects*. Princeton University Press.
- Petryna, A. (2011). Experimentalidade: Ciência, capital e poder no mundo dos ensaios clínicos. *Horizontes Antropológicos*, 17(35), 127–160. <https://doi.org/10.1590/S0104-71832011000100005>
- Petryna, A., Lakoff, A., & Kleinman, A. (Eds.). (2006). *Global pharmaceuticals: Ethics, markets, practices*. Duke University Press.
- Pietro, M. S. Z. D. (2017). *Direito regulatório: Temas polêmicos (2.ed. édition)*. Editora Fórum.
- Pires-Alves, F. A., & Paiva, C. H. A. (Eds.). (2006). *Recursos críticos: História da cooperação técnica Opas-Brasil em recursos humanos para a saúde, 1975-1988*. Editora Fiocruz.
- Pochmann, M. (2017). Estado e capitalismo no Brasil: A inflexão atual no padrão das políticas públicas do ciclo político da Nova República. *Educação & Sociedade*, 38, 309–330. <https://doi.org/10.1590/ES0101-73302017176603>
- Proposta, G. (1987). O que é a Reforma Sanitária? Proposta - *Jornal da Reforma Sanitária*. <http://docvirt.com/docreader.net/DocReader.aspx?bib=fiotempro&pagfis=1755>
- REDESIST (2016). Glossário, 2003. Disponível em: <www.redesist.ie.ufrj.br>. Acedido em: 02/10/2016.

- Rêgo, E. C. L. (2000). Políticas de Regulação do Mercado de Medicamentos: A Experiência Internacional. Rio de Janeiro: Revista do BNDES, 7(14), 367–400.
- Reis, J. (1998). O Institucionalismo Económico: Crónica sobre os saberes da economia. Em Notas Económicas (pp. 130–149). Impactum Coimbra University Press.
- Reis, J. (2015). Ensaios de Economia Impura (2.a Edição-ebook). Almedina. <https://biblioteca.wook.pt/reader/index.html>
- Reis, J. (2020). Cuidar de Portugal: Hipóteses de Economia Política em tempos convulsos. Coimbra. Editora Almedina.
- Restrepo, J. H. Z., & Rojas, K. K. L. (2016). La génesis de la Economía de la Salud en Kenneth Arrow (1963). Lecturas de Economía. <https://doi.org/10.17533/udea.le.n84a07>
- Ribeiro, L. M. (2010). A escolha entre terapias não convencionais e medicina convencional: Uma análise sociológica das motivações e preferências dos doentes. Disponível em: <<https://estudogeral.uc.pt/handle/10316/15375?mode=full>>. Acedido em 20.07.2021.
- Ribeiro, M. A. R. (2001). Saúde pública e as empresas químico-farmacêuticas. História, Ciências, Saúde-Manguinhos, 7(3), 607–626. <https://doi.org/10.1590/S0104-59702001000600003>
- Ribeiro, R., & Alice, M. (2008). Empresas farmacêuticas na industrialização brasileira. América Latina en la historia económica, 30, 159–189. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1405-22532008000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=pt
- Rivera, F. J. U. (2020). Dicionário da Educação Profissional em Saúde. Fiocruz. Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio. Planejamento de Saúde. <http://www.sites.epsjv.fiocruz.br/dicionario/verbetes/plasau.html>
- Šantić, Ž., Pravdić, N., Bevanda, M., & Galić, K. (2017). The historical use of medicinal plants in traditional and scientific medicine. Psychiatria Danubina, 29 Suppl 4(Suppl 4), 787–792.

- Santos, B. de S. (2007). Para além do pensamento abissal: Das linhas globais a uma ecologia de saberes. *Novos estudos CEBRAP*, 71–94. <https://doi.org/10.1590/S0101-33002007000300004>
- Santos, B. de S. (2019). O fim do império cognitivo: A afirmação das epistemologias do sul. *Autêntica*.
- Santos, B. de S., & Paula, M. M. (2014). *Epistemologias do Sul*. Cortez Editora.
- Scaravelli, F. S. (2018). *Fitoterapia*. Editora e Distribuidora Educacional S.A. 192 p.
- Schilcher, H. (1994). Phytotherapy and Classical Medicine. *Journal of Herbs, Spices & Medicinal Plants*, 2(3), 71–80. https://doi.org/10.1300/J044v02n03_09
- Schumpeter, J. (1988). *Capitalism, Socialism and Democracy*. Londres,: len & Unwin, 1976.
- Schumpeter, J. (1988). *Teoria do desenvolvimento econômico*, 1919. Edição brasileira publicada na Série "Os Economistas". Editota Nova Cultural.
- Sen, A. (2000). *Desenvolvimento como liberdade*. São Paulo: Companhia Das Letras.
- SEN, A. (2010). “Temas-chave do Século XXI”, in SEN, A. e KLIKSBURG, B. *As pessoas em primeiro lugar. A ética do desenvolvimento e os problemas do mundo globalizado*, São Paulo: Companhia Das Letra.
- Sewell, R. D. E., & Rafieian-Kopaei, M. (2014). The history and ups and downs of herbal medicines usage. *J Herbmed Pharmacol*. Disponível em: http://herbmedpharmacol.com/Article/JHP_20150527115854. Acedido em: 10.03.2022.
- Sik, K., Dal, M., Pau, A., Haque, S., & Ue, H. (2015). Ethnobiological and traditional medicine practices in burdwan district, west Bengal, Índia. *International Journal of Ethnobiology & Ethnomedicine*. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/335222602_ETHNOBIOLOGICAL_AND_TRADITIONAL_MEDICINE_PRACTICES_IN_BURDWAN_DISTRICT_WEST_BENGAL_INDIA.> Acedido em: 10.03.2022.

- Silva Junior, C. H. L., Pessôa, A. C. M., Carvalho, N. S., Reis, J. B. C., Anderson, L. O., & Aragão, L. E. O. C. (2021). The Brazilian Amazon deforestation rate in 2020 is the greatest of the decade. *Nature Ecology & Evolution*, 5(2), Art. 2. <https://doi.org/10.1038/s41559-020-01368-x>
- Silva, M. J. de S. e, Schraiber, L. B., & Mota, A. (2019). The concept of health in Collective Health: Contributions from social and historical critique of scientific production. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, 29. <https://doi.org/10.1590/S0103-73312019290102>
- Streeck, W. (2011). Taking capitalism seriously: Towards an institutionalist approach to contemporary political economy. *Socio-Economic Review*, 9(1), 137–167. <https://doi.org/10.1093/ser/mwq028>
- Sumner, J. (2000). *The natural history of medicinal plants*. Portland, Or. : Timber Press. <http://archive.org/details/naturalhistoryof0000sumn>
- Tavares, A. C. (1989). Mercado Farmacêutico: um panorama da década de 80. *Revista Conjuntura Económica*, Fundação Getúlio Vargas: Rio de Janeiro, 43(2): 118.
- Tenório, M., Mena-Chalco, J. P., Mello, G. A., & Viana, A. L. D. (2017). Estrutura de pesquisa em rede: o caso da rede nacional de pesquisas clínicas em hospitais de ensino. *P2p e inovação*, 4(1), 130–146. <https://doi.org/10.21721/p2p.2017v4n1.p130-146>
- Tigre, P. (2006). *Gestão da Inovação: a economia da tecnologia no Brasil*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Vahabi, M. (2020). Introduction: A symposium on the predatory state. *Public Choice*, 182(3–4), 233–242. <https://doi.org/10.1007/s11127-019-00715-2>
- Vahabi, M., Batifoulier, P., & Da Silva, N. (2020). A theory of predatory welfare state and citizen welfare: The French case. *Public Choice*, 182(3), 243–271. <https://doi.org/10.1007/s11127-019-00660-0>
- Veblen, T. (1898). Why is Economics not an Evolutionary Science? *The Quarterly Journal of Economics*, 12(4), 373–397. <https://doi.org/10.2307/1882952>

- Viana, A. L. d'Ávila, Silva, H. P. da, & Elias, P. E. M. (2007). Economia política da saúde: Introduzindo o debate. *Divulgação em saúde para debate*, 37, 7–20. <https://repositorio.usp.br/item/001819436>
- Vieira-da-Silva, L. M., & Pinell, P. (2014). The genesis of collective health in Brazil. *Sociology of Health & Illness*, 36(3), 432–446. <https://doi.org/10.1111/1467-9566.12069>
- Weber, M. (1968). *Economy and society; an outline of interpretive sociology* (Vol. 1). Bedminster Press.
- Weyrich, L., Duchene, S., Soubrier, J., Arriola, L., Llamas, B., Breen, J., Morris, A., Alt, K., Caramelli, D., Dresely, V., Farrell, M., Farrer, A., Francken, M., Gully, N., Haak, W., Hardy, K., Harvati, K., Held, P., Holmes, E., & Cooper, A. (2017). Neanderthal behaviour, diet, and disease inferred from ancient DNA in dental calculus. *Nature*, 544. <https://doi.org/10.1038/nature21674>
- WHO (2013). *Traditional medicine strategy: 2014-2023*. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/92455>
- WHO (2019). *Global report on traditional and complementary medicine 2019*. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/312342>
- WONG, Pablo (2004). Globalização e virtualização da economia. Impactos territoriais. In: ROJAS, Patricio A. V (org.). *Desenvolvimento Endógeno: Um novo paradigma para a gestão local e regional*. Fortaleza, IADH.
- WTO, World Intellectual Property Organization, & World Health Organization. (2020). *Promoting access to medical technologies and innovation: Intersections between public health, intellectual property and trade* (2nd ed). World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/333552>

Anexos

Anexo I - Estabelecimentos de saúde com registo de plantas medicinais, Ceará, 2019

Tabela 9 - Total de estabelecimentos de saúde com registo de plantas medicinais no Sistema de Informação em Saúde para a atenção básica (SISAB) - Ceará, 2019

Municípios (ordem alfabética)	Nº de estabelecimentos	%
FORTALEZA	106	5,79%
SOBRAL	37	2,02%
JUAZEIRO DO NORTE	37	2,02%
ITAPIPOCA	31	1,69%
CRATO	30	1,64%
MARACANAÚ	27	1,47%
MORADA NOVA	25	1,36%
TIANGUÁ	25	1,36%
QUIXERAMOBIM	24	1,31%
IGUATU	22	1,20%
CRATEÚS	21	1,15%
TAUÁ	21	1,15%
ACOPIARA	21	1,15%
RUSSAS	21	1,15%
ICÓ	20	1,09%
MAURITI	20	1,09%
ARACATI	19	1,04%
HORIZONTE	19	1,04%
AQUIRAZ	19	1,04%
BREJO SANTO	18	0,98%
CANINDÉ	17	0,93%

ACARAÚ	17	0,93%
CAUCAIA	16	0,87%
CAMOCIM	16	0,87%
MARANGUAPE	16	0,87%
BARBALHA	16	0,87%
GRANJA	16	0,87%
CASCADEL	15	0,82%
MISSÃO VELHA	15	0,82%
ITAPAGÉ	15	0,82%
REDEÇÃO	14	0,76%
BEBERIBE	14	0,76%
JAGUARUANA	14	0,76%
IPU	14	0,76%
PEDRA BRANCA	14	0,76%
PENTECOSTE	14	0,76%
VIÇOSA DO CEARÁ	14	0,76%
VÁRZEA ALEGRE	13	0,71%
CARIRIAÇU	13	0,71%
LIMOEIRO DO NORTE	13	0,71%
SÃO GONÇALO DO AMARANTE	13	0,71%
JAGUARIBE	13	0,71%
MILAGRES	13	0,71%
MOMBAÇA	12	0,66%
AURORA	12	0,66%
NOVA RUSSAS	12	0,66%
BELA CRUZ	12	0,66%

GUARACIABA DO NORTE	12	0,66%
BOA VIAGEM	12	0,66%
PACAJUS	12	0,66%
CAMPOS SALES	11	0,60%
EUSÉBIO	11	0,60%
SENADOR POMPEU	11	0,60%
INDEPENDÊNCIA	11	0,60%
IBIAPINA	11	0,60%
ARACOIABA	11	0,60%
TRAIRI	11	0,60%
JARDIM	11	0,60%
PARACURU	11	0,60%
MASSAPÊ	10	0,55%
BARRO	10	0,55%
OCARA	10	0,55%
ITATIRA	10	0,55%
PARAMBU	10	0,55%
IPUEIRAS	10	0,55%
AMONTADA	10	0,55%
FARIAS BRITO	10	0,55%
URUBURETAMA	10	0,55%
CEDRO	10	0,55%
PARAIPABA	10	0,55%
JUCÁS	10	0,55%
SANTANA DO ACARAÚ	10	0,55%
CRUZ	10	0,55%

ITAREMA	10	0,55%
SOLONÓPOLE	9	0,49%
LAVRAS DA MANGABEIRA	9	0,49%
TEJUÇUOCA	9	0,49%
PINDORETAMA	9	0,49%
ORÓS	9	0,49%
QUITERIANÓPOLIS	9	0,49%
TABULEIRO DO NORTE	9	0,49%
QUIXERÉ	9	0,49%
ASSARÉ	9	0,49%
IRAUÇUBA	9	0,49%
NOVO ORIENTE	9	0,49%
CARIÚS	8	0,44%
CROATÁ	8	0,44%
BANABUIÚ	8	0,44%
BATURITÉ	8	0,44%
SANTANA DO CARIRI	8	0,44%
CARIRÉ	8	0,44%
ICAPUÍ	8	0,44%
PIQUET CARNEIRO	8	0,44%
ARARIPE	8	0,44%
TAMBORIL	8	0,44%
MADALENA	8	0,44%
JAGUARETAMA	8	0,44%
UMIRIM	7	0,38%
IRACEMA	7	0,38%

QUIXELÔ	7	0,38%
FORTIM	7	0,38%
ARATUBA	7	0,38%
MARCO	7	0,38%
PORTEIRAS	7	0,38%
NOVA OLINDA	7	0,38%
RERIUTABA	7	0,38%
APUIARÉS	7	0,38%
SALITRE	7	0,38%
CARNAUBAL	7	0,38%
UBAJARA	7	0,38%
PEREIRO	7	0,38%
CATARINA	7	0,38%
URUOCA	6	0,33%
ALTO SANTO	6	0,33%
SÃO LUÍS DO CURU	6	0,33%
FORQUILHA	6	0,33%
TURURU	6	0,33%
IPAPORANGA	6	0,33%
SANTA QUITÉRIA	6	0,33%
HIDROLÂNDIA	6	0,33%
ITAPIÚNA	6	0,33%
AIUABA	6	0,33%
GROAÍRAS	6	0,33%
PACOTI	6	0,33%
ACARAPE	6	0,33%

SABOEIRO	6	0,33%
CAPISTRANO	6	0,33%
VARJOTA	6	0,33%
JIJOCA DE JERICOACOARA	6	0,33%
IBICUITINGA	5	0,27%
GRAÇA	5	0,27%
BARROQUINHA	5	0,27%
PIRES FERREIRA	5	0,27%
IBARETAMA	5	0,27%
PORANGA	5	0,27%
MULUNGU	5	0,27%
CHORÓ	5	0,27%
ALCÂNTARAS	5	0,27%
BARREIRA	5	0,27%
MUCAMBO	5	0,27%
COREAÚ	5	0,27%
ABAIARA	5	0,27%
DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO	5	0,27%
CATUNDA	5	0,27%
GUARAMIRANGA	4	0,22%
MORAÚJO	4	0,22%
ARARENDÁ	4	0,22%
MIRAÍMA	4	0,22%
ARNEIROZ	4	0,22%
PALHANO	4	0,22%
PARAMOTI	4	0,22%

PALMÁCIA	4	0,22%
PENAFORTE	4	0,22%
CHAVAL	4	0,22%
GUAIÚBA	4	0,22%
SÃO BENEDITO	4	0,22%
MERUOCA	4	0,22%
ITAITINGA	4	0,22%
POTENGI	4	0,22%
SÃO JOÃO DO JAGUARIBE	4	0,22%
MONSENHOR TABOSA	4	0,22%
BAIXIO	3	0,16%
ITAIÇABA	3	0,16%
UMARI	3	0,16%
POTIRETAMA	3	0,16%
ALTANEIRA	3	0,16%
ERERÊ	3	0,16%
GENERAL SAMPAIO	3	0,16%
QUIXADÁ	3	0,16%
IPAUMIRIM	3	0,16%
TARRAFAS	3	0,16%
PACATUBA	3	0,16%
MILHÃ	3	0,16%
JATI	3	0,16%
JAGUARIBARA	3	0,16%
FRECHEIRINHA	3	0,16%
ANTONINA DO NORTE	3	0,16%

CHOROZINHO	2	0,11%
MARTINÓPOLE	2	0,11%
GRANJEIRO	2	0,11%
PACUJÁ	1	0,05%
SENADOR SÁ	1	0,05%
Total Geral	1 832	100,00%

Fonte: SISAB (2019). 2013* (abr./dez.) e 2019* (jan./ago).

Tabela 10 - Registo autoreferido de plantas medicinais no SISAB por município no Ceará, abril de 2013 a agosto de 2019

Municípios (ordem decrescente)	Contagem de registros	% do total
SOBRAL	5840	4,52%
HORIZONTE	3893	3,01%
FORTALEZA	3793	2,94%
CRATO	3519	2,72%
CRUZ	3377	2,61%
INDEPENDÊNCIA	3113	2,41%
TAUÁ	2978	2,30%
GRANJA	2931	2,27%
CARIRIAÇU	2818	2,18%
SANTANA DO ACARAÚ	2717	2,10%
ITATIRA	2575	1,99%
ITAIÇABA	2347	1,82%
REDENÇÃO	2233	1,73%
QUIXERÉ	2209	1,71%
RUSSAS	2089	1,62%
ACOPIARA	2069	1,60%
JAGUARETAMA	2052	1,59%
MARACANAÚ	2007	1,55%
BARRO	1762	1,36%
MOMBAÇA	1706	1,32%
ITAPIPOCA	1667	1,29%
CRATEÚS	1621	1,25%
MORADA NOVA	1543	1,19%
PARACURU	1513	1,17%

MULUNGU	1489	1,15%
CASCAVEL	1445	1,12%
TIANGUÁ	1348	1,04%
ABAIARA	1270	0,98%
JAGUARIBE	1267	0,98%
SANTANA DO CARIRI	1265	0,98%
URUBURETAMA	1214	0,94%
ARARIPE	1209	0,94%
BEBERIBE	1200	0,93%
ARACOIABA	1196	0,93%
PIQUET CARNEIRO	1185	0,92%
BELA CRUZ	1167	0,90%
ACARAÚ	1124	0,87%
JUAZEIRO DO NORTE	1123	0,87%
IGUATU	1063	0,82%
AURORA	1027	0,79%
FARIAS BRITO	1021	0,79%
ALTANEIRA	1014	0,78%
PEREIRO	999	0,77%
ICÓ	988	0,76%
VIÇOSA DO CEARÁ	950	0,74%
ORÓS	908	0,70%
TABULEIRO DO NORTE	907	0,70%
CANINDÉ	879	0,68%
JAGUARUANA	870	0,67%
IPAPORANGA	862	0,67%

QUITERIANÓPOLIS	828	0,64%
ARACATI	821	0,64%
TEJUÇUOCA	799	0,62%
SOLONÓPOLE	788	0,61%
PALHANO	771	0,60%
MAURITI	759	0,59%
VÁRZEA ALEGRE	719	0,56%
NOVA OLINDA	713	0,55%
MISSÃO VELHA	701	0,54%
SENADOR POMPEU	694	0,54%
FORTIM	689	0,53%
IRAUÇUBA	662	0,51%
NOVA RUSSAS	637	0,49%
PEDRA BRANCA	607	0,47%
JARDIM	601	0,47%
DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO	595	0,46%
CROATÁ	592	0,46%
AMONTADA	568	0,44%
CAMPOS SALES	552	0,43%
ARATUBA	529	0,41%
QUIXERAMOBIM	524	0,41%
TAMBORIL	522	0,40%
GUARACIABA DO NORTE	521	0,40%
JAGUARIBARA	499	0,39%
BREJO SANTO	491	0,38%
CAMOCIM	480	0,37%

ITAPAGÉ	476	0,37%
GENERAL SAMPAIO	468	0,36%
CEDRO	467	0,36%
PENTECOSTE	457	0,35%
AQUIRAZ	453	0,35%
MARCO	448	0,35%
JUCÁS	425	0,33%
BARBALHA	408	0,32%
APUIARÉS	406	0,31%
CARIRÉ	405	0,31%
CARIÚS	402	0,31%
OCARA	398	0,31%
ALCÂNTARAS	393	0,30%
ASSARÉ	393	0,30%
TURURU	391	0,30%
QUIXELÔ	384	0,30%
BOA VIAGEM	370	0,29%
PACOTI	367	0,28%
CAPISTRANO	366	0,28%
UMARI	365	0,28%
IBIAPINA	362	0,28%
GROAÍRAS	355	0,27%
CHORÓ	350	0,27%
ACARAPE	349	0,27%
SABOEIRO	344	0,27%
SÃO LUÍS DO CURU	325	0,25%

PARAIPABA	323	0,25%
PACAJUS	309	0,24%
ITAREMA	295	0,23%
LAVRAS DA MANGABEIRA	293	0,23%
BAIXIO	283	0,22%
ITAPIÚNA	279	0,22%
PARAMOTI	270	0,21%
MADALENA	269	0,21%
BATURITÉ	266	0,21%
MARANGUAPE	251	0,19%
IRACEMA	251	0,19%
AIUABA	250	0,19%
SÃO GONÇALO DO AMARANTE	249	0,19%
PARAMBU	244	0,19%
HIDROLÂNDIA	243	0,19%
GUARAMIRANGA	240	0,19%
IPU	235	0,18%
URUOCA	234	0,18%
CAUCAIA	233	0,18%
MILAGRES	231	0,18%
IPUEIRAS	228	0,18%
PORTEIRAS	210	0,16%
ANTONINA DO NORTE	208	0,16%
CATARINA	206	0,16%
CARNAUBAL	197	0,15%
UMIRIM	196	0,15%

PALMÁCIA	189	0,15%
SALITRE	181	0,14%
BANABUIÚ	176	0,14%
JIOCA DE JERICOACOARA	175	0,14%
EUSÉBIO	174	0,13%
PORANGA	166	0,13%
CATUNDA	162	0,13%
NOVO ORIENTE	158	0,12%
IPAUMIRIM	153	0,12%
MASSAPÊ	140	0,11%
UBAJARA	138	0,11%
ICAPUÍ	136	0,11%
BARREIRA	123	0,10%
SÃO JOÃO DO JAGUARIBE	118	0,09%
BARROQUINHA	113	0,09%
MONSENHOR TABOSA	108	0,08%
POTIRETAMA	107	0,08%
GRANJEIRO	106	0,08%
MUCAMBO	106	0,08%
TRAIRI	104	0,08%
IBARETAMA	103	0,08%
ALTO SANTO	98	0,08%
IBICUITINGA	89	0,07%
LIMOEIRO DO NORTE	84	0,07%
JATI	83	0,06%
ERERÊ	78	0,06%

PINDORETAMA	71	0,05%
MORAÚJO	68	0,05%
ARARENDÁ	65	0,05%
ITAITINGA	62	0,05%
SANTA QUITÉRIA	62	0,05%
MIRAÍMA	60	0,05%
PENAFORTE	59	0,05%
RERIUTABA	58	0,04%
PIRES FERREIRA	54	0,04%
VARJOTA	52	0,04%
GUAIÚBA	42	0,03%
SÃO BENEDITO	42	0,03%
FORQUILHA	41	0,03%
TARRAFAS	36	0,03%
ARNEIROZ	33	0,03%
POTENGI	29	0,02%
COREAÚ	27	0,02%
CHAVAL	26	0,02%
MERUOCA	25	0,02%
PACATUBA	19	0,01%
GRAÇA	18	0,01%
QUIXADÁ	17	0,01%
MILHÃ	14	0,01%
FRECHEIRINHA	12	0,01%
PACUJÁ	7	0,01%
SENADOR SÁ	4	0,00%

CHOROZINHO	3	0,00%
MARTINÓPOLE	2	0,00%
Total Geral	129 220	100,00%

Fonte: SISAB (2019). 2013* (abr./dez.) e 2019* (jan./ago).

Anexo II - Grupos de Investigação, Instituições, linhas de investigação e área de estudo, Ceará, 2022.

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNINTA - UNINTA

Endereço: Rua Antônio Rodrigues Magalhães - 359 - Dom Expedito Sobral / CE 62050100.

Site da Instituição: <https://polodigital.uninta.edu.br/o-uninta/>

Grupo: Análise de Situação de Saúde

Área: Ciências da Saúde; Saúde Coletiva

Endereço do Grupo (CNPq): <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/4884048900742899>

E-mail: meturini@gmail.com

Telefone: (88) 99947-5210

Responsável: Magda Elisa Turini da Cunha

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - UFC

Endereço: Rua Coronel Nunes de Melo, 1000 - Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento de Medicamentos - Rodolfo Teófil. Fortaleza / CE. 60430270

Site da Instituição: <http://www.ufc.br/>

Grupo: Biotecnologia e Medicina Translacional: Novos Alvos Moleculares Associados ao Desenvolvimento de Biofarmacos e Fármacos Inspirados na Biodiversidade e com Potencial Anticâncer

Área: Ciências Biológicas; Biotecnologia

Endereço do Grupo (CNPq): <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/1856895274342226>

E-mail: cpessoa@ufc.br **Telefone:** (85) 3366-8255

Responsável: Claudia do Ó Pessoa

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ - UECE

Endereço: Rua Solon Medeiros, s/n, Br 020 - CECITEC - Bezerra e Souza. Tauá / CE. 63660000

Site da Instituição: <http://www.uece.br/>

Grupo: Biotecnologia em Recursos Naturais (Bioren)

Área: Ciências Exatas e da Terra; Química

Endereço do Grupo (CNPq): <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/6346431077479863>

E-mail: fernanimagalhaes@yahoo.com.br

Telefone: (88) 3437-1772

Responsável: Francisco Ernani Alves Magalhães; Maria da Conceição Lôbo Lima

UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI - URCA

Endereço: Rua Coronel Antônio Luiz - Pimenta. Crato / CE. 63105000

Site da Instituição: <http://www.urca.br/novo/portal/>

Grupo: Botânica Aplicada

Área: Ciências Biológicas; Botânica

Endereço do Grupo (CNPq): <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/2624669134482472>

E-mail: arlene.pessoa@urca.br

Telefone: (88) 3102-1200

Responsável: Maria Arlene Pessoa da Silva

INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ - CAMPUS SOBRAL

Endereço: Avenida Doutor Guarany - até 779/780 n 317 - Eixo Tecnológico de Recursos Naturais - Derby Clube. Sobral / CE. 62042030

Site da Instituição: <https://ifce.edu.br/sobral>

Grupo: Centro de Estudos da Sustentabilidade da Agricultura Irrigada

Área: Ciências Agrárias; Agronomia

Endereço do Grupo (CNPq): <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/5076211082887948>

E-mail: cesaiifce@gmail.com

Telefone: (88) 3112-8142

Responsável: Francisco José Carvalho Moreira; Luis Gonzaga Pinheiro Neto

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - UFC

Endereço: Rua Pastor Samuel Munguba Pedro - de 831/832 ao fim 1210 - Rodolfo Teófil. Fortaleza / CE. 60430372

Site da Instituição: <http://www.ufc.br/>

Grupo: Desenvolvimento e Inovação em Produtos Farmacêuticos e Cosméticos

Área: Ciências da Saúde; Farmácia

Endereço do Grupo (CNPq): <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7385224106763691>

E-mail: kalyneleal@gmail.com

Telefone: (85) 3366-8294

Responsável: Luzia Kalyne Almeida Moreira Lea; Juvenia Bezerra Fontenele

UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI - URCA

Endereço: Rua Coronel Antônio Luiz, 1161 - Pimenta Crato / CE. 63105000

Site da Instituição: <http://www.urca.br/novo/portal/>

Grupo: Ecologia Vegetal

Área: Ciências Biológicas; Ecologia

Endereço do Grupo (CNPq): <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/0701625653386381>

E-mail: martaalmeida10@yahoo.com.br

Telefone: (88) 3102-1212

Responsável: Marta Maria de Almeida Souza

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - UFC

Endereço: Rua Coronel Nunes de Melo - até 469/470 n 1000 - Rodolfo Teófilo. Fortaleza / CE. 60430270

Site da Instituição: <http://www.ufc.br/>

Grupo: Farmacologia de Produtos Naturais

Área: Ciências da Saúde; Farmácia

Endereço do Grupo (CNPq): <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/6184091303595389>

E-mail: gbviana@live.com

Telefone: (85) 3366-8337

Responsável: Glauce Socorro de Barros Viana; Francisca Cléa Florenço de Sousa

UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI - URCA

Endereço: Rua Coronel Antônio Luiz, 1161 - Pimenta. Crato / CE. 63105000

Site da Instituição: <http://www.urca.br/novo/portal/>

Grupo: Farmacologia e Química Molecular

Área: Ciências da Saúde; Farmácia

Endereço do Grupo (CNPq): <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/3481681066816143>

E-mail: irwin.alencar@urca.br

Telefone: (88) 3102-1212

Responsável: Irwin Rose Alencar de Menezes

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ - UECE

Endereço: Avenida Doutor Silas Munguba, 1700 - Instituto de Ciências Biomédicas - Itaperi. Fortaleza / CE. 60714903

Site da Instituição: <http://www.uece.br/>

Grupo: Fisiopatologia da Diabetes e Hipertensão

Área: Ciências Biológicas; Fisiologia

Endereço do Grupo (CNPq): <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/8715596050003975>

E-mail: nilberto.nascimento@gmail.com

Telefone: (85) 3101-9836

Responsável: Manasses Claudino Fonteles; Nilberto Robson Falcão do Nascimento

UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA - UNILAB

Endereço: Avenida da Abolição - Campus Liberdade - Centro. Redenção / CE. 62790000

Site da Instituição: <http://unilab.edu.br/>

Grupo: Grupo de Pesquisa e Estudos em Saúde Pública - Gpesp

Área: Ciências da Saúde; Saúde Coletiva

Endereço do Grupo (CNPq): <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/2217565765498865>

E-mail: jairo@unilab.edu.br

Telefone: (83) 98869-1634

Responsável: Jairo Domingos de Moraes

UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-BRASILEIRA - UNILAB

Endereço: Rodovia CE 060 Km 51 - Instituto de Ciências da Saúde - Campos do Palmares. Acarape / CE. 62785000

Site da Instituição: <http://unilab.edu.br/>

Grupo: Grupo de Pesquisa e Extensão em Utilização de Medicamentos (Gpumed)

Área: Ciências da Saúde; Saúde Coletiva

Endereço do Grupo (CNPq): <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/3966754981466611>

E-mail: jfamamaral@unilab.edu.br

Telefone: (85) 98673-6249

Responsável: Jeferson Falcão do Amaral; Francisco Washington Araújo Barros Nepomuceno

UNIVERSIDADE ESTADUAL VALE DO ACARAÚ - UVA-CE

Endereço: Avenida Padre Francisco Sadoc de Araújo, 850 - Alto da Brasília. Sobral / CE. 62040370

Site da Instituição: <http://www.uvanet.br/>

Grupo: Grupo de Pesquisa em Química de Produtos Naturais e Síntese de Compostos Orgânicos

Área: Ciências Exatas e da Terra; Química

Endereço do Grupo (CNPq): <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/0605217954100833>

E-mail: helciodossantos@gmail.com

Telefone: (85) 99928-9200

Responsável: Helcio Silva dos Santos; Paulo Nogueira Bandeira

UNIVERSIDADE ESTADUAL VALE DO ACARAÚ - UVA-CE

Endereço: Avenida da Universidade, 850 - Campus da Betânia Sobral / CE. 62040370

Site da Instituição: <http://www.uvanet.br/>

Grupo: Grupo de Pesquisa em Zootecnia Forense - Gpezof

Área: Ciências Agrárias; Zootecnia

Endereço do Grupo (CNPq): <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/9192223127944061>

E-mail: euclidesparente@gmail.com

Telefone: (88) 99223-6009

Responsável: Euclides Gomes Parente Filho; Katia Maria da Silva Parente

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ - UECE - FACULDADE DE VETERINÁRIA

Endereço: Avenida Doutor Silas Munguba, 1700 - Itaperi. Fortaleza / CE. 60714903

Site da Instituição: <http://www.uece.br/favet/>

Grupo: Helmintosos de Pequenos Ruminantes

Área: Ciências Agrárias; Medicina Veterinária

Endereço do Grupo (CNPq): <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/4688940472494566>

E-mail: claudia.bevilaqua@pesquisador.cnpq.br

Telefone: (85) 3101-9853

Responsável: Lorena Mayana Beserra de Oliveira; Claudia Maria Leal Bevilaqua

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - UFC

Endereço: Rua Monsenhor Furtado, até 489/490 - Departamento de Patologia e Medicina Legal - Rodolfo Teófil. Fortaleza / CE. 60430350

Site da Instituição: <http://www.ufc.br/>

Grupo: Laboratório Integrado de Biomoléculas - Libs

Área: Ciências Biológicas; Bioquímica

Endereço do Grupo (CNPq): <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/8929546038093154>

E-mail: edson@ufc.br

Telefone: (85) 3366-8309 **Responsável:** Edson Holanda Teixeira

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI - UFCA

Endereço: Rua Divino Salvador, 284 - Alto do Rosário. Barbalha / CE. 63180000

Site da Instituição: <https://www.ufca.edu.br/>

Grupo: Neurociências e Neuroproteção

Área: Ciências Biológicas; Farmacologia

Endereço do Grupo (CNPq): <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/4682557321329625>

E-mail: famed@ufca.edu.br

Telefone: (88) 3221-9600

Responsável: Maria Elizabeth Pereira Nobre; Iri Sandro Pampolha Lima

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - UFC

Endereço: Rua Coronel Nunes de Melo, 1000 - NPDM - Rodolfo Teófilo. Fortaleza / CE. 60430275

Site da Instituição: <http://www.ufc.br/>

Grupo: Neuropsicoendocrinologia

Área: Ciências Biológicas; Farmacologia

Endereço do Grupo (CNPq): <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/3321682236393555>

E-mail: silvania_vasconcelos@yahoo.com.br

Telefone: (85) 3366-8337

Responsável: Silvânia Maria Mendes de Vasconcelos; Danielle Macêdo Gaspar

UNIVERSIDADE ESTADUAL VALE DO ACARAÚ - UVA-CE

Endereço: Avenida da Universidade, 315 - Apartamento 213 - Alto da Brasília. Sobral / CE. 62040370

Site da Instituição: <http://www.uvanet.br/>

Grupo: Núcleo de Estudos de Fitoquímicos Bioativos

Área: Ciências Exatas e da Terra; Química

Endereço do Grupo (CNPq): <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/2650129320456434>

E-mail: pesquisadorgeo@yahoo.com.br

Telefone: (85) 99702-1156

Responsável: Geovany Amorim Gomes

UNIVERSIDADE ESTADUAL VALE DO ACARAÚ - UVA-CE

Endereço: Avenida Padre Francisco Sadoc de Araújo, 850 - Betânia. Sobral / CE. 62040370

Site da Instituição: <http://www.uvanet.br/>

Grupo: Núcleo de Estudos, Extensão e Pesquisas em Plantas Medicinais

Área: Ciências Biológicas; Fisiologia

Endereço do Grupo (CNPq): <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/2216177370733111>

E-mail: katiamparente@hotmail.com

Telefone: (88) 3611-6343

Responsável: Katia Maria da Silva Parente; Euclides Gomes Parente Filho

UNIVERSIDADE DE FORTALEZA - UNIFOR

Endereço: Avenida Washington Soares, 1321 - Fundação Edson Queiroz - Curso de Odontologia - Edson Queiroz. Fortaleza / CE. 60811905

Site da Instituição: <https://www.unifor.br/>

Grupo: O Homem Sistêmico

Área: Ciências da Saúde; Odontologia

Endereço do Grupo (CNPq): <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/8754585250155699>

E-mail: graceteles@unifor.br

Telefone: (85) 99212-4611

Responsável: Grace Sampaio Teles da Rocha; Maria da Glória Almeida Martins

UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI - URCA

Endereço: Rua Coronel Antônio Luiz, 1161 - Pimenta. Crato / CE. 63105000

Site da Instituição: <http://www.urca.br/novo/portal/>

Grupo: Pesquisa de Produtos Naturais

Área: Ciências Exatas e da Terra; Química

Endereço do Grupo (CNPq): <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/1159720054439510>

Site do Grupo: <http://www.urca.br/lppn/portal/>

E-mail: galberto.martins@urca.br

Telefone: (88) 3102-1212

Responsável: José Galberto Martins da Costa

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI - UFCA

Endereço: Rua Pergentino Maia, 160 - CS 06 - Parque Grangeiro. Crato / CE. 63106070

Site da Instituição: <https://www.ufca.edu.br/>

Grupo: Produtos Naturais e Biotecnologia

Área: Ciências Agrárias; Agronomia

Endereço do Grupo (CNPq): <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/4695994635645050>

E-mail: claudia.marco@ufca.edu.br

Telefone: (88) 3231-9200

Responsável: Cláudia Araújo Marco; Allana Kellen Lima Santos Pereira

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ - UECE

Endereço: Avenida Doutor Silas Munguba, 1700 - Campus do Itaperi - Itaperi. Fortaleza / CE. 60714903

Site da Instituição: <http://www.uece.br/>

Grupo: Química de Produtos Naturais/Sintéticos e Bioensaios com Modelo Animal - Qpnsma

Área: Ciências Exatas e da Terra; Química

Endereço do Grupo (CNPq): <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7733575179819734>

E-mail: jane.menezes@uece.br

Telefone: (85) 3101-9933

Responsável: Jane Eire Silva Alencar de Menezes

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - UFC

Endereço: Campus da UFC, 935 - Bloco 935 - Pici. Fortaleza / CE. 60440900

Site da Instituição: <http://www.ufc.br/>

Grupo: Química, Espectroscopia e Farmacologia de Produtos Naturais da UFC - Qefpn/UFC

Área: Ciências Exatas e da Terra; Química

Endereço do Grupo (CNPq): <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7763121826145193>

E-mail: edil@ufc.br

Telefone: (85) 3366-9971

Responsável: Edilberto Rocha Silveira

INSTITUTO FEDERAL DO CEARÁ - CAMPUS CRATO

Endereço: Rodovia CE - 292 - Gisélia Pinheiro. Crato / CE. 63115500

Site da Instituição: <https://ifce.edu.br/crato>

Grupo: Zooqualis

Área: Ciências Agrárias; Medicina Veterinária

Endereço do Grupo (CNPq): <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/7271816244285678>

E-mail: angelicaluna@ifce.edu.br

Telefone: (88) 99976-1212

Responsável: Angelica Maria Luna Costa

Anexo III - Registos de Campo, Farmácia Viva do município de Viçosa do Ceará, Farmácia Viva Central e Horto Matriz em Fortaleza, Ceará, 2019

Figura 7 - Amostra de espécies cultivadas: Chambá, Malvariço, Hortelã rasteira e Guaco - Horto da FV de Viçosa do Ceará, 2019



Fonte: Dados da investigação (2019).

Figura 8 - Farmácias Vivas: horto matriz, prof. Francisco José de Abreu Matos, Fortaleza, 2019



Fonte: Dados da investigação (2019).

Figura 9 - Oficinas de preparação básicas a partir de plantas medicinais: FV Modelo tecnológico I: FV, Horto Matriz, Fortaleza, 2019



Fonte: Dados da investigação (2019).