


A PRODUÇÃO DE HILDEGARDA DE BINGEN E A TRAJETÓRIA DE PESQUISA COM PLANTAS MEDICINAIS NO LITORAL DO PARANÁ À LUZ DA ECOLOGIA INTEGRAL

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.609112526023>

Data de aceite: 07/03/2025

Luiz Everson Silva

PALAVRAS-CHAVE: Biodiversidade. Plantas medicinais. Litoral do Paraná. *Laudato Si*. Teologia da criação.

RESUMO: O presente artigo tem como objetivo analisar as correlações entre a produção bibliográfica de Hildegarda de Bingen no século XII e o estudo sobre plantas medicinais no litoral do Paraná no século XXI à luz da ecologia integral. Foi necessário levantar informações acerca da produção científica sobre plantas medicinais no litoral do Paraná, bem como mapear as plantas descritas por Hildegarda de Bingen em seu livro *PHYSICA*. Para tanto, realizou-se uma pesquisa qualitativa do tipo bibliográfica. Ao articular os conceitos acima apresentados, buscou-se mostrar os saberes sobre plantas apresentados na obra da monja, sua relação com espécies regionais e evidenciar a importância da interação com o meio ambiente. Por fim, permeados pela ecologia integral, teve-se a intenção de ampliar o diálogo entre as ciências da natureza e os saberes teológicos, trazer a necessidade de proteger os ecossistemas a partir da visão de um novo *ethos*, comprometido com o estabelecimento de um novo paradigma ecológico.

1 | INTRODUÇÃO

Com toda a sua rica biodiversidade, o litoral sofre com a pressão dos novos empreendimentos. Devido a isso, se faz real a preocupação com as suas reservas florestais para a preservação desta região. Neste sentido, o conceito de preservar torna-se importante não somente para assegurar o fornecimento dos recursos vegetais, mas também para garantir a preservação. Ademais, a forma como as espécies são utilizadas possivelmente representa um risco à conservação local.

Enquanto cristãos somos chamados a sermos pilares de um evangelho vivo, que renova o ser humano, que na ação concreta do dia a dia é capaz de cuidar da saúde e do meio ambiente. Ressalta-se que, tanto na questão da extração como

da conservação, os valores culturais diferenciados dependem dos significados sociais atribuídos à natureza.

Todavia ao refletir sobre esse tema à luz da ecologia integral, proposta pelo Papa Francisco, dentro de um espaço territorial, busca-se compreender os saberes e conhecimentos tradicionais no manejo das plantas medicinais em sintonia com o legado deixado por Hildegarda de Bingen, no qual o respeito e dignidade pela vida honram o criador.

Ao aliar os saberes oriundos do trabalho de Hildegarda de Bingen no século XII com as práticas no uso de plantas medicinais no litoral do Paraná, pode-se resgatar e visibilizar as contribuições dessa pensadora da Igreja bem como a sua atualidade no que concerne o engajamento ecológico do seu pensamento em consonância com a perspectiva de ecologia integral defendida pelo Papa Francisco em sua encíclica *Laudato Si*.

Neste sentido, o presente artigo tem como objetivo analisar as correlações entre a produção bibliográfica de Hildegarda de Bingen no século XII e a produção sobre plantas medicinais no litoral do Paraná no século XXI à luz da ecologia integral.

2 | METODOLOGIA

Para dar início as investigações, foi necessário levantar informações acerca da produção científica sobre plantas medicinais no litoral do Paraná, bem como mapear as plantas descritas por Hildegarda de Bingen em seu livro *PHYSICA*. Para tanto, decidiu-se realizar uma pesquisa qualitativa do tipo bibliográfica.

Foram escolhidos três bancos de dados: Springer Link, Science Direct, e Google Scholar, por serem três grandes plataformas de pesquisa, e no caso do Scholar, por ser de acesso livre. Na caixa de busca das plataformas foi utilizada a combinação dos descritores: plantas medicinais, litoral do Paraná, Hildegarda de Bingen, *physica*, ecologia integral. Nas plataformas descritas foram selecionados artigos em inglês e português. Para facilitar a busca os marcadores booleanos AND e OR: (plantas medicinais) AND (litoral do paraná) OR (ecologia integral) AND (Hildegarda de Bingen) AND (*Physika*). Em todas as plataformas a buscou-se trabalhos publicados entre 2000 e 2021.

3 | REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

3.1 O contexto territorial

A Mata Atlântica brasileira é provavelmente uma das regiões sul americanas com o maior número de áreas de proteção integral (parques, reservas, estações ecológicas e reservas privadas) (FONSECA et al., 1997; Câmara, 2003). Sendo esse, o primeiro bioma brasileiro a ser assegurado por lei, que reúne e normatiza os elementos necessários à proteção, conservação, recuperação e uso sustentável (BRASIL, 2008).

No Litoral do Paraná, onde se preserva um pedaço deste bioma, tem-se uma das maiores extensões de terra conservadas do Brasil. Este se constitui em um mosaico de unidades de conservação que cobrem mais de 80% de seu território (ESTADES, 2003).

Nesse contexto, conhecer e estudar as informações populares que o homem/mulher tem sobre o uso das plantas, torna-se objeto de pesquisa de extrema importância. É através dela que se mostra o perfil de uma comunidade e seus usos em relação às plantas, pois cada comunidade tem seus costumes e peculiaridades (MARTINS *et al.* 2005).

3.2 Hildegarda de Bingen

Hildegarda de Bingen nasceu em 1098 na Alemanha. Muito jovem foi para o convento, sendo educada pela abadessa Jutta de Sponheim, dominando rapidamente a escrita e leitura em latim. Posteriormente, tornou-se religiosa beneditina. Sua obra se estende por diversas áreas do conhecimento (medicina, artes, dramaturgia) (Bento IV, 2012).

Está no mesmo patamar de Agostinho, São Tomás de Aquino e Teresa de Ávila. Ignorada por séculos, os estudiosos estão agora redescobrimdo suas contribuições no âmbito da teologia, antropologia, filosofia, ética ambiental, música e ciências da cura (COSTA, 2012).

Na área médica, desenvolveu um método de tratamento revolucionário para a época, no qual ponderava que a doença era um desequilíbrio entre corpo, mente e espírito. Tais abordagens podem ser encontradas nas obras *Physica* e *Causae et Curae* (Martins, 2020).

Na obra *Physica*, pode-se acessar sua pesquisa com plantas e animais e seus usos terapêuticos. Por outro lado, na obra *Causae et Curae*, a abordagem integrativa da medicina holística traz um olhar sobre os significados e influxos dos elementos da natureza.

Faleceu aos 81 anos em 1179, mais precisamente no dia 17 de setembro. Foi canonizada pelo Papa Bento XVI em 2012 e integra, junto com outras 3 Santas (Santa Teresinha do Menino Jesus ou Teresa de Lisieux, Santa Tereza D'Ávila e Santa Catarina de Sena), o título de Doutora da Igreja.

3.3 Hildegarda de Bingen e as Plantas Medicinais

A pesquisa sobre plantas e seu poder curativo ou profilático nos estudos de Hildegarda está intimamente amparado na tradição beneditina de manter uma farmácia galênica e de prestar cuidados aos enfermos.

O livro *Physica*, por ela escrito, contém uma classificação de diversos elementos naturais do mundo, tais como: plantas, animais, pássaros e peixes. Inclui ainda pedras preciosas e metais (PERNOUD, 1996, p. 87). Lá, são apresentadas cerca de 300 plantas. Trata-se de um compêndio acerca de remédios e formulações que podem ser preparadas a partir das espécies selecionadas. Em suas pesquisas, Hildegarda se “*debruça com olhar*

inquiridor sobre a natureza, pesquisando o uso terapêutico de plantas, aprofundando a tradição beneditina de manter farmácias e de dar assistência aos enfermos, nos mosteiros” (GLAZE. In: NEWMAN, 1998, p. 125-148).

Ressalta-se, ainda, que o livro *Physica* está registrado na história como o primeiro Livro de Ciências Naturais do Império Romano-Germânico e também como um Manual de Botânica de valor para os estudos que compreenderam os séculos XI e XV (PERNOUD,1996).

Sabe-se que na época de Hildegarda (Século XII), o conhecimento científico advinha dos mosteiros. Neste sentido, a abadessa Hildegarda teve acesso a literatura greco-romana, árabe e judaica, de valor inestimável para esse tempo. Tais textos ajudaram a freira a compilar suas formulações e elaborar suas receitas. Destaca-se, que muitas de suas práticas eram também executadas por Galeno (médico romano de origem grega) e Celso (médico romano do século I) (ESTEVAM,2020).

Sua proposta de uso das ervas era proveniente de princípios integrativos, nos quais restaurar a energia vital era condição primeira. Uma boa alimentação, associada à prática de oração e exercícios físicos, contribuía para a restauração da saúde.

Ademais, Hildegarda também bebeu em fontes pitagóricas, que mesclavam o raciocínio lógico com a espiritualidade. O princípio de fortalecer os 4 elementos naturais: terra, água, ar e fogo contribuiriam, sobremaneira, para a manutenção da energia vital, argumentava a monja.

Havia o entendimento de que as doenças estavam associadas ao temperamento: ar – sanguíneo; água – fleumático; terra – melancólico; fogo- colérico. Uma possibilidade de tratamento, defendida pela religiosa, era usar plantas medicinais que possuíam características opostas à enfermidade em questão.

A base do que hoje se chama medicina natural tem sua fonte nos trabalhos e pesquisas de Hildegarda, principalmente em sua enciclopédia de nove volumes, denominada *Physica*. Trata-se de um documento que tem apoiado médicos, principalmente na Alemanha, sua terra natal. Lá a medicina Hildegardiana, se assim podemos chamá-la, é usada, principalmente, do ponto de vista alimentar, no sentido de prevenir e tratar enfermidades diversas.

A contribuição de Hildegarda para a naturologia, fitoterapia e medicina holística nos dias atuais, passa por dois médicos alemães: Gottfried Hertzka e Wighard Strehlow. A contribuição principal de Dr.Hertzka foi atualizar as receitas, apresentando esse material em forma de livro bem como fazendo uso com seus pacientes (MARTINS, 2020).

3.4 Ecologia Integral e a Encíclica Laudato Si

Ao refletir sobre a ecologia integral proposta por Francisco, nos deparamos com o fundamento deste tema a partir da sagrada escritura. Tem-se, no primeiro livro da bíblia,

uma amostra deste princípio.” *O Senhor Deus colocou o homem no jardim do Éden para cuidar dele e cultivá-lo*” (Gênesis 2,15). O criador oferece, enquanto um Dom, toda a criação ao ser humano. Mas exige deste o cultivo e guarda de toda a vida planetária.

Desta forma, o ser humano, sujeito da fé, se situa histórica e culturalmente em uma realidade em que o ambiente religioso não é suficiente para pensar a crise ambiental. Necessita, neste caso, uma reflexão teológica acerca do modo de vida em sociedade e como os impactos da crise ambiental o afetam em todas as dimensões.

A crise ambiental, que para alguns estudiosos trata-se de uma crise antropológica e civilizatória, tem instigado um aprofundamento da reflexão teológica. Neste sentido, o conceito de ecologia integral é “o ponto central da construção teórica e prática da *Laudato Si*”, encíclica do Papa Francisco. Como observa Boff, *a absoluta novidade consiste em que a encíclica assume o novo paradigma contemporâneo segundo o qual tudo forma um grande todo com todas as realidades interconectadas, influenciando-se umas às outras. Isso faz superar a fragmentação dos saberes e confere grande coerência e unidade ao texto* (BOFF, 2015).

Papa Francisco nos convida a rever o papel do cristão no mundo contemporâneo. A proposta, como destacado por Boff, a partir dos escritos de Francisco, reafirma a necessidade de superação do paradigma no qual o homem está no centro (antropocêntrico). Este paradigma, baseado na tecnologia, requer uma revisão profunda de suas bases estruturais. Por isso o ser cristão hoje está ancorado em uma nova ética, uma ética que entende as relações em multiescala e múltiplas conexões que garantam a vida no planeta. A postura ética do cristão exige a retomada das escrituras. Sabe-se que o ser humano na relação com a criação aparece em diversos textos bíblicos (Salmos, Isaías, Evangelhos e Cartas Paulinas por exemplo).

O domínio da pessoa humana sobre a terra deveria, pois, corresponder à atividade de um jardineiro que cultiva e preserva. De modo algum se fala de cultura exaustiva e de exploração (MAÇANEIRO, 2011, p. 74).

Assim, Deus propõe à humanidade uma relação de confiança, para que experimente as maravilhas do Senhor em uma dimensão Trinitária, não utilitarista, mas em uma aliança responsável, em que o livre arbítrio e o conhecimento se entrelaçam no cuidado e proteção do planeta como um todo.

4 | AS CONTRIBUIÇÕES DE HILDEGARDA

Percebe-se na obra de Hildegarda a influência do pensamento cristão latino da época em uma matriz que alia os conhecimentos populares sobre as plantas em rituais religiosos e mágicos, medicamentos e tratamentos terapêuticos em consonância com uma base de medicina greco-romana.

No livro *Physica*, especificamente no volume *De Plantis*, é onde são descritos esses aspectos relacionados ao uso das espécies vegetais. O modo de preparo através de unguentos, emplastos, banhos, decocções remetia ao poder e virtudes sobrenaturais das plantas. Seria, no entendimento da época, uma forma de contato com o mundo sobrenatural. Neste volume são relatados 230 itens, distribuídos entre plantas e materiais necessários ao preparo como manteiga, mel, vinagre, sal e ovo (MIGNE, 1855).

Uma característica importante da obra da Abadessa é que, para ela, as plantas apresentavam virtudes como: baixar ou tirar a febre, expelir parasitas, eliminar venenos, abrandar dores no trato digestivo, tratar ouvido, olhos e o sistema respiratório. Tudo isso, ainda, sob um viés incomum para nossos dias, relacionado ao caráter místico-mágico-religioso (PAGEL, 1981, p.396-397). O caráter místico aparece no relato abaixo. Por exemplo, “Todos os elementos serviam à humanidade e, sentindo que o homem estava vivo, ocuparam-se no cuidado com a vida dele de todos os modos” (HILDEGARD, 1998, p. 9)

Fica claro, ao se aproximar dos princípios que regem o pensamento de Hildegarda, que há uma tentativa de manter, como princípio terapêutico, a questão do equilíbrio. Tal abordagem é bem presente no pensamento oriental, que classifica as coisas pela natureza “quente ou fria”, “seca ou úmida” (BARCALA & NOGUEIRA, 2020).

Por outro lado, pesquisadores alemães e Suíços realizaram, recentemente, um estudo com o intuito de validar a autenticidade das propostas de Hildegarda sobre o uso de plantas com fins terapêuticos. Das 175 plantas investigadas, constatou-se que 30 espécies, por ela indicadas, tem validade de uso até os dias de hoje.

Os autores partiram do pressuposto de que os conteúdos sobre ervas contidos em livros antigos e medievais descrevem corretamente o uso de espécies terapêuticas ao longo dos séculos. Contudo, as reivindicações de uso para cada erva, na maioria das vezes, não são aceitas hoje. E as alegações são as mais variadas. O estudo valeu-se de metodologia estatística apurada, na qual comprovou-se as atribuições de reinvidicação de determinadas ervas, classificadas como corretas. Concluiu-se que as reivindicações médicas fornecidas por um autor medieval são significativas, e que o uso moderno de ervas está amplamente apoiado em sistemas medicinais tradicionais como uma fonte empírica. Ressalta-se, que muitas reivindicações tradicionais não estão de acordo com as aplicações modernas. Neste sentido, o cuidado ao propor o uso deve ser amparo em estudos amplos de etnobotânica e da etnofarmacologia (UEHLEKE et. al., 2012).

Abaixo destacamos algumas espécies que são usadas ainda hoje em diferentes partes do planeta e que se destacam nos estudos de Hildegarda de Bingen.

LISTA DE ESPÉCIES USADAS PELA ABADESSA SANTA HILDEGARDA DE BINGEN

Aloe - A babosa, também conhecida como Aloe vera, é uma planta medicinal que possui diversos benefícios para a saúde, como favorecer a cicatrização de feridas e queimaduras, aliviar a prisão de ventre e prevenir as cáries dentárias.

Arnica - A arnica é uma planta medicinal da espécie *Arnica montana*, que é rica em flavonóides e compostos fenólicos que conferem suas propriedades anti-inflamatórias, analgésicas, antimicrobianas, antioxidantes e anticoagulantes. Por isso, essa planta é utilizada na medicina para ajudar no tratamento de vários problemas de saúde, como contusões, dores reumáticas, escoriações e dores musculares

Belladonna - *Atropa belladonna* L., conhecida pelo nome comum de *beladona*,^[2] é uma planta subarborescente pertencente à família Solanaceae, com distribuição natural na Europa, Norte de África e Ásia Ocidental e naturalizada em partes da América do Norte. A espécie é pouco tolerante à exposição direta à radiação solar, preferindo habitats sombrios com solos ricos em limo e úmidos, principalmente à beira de rios, lagos e represas. Por ter uma longa história de utilização farmacológica e pela sua toxicidade, à semelhança do que acontece com as espécies do gênero *Datura* ou com a mandrágora, esta planta tem sido objeto de crenças, lendas e credências de todo tipo, o que continua a ocorrer na atualidade. Foi utilizada no Antigo Egito como narcótico, pelos assírios para «afastar os pensamentos tristes» e o seu uso teve larga difusão na Europa devido ao seu uso em bruxaria desde a Idade Média.

Camomila - *Matricaria chamomilla* L. da família Asteraceae. A espécie é originária do norte da Europa e cresce selvagem em países da Europa Central, sendo especialmente abundante na Europa Oriental. Também encontrada na Ásia ocidental, na região do Mediterrâneo do norte da África, e nos Estados Unidos da América. É cultivada em diversos países, entre eles o Brasil. A camomila é uma das ervas mais popularmente utilizadas na medicina alternativa^[2] visando o tratamento ou prevenção de males como rinite alérgica, inflamações, espasmos musculares, distúrbios menstruais, insônia, úlceras, lesões, distúrbios intestinais, reumatismo e hemorroidas. O óleo essencial feito a partir das flores da camomila também possui fins cosméticos e aromaterápicos.

Calêndula - A calêndula é uma planta medicinal, também conhecida como bem-me-quer, mal-me-quer, maravilha, margarida dourada ou verrucária, que é muito utilizada na cultura popular para o tratamento de problemas de pele, principalmente queimaduras e inflamações.

Cinnamomum camphora (L.) J. Presl- conhecida pelo nome comum de *canforeira*, é uma árvore de grande porte, que pode atingir os 20 m de altura, pertencente à família Lauraceae e ao gênero *Cinnamomum*, o mesmo da árvore que produz a canela. Esta árvore é nativa do Extremo Oriente, particularmente do Taiwan, do Japão e da China

meridional. A espécie é rica em óleos essenciais, sendo cultivada como árvore ornamental e para produção de cânfora. Tem propriedades antioxidantes, ajuda a equilibrar saúde cardiovascular, colesterol, triglicérides, pressão arterial, controla açúcar no sangue. Indicação para diabéticos

Confrei - Confrei ou consólida são alguns dos nomes vulgares do *Symphytum officinale*, uma planta medicinal da família das Boraginaceae. É indicado para diversas afecções, como anti-inflamatório e cicatrizante de feridas, úlceras varicosas, furúnculos e irritações da pele. É usado cataplasma das raízes para o tratamento caseiro de fraturas dos ossos, queimaduras e picadas de insetos. OBS.: a ingestão da planta deve ser evitada.

Genciana amarela – genciana amarela *Gentiana lutea* - É indicada como tônico estomacal, estimulante da secreção da bÍlis, febrífuga e imunoestimulante.

Ginger - O gengibre é a raiz de uma planta chamada *Zingiber officinale*. Nativa do sudoeste da Ásia, é cultivada e encontrada em muitos lugares do mundo. Hoje, o gengibre seco e moído é usado na culinária e na panificação, sendo também um sabor presente em refrigerantes e chás. Fatiado e em conserva, é um acompanhamento obrigatório do sushi. Quando se trata de aliviar sintomas, a história do gengibre é quase tão longa quanto sua história na culinária. O gengibre era tradicionalmente usado para ajudar a aliviar a dor de estômago e náuseas associadas à indigestão e gravidez.

Lavanda - A lavanda, ou alfazema (*Lavandula sp.*), é uma planta entouceirada que veio do Mediterrâneo, das áreas montanhosas, bem iluminadas e secas. A lavanda é muito utilizada como cosmético, planta ornamental, medicinal e até alimentícia, uso menos conhecido da espécie. Entre os efeitos medicinais, ela é calmante, analgésica, anti-inflamatória e antisséptica.

Manjeriço - O manjeriço é uma erva aromática rica em óleos essenciais, como geraniol, eugenol e linalol, além de ter ótimas quantidades de taninos, saponinas e flavonoides, com propriedades antiespasmódica, digestiva, diurética, sedativa e antioxidante, que ajudam a prevenir e combater problemas de saúde, como gripes, pressão alta, infarto e insônia.

Mirra - A mirra é uma planta medicinal da espécie *Commiphora myrrha*, também conhecida como mirra arábica, que possui propriedades antissépticas, antimicrobianas, anti-inflamatórias, anestésica e adstringentes, podendo ser usada para dor de garganta, inflamação na gengiva, para infecções de pele, acne ou para rejuvenescimento

Nattle (urtica) - Urtiga-comum ou *Urtica dioica*, é uma planta herbácea de floração perene, nativa da Europa, Ásia, norte da África e América do Norte; e é o membro mais conhecido do gênero *Urtica*. A planta tem pêlos urticantes ocos chamados tricomas em suas folhas e caules, que agem como agulhas hipodérmicas, injetando histamina e outras substâncias químicas que produzem uma sensação de ardor quando contactado por seres humanos e outros animais. A planta tem uma longa história de uso como um medicamento e como uma fonte de alimento.

Orégano - O orégano, cujo nome científico é *Origanum vulgare*, é uma planta aromática muito utilizada para temperar os alimentos, principalmente pizzas, macarrão, saladas, peixes, carnes e molhos, já que confere um toque levemente apimentados e aromático às refeições.

Psyllium - Auxilia no controle da glicemia, pois suas fibras retardam a absorção do açúcar pelo corpo, melhorando em 42% a resistência periférica à insulina; ajuda a promover níveis saudáveis de colesterol e triglicerídeos

Tomilho - O tomilho, também conhecido como poejo ou timo, é uma erva aromática da espécie *Thymus vulgaris*, que além ser usado na culinária para dar sabor e aroma aos preparados, também possui propriedades medicinais anti-inflamatórias, antioxidantes, expectorantes e neuroprotetoras, sendo por isso, utilizado na medicina tradicional para tratar problemas de saúde como bronquite, tosse ou até mesmo auxiliar no tratamento do Alzheimer.

Valeriana - *valeriana officinalis* é indicado como sedativo moderado, como agente promotor do sono e no tratamento de distúrbios do sono associados à ansiedade.

5 | A PESQUISA COM PLANTAS MEDICINAIS NO LITORAL DO PARANÁ.

Tem-se registro do uso de plantas medicinais no combate a um grande número de doenças que fazem parte da cultura popular brasileira. Este dado, somado ao fato de que 40% dos remédios em todo o mundo são feitos a partir de extratos vegetais, em uma economia que movimenta cerca de US\$ 11 bilhões anuais no mercado de fármacos, reforça a necessidade de conhecimento e validação dos ativos das espécies nativas das florestas. Tudo leva a crer que esse tipo de abordagem, etnobotânica e etnofarmacológica, pode, devido ao seu potencial, fomentar a criação de propostas de sustentabilidade no aproveitamento dos recursos da Mata Atlântica, além de criar alternativas e dar apoio a inúmeras comunidades nas regiões cobertas pela floresta, como é o caso do Litoral do Paraná. Contudo, o risco é a má utilização desse potencial, o que ameaça nichos ecológicos, traz erosão genética e risco a sobrevivência de algumas espécies (FERRO *et al.*,2006).

Ao longo da história, o estudo da flora esteve muito vinculado às comunidades rurais. Havia um caráter mais restrito de vinculação. Com o passar dos anos, constatou-se que as sociedades industriais também tinham vínculos e relações com a vegetação. Isso fez com o estudo da etnobotânica avançasse superando essas limitações (ALBUQUERQUE, 2005).

De Brito e colaboradores (2015), em seu trabalho sobre o conhecimento etnobotânico local sobre plantas medicinais, constatou que há necessidade de maior atenção ao saber popular local e de suas particularidades e que novas pesquisas devem ser motivadas para garantir o uso com maior eficiência dos recursos naturais pelas populações dependente deles. Pois muitas das plantas estudadas apresentavam uma grande versatilidade quanto

ao seu uso, e com a tecnologia moderna, pode-se considerar potenciais desconhecidos pelas comunidades.

No levantamento feito neste artigo, numa tentativa de entrelaçar os estudos de Hildegarda com plantas medicinais e os estudos conduzidos no litoral do Paraná, deparou-se com alguns trabalhos acadêmicos, que caminham nesta esteira.

A tese de Lima (1996) resgata o conhecimento etnobotânico em dez comunidades continentais da Área de Proteção Ambiental (APA) de Guaraqueçaba. A APA está localizada no litoral norte do Estado do Paraná – Brasil com grande conhecimento da flora regional, estão distribuídas em 57 localidades. Onde foram obtidas informações de 323 plantas utilizadas na medicina popular representando 67,3% das citações. Nesta categoria, a família Asteraceae, com 35 espécies foi utilizada mais abundantemente.

Ao confrontarmos com o trabalho da Abadessa, percebe-se alguma similaridade. As espécies: Aloe, camomila, arnica, confrei, espécies variadas de canela, gengibre, hortelã, poejo, manjeriço e valeriana, merecem destaque pois estão presentes nos usos por Hildegarda no século XII.

Negrelle e Fornazzari (2007), desenvolveram um estudo acerca de plantas medicinais em duas comunidades do litoral do Paraná (Guaratuba e Limeira), com o intuito de identificar espécies usadas na terapêutica popular. A lista recolhida, tem semelhança com algumas espécies citadas nos trabalhos da Abadessa. Entre elas podemos destacar: confrei, belladona, urtiga e gengibre. Duas espécies de Liliaceae: alho e aloe, além das já conhecidas Lamiaceae hortelã, lavanda, alfavaca, alecrim e boldo.

O trabalho de Silva e colaboradores (2015), na região de Matinhos – PR, levantou 80 espécies medicinais pertencentes a 48 famílias botânicas com moradores da região rural. Constatou-se que a comunidade faz uso dessas espécies como chás das folhas na forma de infusão. As espécies lavanda, aloe vera, camomila, gengibre e manjeriço estão em consonância com os feitos de Hildegarda. Cabe destacar que, assim como nos estudos da Santa Hildegarda, as Lamiaceae merecem destaque: hortelã, melissa, poejo e tomilho. Estas espécies são popularmente conhecidas como *família da hortelã*, que tem como exemplos: lavanda, alecrim, orégano, timo, menta, hortelã e sálvia.

Em estudo recente, Silva e colaboradores (2020) relataram o levantamento etnofarmacológico uma comunidade no litoral do Paraná. O estudo focou em apresentar o recurso genético disponível na floresta, a diversidade cultural local e o uso sustentável dos recursos naturais, com o objetivo de valorizar o saber tradicional de plantas medicinais pela comunidade para a descoberta de novos compostos químicos e refletir sobre as possibilidades de geração de renda para pequenos agricultores. Comparativamente com a lista de espécies usadas pela Abadessa, neste estudo, aparecem o Manjeriço, Gengibre, Aloe vera, timo e variedades de canela (cinnamon).

6 | TESSITURAS DE UM CAMINHO PERCORRIDO.

Pode-se inferir, a partir destas aproximações, que o manejo de espécies, sejam medicinais, ornamentais ou alimentícias, por comunidades se configuram como possibilidades para conhecer a cultura local, costumes e usos das espécies. Autores como Paul Little defendem a ideia de que tais ações potencializam o desenvolvimento em regiões menos favorecidas como o Litoral do Paraná. O referido autor conceitua isso como *etnodesenvolvimento*, numa perspectiva que combina a questão do desenvolvimento com o reconhecimento da diversidade cultural. Para esse autor “O etnodesenvolvimento dá um recorte étnico aos debates sobre a questão da autodeterminação dos povos e, no processo, questiona, pelo menos parcialmente, as noções excludentes de soberania nacional” (LITTLE, 2002, p.40).

Os excludentes, que vivem em regiões descentralizadas como o litoral do Paraná, são o alvo da ecologia integral. São as comunidades periféricas de nosso país, em que normalmente as desigualdades são mais evidentes, que ocupam centralidade na encíclica papal. É a solidariedade cristã que prioriza os mais pobres (LS 158), uma ecologia da vida cotidiana que garanta as relações humanas com o sentimento de pertença, experimentado em pequenas comunidades é o que está no texto do Sumo Pontífice (LS 148).

Nosso Papa comunga certamente da ideia presente em uma das obras musicais da Abadessa: *Viriditas*. A palavra tem um sentido amplo, mas pode ser traduzida como *um princípio energético que atua e opera na natureza e através da natureza, no mundo, na humanidade*. Assim deve ser o cristão, como uma chuva fecunda que vem banhar a humanidade seca e sem vida, carente de espiritualidade e que precisa urgentemente de Deus, do Deus que, através da voz e da prática de cada ser humano, luta para resolver os problemas da fome e da desigualdade, numa resposta concreta da sua vocação original.

Ao incorporar a história do uso de Plantas Mediciniais usadas por Hildegarda de Bingen em um contexto regional específico (o Litoral do Paraná) com vistas a mostrar como seus saberes estão vivos no século XXI e permeados pela ecologia integral, tem-se a intenção de ampliar o diálogo entre as ciências da natureza e os saberes teológicos.

Partiu-se da possibilidade de considerar a vida no planeta a partir de diferentes perspectivas, como os recursos advindos da diversidade biológica. Nesta abordagem, proteger os ecossistemas a partir da visão de um novo *ethos* comprometido com o estabelecimento de um novo paradigma ecológico, foi a intencionalidade deste artigo.

Pode-se inferir, ainda, que a busca por soluções baseadas apenas na tecnologia, sem engajamento das pessoas, sem vida comunitária não condiz com uma reflexão teológica pautada na realidade que transforma. Como destacou Wolff “conhecimento teológico tem algo que expressa a relação entre Deus e o ser humano: conhecer é comungar afetivamente. A compreensão teológica requer proximidade, relação, convivência” (WOLFF, 2019, p. 1564). O mundo precisa de uma catequese que faça uma crítica e leitura de mundo

de forma relacional. Que incentive o diálogo inter-religioso, que supere as divergências doutrinárias, e que a espiritualidade ecológica seja a fonte e o sustento para uma vivência irmã, solidária, ética e amorosa, como o próprio Cristo pregou a dois mil anos.

7 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Buscou-se, neste artigo, aproximar o diálogo entre as ciências da natureza e os saberes teológicos a partir dos estudos de Hildegarda de Bingen com plantas medicinais no século XII. O recorte territorial foi o litoral do Paraná, com suas nuances e peculiaridades.

Nesta perspectiva, aproximações entre a questão do desenvolvimento local e uso sustentável dos recursos naturais, foi iluminado pelo conceito de ecologia integral, proposto por Francisco em sua encíclica *Laudato Si*.

Defendeu-se uma prática que engaje o ser humano numa perspectiva coletiva e solidária que permita superar as desigualdades. Resgatou-se o conceito de espiritualidade ecológica que tem a intenção de sustentar o crer e compreender, aprofundando a relação entre criador e criatura.

Por fim, permeados pelo sentimento de pertencimento ao universo da criação, todos somos chamados a responder com atitudes que transformam. Assim como Hildegarda, que sejamos atrevidos no anúncio e prática do evangelho, que respondamos ao grito dos excluídos e santifiquemos e humanizemos a casa comum.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, U.P. Introdução à etnobotânica. 2.ed. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2005.

BARCALA, M.S., NOGUEIRA, P.A.S. Medicina ou Magia? O contexto cultural e religioso das práticas curativas de Hildegard von Bingen. **Revista Caminhando**, v. 25, n.1, p.163-182, 2020. DOI: <https://doi.org/10.15603/2176-3828/caminhando.v25n1p163-182>

BENTO XVI. Carta apostólica Santa Hildegarda de Bingen, monja professora da Ordem de São Bento, é proclamada doutora da Igreja universal. A Santa Sé, 7 out. 2012. Disponível em: https://www.vatican.va/content/benedict-xvi/pt/apost_letters/documents/hf_ben-xvi_apl_20121007_ildegarda-bingen.pdf. Acesso em: 28 maio 2022

BOFF, L. Ecologia Integral. A Grande Novidade da Laudato Si. **Revista IHU on Line**. São Leopoldo, 18 jun. 2015. Disponível em <http://www.ihu.unisinos.br/159-noticias/entrevistas/543662-ecologia-integral-a-grande-novidade-da-laudato-si-qnem-a-onu-produziu-um-texto-desta-natureza-entrevista-especial-com-leonardo-boff>. Acesso em: 04 mar. 2022.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Mapa de Aplicação da Lei nº 11.428/2006**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Rio de Janeiro, Brasil. 2008. Disponível em http://antigo.mma.gov.br/biomass/mata-atl%C3%A2ntica_emdesenvolvimento/mapas-da-mata-atl%C3%A2ntica.html. Acesso em: 04 mar. 2022.

CÂMARA, I.G. Brief history of conservation in the Atlantic forest. In: C. GALINDO-LEAL & I.G. CÂMARA (eds.). **The Atlantic Forest of South America: biodiversity status, threats, and outlook.**, Washington. D.C.: Center for Applied Biodiversity Science & Island Press, p. 31-42,2003.

COSTA, M. R.N. Mulheres intelectuais na idade média: Hildegarda de Bingen – entre a medicina, a filosofia e a mística. **Trans/Form/Ação**, Marília, v. 35, p. 178-208, 2012.

DE BRITO, M.F.M., DIAS, C.D., LUCENA, R.F.P. Conhecimento Etnobotânico local sobre plantas medicinais: uma avaliação de índices quantitativos. **Interciencia**, v.40, n.3, p.156-164, 2015.

ESTADES, N. P. O litoral do Paraná: entre a riqueza natural e a pobreza social. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 8, p.25-41, 2003.

ESTEVAM, M.T. Um estudo sobre o *Physica*, de Hildegarda de Bingen: as virtudes curativas de algumas plantas. 2020.81 fl. Dissertação (Mestrado em História da Ciência) - Programa de Estudos Pós-Graduados em História da Ciência da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2020. Disponível em: <https://repositorio.pucsp.br/jspui/handle/handle/23931>. Acesso em: 11 set. 2022.

FERRO, A.F.P.; BONACELLI, M.B.M.; ASSAD, A.L.D. **Oportunidades tecnológicas e estratégias concorrenciais de gestão ambiental: o uso sustentável da biodiversidade brasileira. Gestão & Produção**, v. 13, n. 3, p. 489-501, 2006.

FONSECA, G.A.B., L.P. PINTO & A.B. RYLANDS. Biodiversidade e unidades de conservação. In **Anais do I Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação, Conferências e Palestras**. Universidade Livre do Meio Ambiente, Rede Pró-Unidades de Conservação e Instituto Ambiental do Paraná, Curitiba, Brasil. p. 189-209, 1997.

FRANCISCO. Carta encíclica *Laudato si'*: sobre o cuidado da casa comum. São Paulo: Paulinas, 2015.

GLAZE, F.E. "Medical Writer: "Behold the Human Creature"". In: NEWMANN, B. **Voice of the Living Light: Hildegard of Bingen and Her World**, Berkeley. University of California Press, p. 125-148,1998. <https://doi.org/10.1525/9780520922488-009>

HILDEGARD, Saint. Hildegard von Bingen's *Physica*: the complete translation of her classic work on health and healing. Tradução do latim por Priscilla Troop. Rochester: Healing Arts Press, 1998.

LIMA, R. X.; **Estudos etnobotânicos em comunidades continentais da área de proteção ambiental de Guaraqueçaba-Paraná – Brasil. 1996.** 138 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Florestal). Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

MAÇANEIRO, Marcial. *Religiões e ecologia: cosmovisão, valores, tarefas*. 2. ed. São Paulo: Paulinas, 2011.

MAÇANEIRO, Marcial, S. C. J. "Para conhecer Hildegarda de Bingen". In: **Grande Sinal**. Petrópolis: OFM, mar./abr. p.131-148,2000.

MARTINS, M. C. da S. *Physica*: uma das obras científicas de Hildegarda de Bingen: *Physica*: l'une des oeuvres scientifiques de Hildegarde de Bingen. **Rónai – Revista de Estudos Clássicos e Tradutórios**, [S. l.], v. 8, n. 1, p. 3–18, 2020. DOI: 10.34019/2318-3446.2020.v8.28175. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/ronai/article/view/28175> . Acesso em: 11 set. 2022.

MARTINS, A.G., ROSÁRIO D.L., BARROS, M.N., JARDIM, M.A.G. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais, alimentares e tóxicas da Ilha do Combú, Município de Belém, Estado do Pará. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v.86, p. 31-30, 2005.

MIGNE, J. P. "Hildegardis Bingensis. Subtilitates Diversarum Naturarum Creaturum". 197, 1855. Disponível em: http://www.mlat.uzh.ch/MLS/xanfang.php?table=Hildegardis_Bingensis_cps2&corpus=2&allow_download=0&lang=0. Acesso em: 11 set. 2022.

NEGRELLE, R. R. B.; FORNAZZARI, K. R. C. Estudo etnobotânico em duas comunidades rurais (Limeira e Ribeirão Grande) de Guaratuba (Paraná, Brasil). *Revista Brasileira de Plantas Medicinais*, v. 9, n. 2, p. 36-54, 2007.

PAGEL, Walter. "Hildegard of Bingen." In *Dictionary of Scientific Biography*. New York: ed. Gillispie, 1981.

PERNOUD, R. Hildegard de Bingen: a consciência inspirada do século XII. Trad. Eloá Jacobina. Rio de Janeiro: Rocco, 1996.

SILVA, L.E., QUADROS, D.A., NETO, A.J.M. Estudo etnobotânico e etnofarmacológico de plantas medicinais utilizadas na região de Matinhos-PR. **Ciência e Natura**. V.37, n.2, p.266-276, 2015. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4675/467546186010.pdf>

SILVA, L. E., CONSERVATION OF GENETIC RESOURCES: A STUDY WITH MEDICINAL PLANTS ON THE COAST OF PARANÁ - BRAZIL. **Ambiente & Sociedade**, v. 23, e029912020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc20180299r1vu2020L1AO>

UEHLEKE, B., Hopfenmueller, W., Stange, R., Saller, R. Are the Correct Herbal Claims by Hildegard von Bingen Only Lucky Strikes? A New Statistical Approach. Alemanha: **Forsch Komplementmed**, v.19, n.4, p.187-190, 2012.

WOLFF, Elias. O pluralismo eclesial: da contradição à afirmação do Evangelho. **Horizonte**, v. 17, n. 54, p. 1544-1570, 2019.