

O ENSINO DE FITOTERAPIA NAS ESCOLAS DE ENSINO BÁSICO DA CIDADE DE SOBRAL – CE

José Henrique de Aguiar ¹

Antonio Wesley do Nascimento ²

Mariana Vasconcelos Ponte Monte ³

Kátia Maria da Silva Parente 4

INTRODUÇÃO

O homem possui uma relação com a diversidade vegetal desde seus primórdios, principalmente quando a relação está ligada a utilização destes espécimes vegetais para o tratamento de enfermidades. Segundo NAVARRO, *et al.* (2007) pinturas rupestres do Homo Sapiens sapiens do Paleolítico Inferior mostram que as plantas medicinais já constavam do rol de itens importantes o suficiente para o homem atual se preocupe em preservar este conhecimento. Durante toda a trajetória histórica a humanidade se utiliza desde os óleos essenciais, desde o povo egípcio ao comercio euroasiático de especiarias ligadas a medicina alternativa (MARTINS *et al.*, 1998).

Em 2006, cerca de 11% dos 252 medicamentos essenciais e básicos a saúde humana são proveniente de extratos vegetais (PINTO; AMOROZO; FURLAN, 2006). Desta forma, as plantas medicinais e a fitoterapia atualmente pode ser utilizada no ensino básico, como meio pelo o aluno possa identificar a ação do conhecimento científico no seu cotidiano (BRASIL, 1997). Por isso, nota-se o crescimento de docentes utilizando esta prática como aliada pedagógica ao ensino de Ciências no Ensino fundamental II.

Com isso, em virtude da escassez de produção científica sobre a temática na zona de aplicação desta pesquisa, este trabalho possui relevância no desenvolvimento do conhecimento científico na região, contribuindo para a desmistificação da fitoterapia. Assim, elucidando a importância do ensino de fitoterapia na formação básica de todo cidadão, atuando principalmente no tratamento alternativo para inúmeras enfermidades, além de meio lúdico prático para tópicos relacionados a Biodiversidade, Conservação e Saúde Coletiva.

Por isso, esta pesquisa tem como objetivo verificar a incidência do ensino de fitoterapia nas instituições de ensino básico (de administração Municipal e Particular.) localizadas na Cidade de Sobral- Ce, se o docente ministrante recebeu instrução adequada na sua formação inicial (graduação) ou se este provem da formação *Lato Sensu* e em qual nível escolar este tópico do ensino de Ciências é ministrado.

¹ Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual Vale do Acaraú − UVA, j.h.aguiar17@gmail.com;

² Graduando pelo Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual Vale do Acaraú - UVA, weslleycostha@gmail.com;

³ Graduanda do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual Vale de Acaraú – UVA, Montemariana 18@ gmail.com;

⁴ Professor orientador: Doutora em Bioquímica, Curso de Ciências Biológicas da Universidade Estadual Vale do Acaraú UVA - Ceará, katiamsparente@hotmail.com



METODOLOGIA

A metodologia escolhida para obtenção de dados foi a aplicação de questionários semiestruturados de modo a comtemplar os seguintes tópicos: formação profissional e instituição formadora, aplicação da fitoterapia no planejamento pedagógico e motivo pelo qual leciona ou não este tópico. Os dados de base para construção dos resultados desta pesquisa foram coletados em 02 (dois) Colégios Particulares e 02 (duas) Escolas Municipais, todas localizadas na sede do município de Sobral – Ce no mês de julho de 2019, estas foram agrupadas em instituições *receptoras das intervenções* do Núcleo de Estudos, Extensão e Pesquisas em Plantas Medicinais (NEPLAM - UVA) e instituições que *não recepcionam das intervenções* pedagógicas do referido Núcleo. Com isso, cada grupo foi constituído por 01 (uma) instituição pública e 01 (uma) particular, em cada instituição independente do seu fomento foi aplicado o mesmo padrão de questionário ao corpo docente responsável pela disciplina de Ciências do ensino fundamental II.

Os dados foram obtidos a partir da aplicação de questionários destinados aos professores das instituições de ensino, foram compostos por perguntas objetiva e subjetivas de modo a facilitar o entendimento do professor questionado e a interpretação e tabulação dos dados pelos autores.

Cada questionário foi composto por 05 (cinco) perguntas de múltipla escolha com lacunas discursivas para justificação do docente. A constituição do questionário envolvia indagações quanto ao seu local de formação e qualificação profissional, aplicação de tópicos referentes a Fitoterapia no planejamento pedagógico e o motivo pelo qual lecionam ou não estes tópicos. Os dados coletados foram agrupados e tabulados utilizando método de estatística descritiva e apresentados em valores de porcentagem de cada categoria analisadas.

DESENVOLVIMENTO

A grande biodiversidade brasileira e os conhecimentos populares hereditários sobre a utilização das espécies vegetais para tratamento de enfermidades, é algo observado desde a surgimento da espécie humana (CAVAGLIER e MESSERDER, 2014). Desta forma, segundo SILVA (2002) estes fatores corroboraram para o desenvolvimento de pesquisas relacionadas a Etnobotânica envolvendo plantas medicinais, aumentando o conhecimento técnico- científico acerca desta prática milenar.

O desenvolvimento destas pesquisas levaram a construção do conceito de planta medicinal pela Organização Mundial da Saúde (OMS) (2000), caracterizando por esta como espécies vegetais que possuem em um de seus órgãos, ou em toda a planta, substâncias que se administradas ao ser humano ou a animais, por qualquer via e sob qualquer forma, exercem algum tipo de ação farmacológica.

A partir disso, a Fitoterapia passou a ter reconhecimento institucional e científico no Brasil com aprovação pelo Ministério da saúde das Portaria Nº 971, de 3 de maio de 2006, instituindo a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares – PNPIC (BRASIL, 2006a) e a Portaria Interministerial nº. 2.960, aprovando o Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos – PNPMF (BRASIL, 2006b), considerando as potencialidades farmacológicas dessas espécies vegetais medicinais nativas e regionais, bem como incentivando



seu uso de forma segura, racional e sustentável, em que deveriam ser repassados através práticas integrativas de saúde unindo comunidade, escola e Posto de Saúde da Família (PSF).

Criado pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) (Lei nº 9. 394/96) (BRASIL, 1996) os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) possuem em sua essência o intuito de promover a integração escola- sociedade, assim como estimular as descobertas do aluno de modo que este construa de forma autônoma seus ideais de cidadania e identidade (MORAIS, 2015). Os PCNs ainda discorrem que a escola, por ser uma instituição social com propósito educativo, tem o compromisso de intervir efetivamente para promover o desenvolvimento e a socialização de seus alunos (MAGALHÃES-FRAGA e OLIVEIRA, 2010). O ambiente educacional, hoje mais do que nunca, tem a necessidade de assumir-se como espaço social de construção dos significados éticos necessários e constitutivos de toda e qualquer ação de cidadania (BRASIL, 1997).

Os PCNs afirmam em seus objetivos que, educador deve promover ao aluno compreensão da natureza como um todo dinâmico, sendo o ser humano parte integrante e agente de transformações do mundo em que vive, tão como, identificar relações entre conhecimento científico, produção de tecnologia e condições de vida, no mundo de hoje e em sua evolução histórica (BRASIL, 1997)

Desta forma, os PCNs segundo BRASIL (2006a) e BRASIL (2006b), visam a promoção da integração escola-comunidade-saúde em temas oportunos do conteúdo de Ciências e propiciam a aplicação do eixo Fitoterapia no cotiado pedagógico da escola promove além da relação conteúdo-cotidiano o resgate deste patrimônio cultural. De acordo com BEZERRA e SCUDELLER (2011):

Para evitar que haja a perda desse patrimônio cultural deixado por nossos ancestrais, a solução encontrada por alguns educadores foi introduzir, nas escolas de educação básica, o conceito de utilidade das plantas e seu potencial medicinal de forma a orientar os alunos a respeito das riquezas dos recursos naturais despertando neles o fascínio pela pesquisa das propriedades medicinais das plantas e sua correta aplicação terapêutica. (BEZERRA; SCUDELLER, 2011).

Desta forma, a inserção da Fitoterapia nas escolas leva os alunos a questionamentos profundo de como aquela planta vai intervir no seu corpo para tratar determinada enfermidade, portanto despertado o aluno para novas áreas do conhecimento, assim atuando como ferramenta para abordagens transdisciplinares pelo educador.

Tendo em vista, a inegável funcionalidade da fitoterapia no ensino fundamental, esta pode ser utilizada para apoio pedagógico a inúmeros temas dentro de grandes eixos como Biodiversidade e Saúde. Como exposto por MORAIS (2015), que o ensino de Fitoterapia é aliado no ensino de Educação Ambiental e Saúde assim como em conteúdos ligados a Química inorgânica (separação de misturas e substâncias químicas) como demostrado em OLGUIN (2007). Segundo NAVARRO, *et al.* (2007) as plantas medicinais ainda podem ser utilizadas para aulas práticas de Morfologia vegetal e Organografia e ainda CAVAGLIER e MESSEDER (2014) retrata que a Fitoterapia pode ser utilizada como facilitadora para o ensino da fisiologia humana e de temas relacionados saúde coletiva.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

As docentes quando questionadas sobre sua formação incial e institução formadora, todas afirmaram ser graduadas em Ciências Biológicas, sendo 02 (duas) graduados pela Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA-CE), 01 (uma) pela Universidade Estadual do Piaui (UESPI) e 01 (uma) na Universidade Estadual do Ceará (UECE). Este questionamento possui relevância uma vez que é a partir deste que pode-se ver o contraste na formação inical destas docentes, que influenciará de forma direta seu lenionato quanto ao ensino de fitoterapia no ensino fundamental.

Quando questionadas sobre sua formação especifica para a Fitoterapia, por meio de disciplina na graduação, cursos de pequena duração ou mesmo de pós-graduação *Lato-sensu*, 02 (duas) informaram que não possuem nenhum tipo de formação especifica na área, alegando que na Instituição Formadora não possuía esta disciplina na matriz curricular e 02 (duas) possuem formação especifica por meio de disciplinas em sua matriz curricular.

O grande contraste está no momento que as docentes responderam sobre o ensino da Fitoterapia de forma direta ou aplicada a temas transversais. Nesta etapa dos questionários 02 (duas) docentes responderam que não fazem uso da fitoterapia no ensino de Ciências em nenhum dos anos do ensino fundamental, sendo que 01 (uma) das docentes está lecionando em uma das escolas que recepcionou as intervenções do NEPLAM e esta possui formação em graduação sobre o tema. As outras 02 (duas) docentes afirmam fazer uso da fitoterapia no ensino de Ciências, sendo que 01 (uma) mesmo não possuindo formação na graduação se utiliza desta estratégia didática.

Quando questionadas sobre o motivo pelo qual não lecionam este tópico ou se utilizam deste como mediador para facilitar a aprendizagem, as duas docentes relataram que um dos empecilhos é a falta de domínio práttico e aplicabilidade no plano anual. Relatos que contrastam com CAVAGLIER e MESSEDER (2014) e OLGUIN (2007) que demonstram em suas pesquisas a altíssima eficácia da Fitoterapia como aliada ao ensino de tópicos de Biologia Vegetal e Química, e ainda com ARÃO (2013) que demonstra em seu livro 07 (sete) atividades lúdicas e praticas que podem ser utilizadas ou adaptadas a alunos de variadas faixas etárias.

Pode-se observar ainda que nas instituições de fomento particulares, mesmo aquela que recopiou as intervenções no NEPLAM, o ensino de fitoterapia não é aplicado de nenhuma forma, em contrapartida nas instituições de fomento publico a fitoterapia é utilizada no plano anual e ainda como instrumento de apoio a aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, pode-se concluir ainda que não é atribuida dada relevância ao ensino de Fitoterapia pelas instituições de fomento particular uma vez que, este não é tratado como nem mesmo instrumento para melhoria no processo de ensino-aprendizagem. No entanto, as instituições de fomento público de utilizam da fitoterapia como mecanismo para contemplar topicos que o alunoto julga distante de sua relalidade.

Por fim, verifcou-se assim que o ensino de Fitoterapia possui uma incidência maior na rede pública de ensino, em sua maioria com docentes qualificados por suas Instituições formadoras através de diciplinas ligadas a Fitoterapia.

Palavras-chave: Educação, Ensino fundamental, Plantas Medicinais, Ceará.



REFERÊNCIAS

ARÃO, L. C.; CHAVES, A. C. Estratégias Didáticas para o ensino de Fitoterapia por competências: caderno de apoio para professores. 1. ed. Belo Horizonte, 2013.

BEZERRA, M. M.; SCUDELLER, V. V. O lúdico no processo de valorização do saber local sobre plantas medicinais entre crianças da zona rural de Manaus — Amazonas in: BioTupé: meio físico, diversidade biológica e sociocultural vol.3. organizado por Edinaldo Nelson dos Santos-Silva; Veridiana Vizoni Scudeller & Mauro José Cavalcanti, Manaus. Rizoma Editorial. 556p. 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. Lei Nº 9396 de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF: Congresso Nacional, 1996.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Lei N ° 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Parâmetros curriculares nacionais: ciências naturais - Secretaria de Educação Fundamental: MEC - SEF. 136p, Brasília, DF, 1997.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº. 971, de 03 de maio de 2006. Aprova a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) no Sistema Único de Saúde. **Diário Oficial do da República Federativa do Brasil,** Poder Executivo, Brasília, DF, 2006a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Decreto nº 5.813, de 22 de junho de 2006. Aprova a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. **Diário Oficial do da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 2006b.

CAVAGLIER, M. C. S.; MESSEDER, J. C. Plantas Medicinais no Ensino de Química e Biologia: Propostas Interdisciplinares na Educação de Jovens e Adultos. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências. Vol. 14, N. 1. 2014.

MAGALHÃES-FRAGA, S. A. P.; OLIVEIRA, M. F. S. Escolas Fitoparceiras: Saúde, Ambiente e Educação através das Plantas Medicinais. **Revista Fitos**, Jacarepaguá, Vol.5, N.01, mar. 2010.

MARTINS, R.E. et al. Plantas medicinais. 2. ed. Viçosa: UFV, 1998.

MORAES, S. Z. C. **Plantas medicinais: sua abordagem em livros de ciências do ensino fundamental.** 2015. 108 f. Monografia (graduação em Ciências Biológicas) — Curso de Ciências Biológicas — Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2015.

NAVARRO, D. F; *et al.* Utilização de plantas medicinais e aromaterapia como ferramenta no ensino fundamental das ciências. **Revista Conexão UEPG**, Ponta Grossa, v. 3, n.1, 2007.

OMS - Organização Mundial de Saúde. **Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde.** 10.ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2000. 1191p.

OLGUIN *et al.* Plantas medicinais: estudo etnobotânico dos distritos de Toledo e Plantas medicinais: estudo etnobotânico dos distritos de Toledo e Plantas medicinais: estudo etnobotânico dos distritos de Toledo e produção de material didático para o ensino de ciências



produção de material didático para o ensino de ciências. **Acta Scientiarum. Human and Social Sciences**, Maringá, v. 29, n.. 2, p.205-209, 2007.

PINTO, E. P. P.; AMOROZO, M. C. M.; FURLAN, A.. Conhecimento popular sobre plantas medicinais em comunidades rurais de mata atlântica – Itacaré, BA, Brasil. Acta botânica brasileira. 20(4): 751-762. 2006

SILVA, R. B. L. A etnobotânica de plantas medicinais da comunidade quilombola de Curiaú, Macapá-AP, Brasil. 2002. 172 p. Dissertação (Mestrado em Agronomia) — Universidade Federal Rural da Amazônia, Belém, 2002.