IV CONGRESSO INTERNACIONAL DAS CIÊNCIAS AGRÁRIAS COINTER - PDVAgro 2019

CONHECIMENTO SOBRE PLANTAS MEDICINAIS DOS ALUNOS NO IFPA – CAMPUS CASTANHAL

LOS CONOCIMIENTOS SOBRE PLANTAS MEDICINALES DE ESTUDIANTES EN IFPA - CAMPUS CASTANHAL

KNOWLEDGE ABOUT MEDICINAL PLANTS OF STUDENTS AT IFPA - CAMPUS CASTANHAL

Apresentação: Comunicação Oral

Aline Dias Brito¹; Andrey Rafael Moraes da Costa²; Carlos Anderson Sousa de Carvalho³;
Henrique Lobo Souza⁴; Luana dos Santos Santos⁵

DOI: <https://doi.org/10.31692/2526-7701.IVCOINTERPDVAgro.2019.0138>

Resumo

Este trabalho busca de maneira objetiva investigar os conhecimentos dos estudantes de duas turmas do ensino médio subsequente do IFPA – Campus Castanhal a respeito de plantas medicinais. A pesquisa teve caráter de cunho qualitativa e para a coleta de dados, foram aplicados questionários estruturados e semiestruturados para 29 alunos, correspondente a duas turmas do Curso de Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, sendo uma regular, e a outra do Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade EJA – PROEJA que trabalha sob os princípios da Pedagogia da Alternância. A partir da análise dos questionários pôde-se notar uma maior proximidade e conhecimentos a respeito do tema pelos alunos da turma PROEJA. A pesquisa demonstrou que os alunos estudados, reconhecem a importância do uso de plantas medicinais e que possuem preferência na utilização destas plantas mesmo tendo acesso a medicamentos de farmácia, o que nos leva a compreender que nem sempre a falta de acesso e os altos preços dos medicamentos alopáticos, bem como a precariedade do atendimento na saúde pública são critérios únicos para que haja uma inclinação na escolha das plantas medicinais como alternativa de tratamentos de saúde.

Palavras-chave: Plantas medicinais, Etnobotânica, Conhecimento

¹ Agrônoma, IFPA Castanhal, alinedbrito@outlook.com

² Agrônomo, IFPA Castanhal, andreymcosta@gmail.com

³ Agrônomo, anderson_casc@hotmail.com

⁴ Técnico em Agropecuária Integrado, IFPA Castanhal, Henriquelobosouza2018@gmail.com

⁵ Agrônoma, lu-santosdossantos@hotmail.com

IV CONGRESSO INTERNACIONAL DAS CIÊNCIAS AGRÁRIAS COINTER - PDVAgro 2019

Resumen

Este documento tiene como objetivo investigar el conocimiento de los estudiantes de dos clases posteriores de la escuela secundaria IFPA - Campanha Castanhal sobre las plantas medicinales. La investigación tuvo un carácter cualitativo y para la recolección de datos, se aplicaron cuestionarios estructurados y semiestructurados a 29 estudiantes, correspondientes a dos clases del Curso de Técnico Agrícola de la Escuela Secundaria Integrada, uno regular y otro del Programa Nacional de Integración de la educación vocacional con la educación básica en la modalidad EJA - PROEJA que funciona bajo los principios de la pedagogía de alternancia. Del análisis de los cuestionarios fue posible notar una mayor proximidad y conocimiento sobre el tema por parte de los alumnos de la clase PROEJA. La investigación mostró que los estudiantes estudiados reconocen la importancia del uso de plantas medicinales y que prefieren el uso de plantas medicinales a pesar de que tienen acceso a medicamentos de farmacia, lo que nos lleva a comprender que la falta de acceso y los altos precios de los medicamentos no siempre son así. Los medicamentos alopáticos, así como la precariedad de la atención de salud pública son criterios únicos para la inclinación a elegir plantas medicinales como alternativa a los tratamientos de salud.

Palabras Clave: Plantas Medicinales, Etnobotánica, Conocimiento

Abstract

This paper aims to investigate the knowledge of students from two subsequent high school classes of IFPA - Campanha Castanhal about medicinal plants. The research had a qualitative nature and for data collection, structured and semi-structured questionnaires were applied to 29 students, corresponding to two classes of the Integrated High School Agricultural Technician Course, one regular, and the other from the National Program of Integration of Vocational Education with Basic Education in the EJA - PROEJA modality that works under the principles of the Alternation Pedagogy. From the analysis of the questionnaires it was possible to notice a greater proximity and knowledge about the theme by the students of the PROEJA class. The research showed that the students studied recognize the importance of the use of medicinal plants and that they prefer the use of medicinal plants even though they have access to pharmacy medicines, which leads us to understand that the lack of access and the high prices of medicines are not always. Allopathic medicines, as well as the precariousness of public health care are unique criteria for inclination to choose medicinal plants as an alternative to health treatments.

Keywords: Medicinal Plants, Ethnobotany, Knowledge

Introdução

O uso de plantas medicinais tem base na tradição familiar, consolidando a medicina popular que utiliza um grande número de espécies diferentes de forma empírica, sendo considerada uma terapia complementar ou alternativa para a promoção da saúde (LOYA et

IV CONGRESSO INTERNACIONAL DAS **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** COINTER - PDVAgro 2019

al., 2009). Mesmo com o avanço da indústria farmacêutica e o desenvolvimento tecnológico e das relevantes melhorias apresentadas na área da saúde nos últimos anos, o uso das plantas medicinais como forma de tratamento complementar é ainda bastante comum (STEFANELLO et al., 2018).

O conhecimento popular sobre o uso e a eficácia de plantas medicinais contribuem de forma relevante para divulgação das potencialidades terapêuticas das espécies e também desperta o interesse de pesquisadores de áreas como a botânica, farmacologia e fitoquímica, enriquecendo com isso o conhecimento sobre as mesmas e intensificando a sua utilização (MACIEL et al. 2002). Para David et al. (2014) é de grande importância usar o etnoconhecimento como um instrumento para resgatar o vínculo entre o conhecimento científico e empírico para valorizar conhecimento empírico regional e cultura.

Nesse sentido, é de grande importância abordar esse tema nas instituições de pesquisas, principalmente nas universidades, onde o debate e dispersão do assunto, podem e chamar a atenção dos estudantes para essa temática, principalmente os alunos que residem em locais onde os laços com a natureza são muito fortes.

De acordo com as diretrizes da Política Nacional de plantas medicinais e Fitoterápicos, implantadas em 2006, a educação sobre plantas medicinais deve ser inserida em todos os níveis de ensino formal (BRASIL, 2006). Essa normativa tem o intuito de garantir o acesso seguro e o uso racional de plantas medicinal e fitoterápico no Brasil. Nesse contexto educacional, as escolas possuem papel fundamental para mediar esse conhecimento aos alunos (DÁVILA et al, 2016). A escola é o ambiente articulador do conhecimento em diversas áreas, apresenta o propósito sociocultural e dialético com interesse de desenvolver no aluno interpretações de mundo, de cultura e assim formar indivíduos críticos da sua realidade (COSTA, 2008).

No Instituto Federal do Pará (IFPA) – Campus castanhal, a classe estudantil é composta de pessoas de todos os municípios do estado do Pará, deste modo, avalia-se a necessidade de promover diagnósticos principalmente com jovens, na constatação com a relação do conhecimento sobre o assunto e o uso das plantas medicinais, por essa razão esse trabalho teve como objetivo caracterizar o conhecimento sobre a utilização de plantas medicinais pelos discentes do IFPA – Campus Castanhal.

IV CONGRESSO INTERNACIONAL DAS CIÊNCIAS AGRÁRIAS COINTER - PDVAgro 2019

Metodologia

A pesquisa foi desenvolvida no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (MAPA), na cidade de Castanhal-Pará, nordeste do estado do Pará, distante 68 km de Belém, entre as coordenadas geográficas 1° 17' 51" S 47° 57' 93" W. O Clima do município enquadra-se na categoria do equatorial do tipo Ami, seguindo a classificação de Köppen e temperatura elevada com média de 25 °C e umidade relativa do ar entre 85% e 90%. (SEPOF, 2016).

MAPA01: Localização da área de estudo.

Fonte: Souto (2012)

As ferramentas metodológicas usadas, consistiu na aplicação de entrevistas através de questionários com perguntas abertas e fechadas de cunho quantitativo e qualitativo, seguindo a metodologia de Gil (2008), definindo a entrevista como uma forma de interação social, onde umas das partes busca coletar dados e a outra se apresentar como fonte de informação, seguindo

IV CONGRESSO INTERNACIONAL DAS CIÊNCIAS AGRÁRIAS COINTER - PDVAgro 2019

uma forma de diálogo assimétrico, com perguntas referentes ao conhecimento adquiridos, plantas mais utilizadas, métodos de manipulação, formas de usos e preferência entre plantas medicinais ou remédio de farmácia.

A pesquisa contou com a participação de 29 estudantes, correspondente a duas turmas do Curso de Técnico em Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, uma regular, e a outra do Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade EJA – PROEJA que trabalha sob os princípios da Pedagogia da Alternância. A pedagogia da alternância tem como característica principal alternar tempo-escola e tempo-comunidade (CARMO; PRAZERES 2016). Esta modalidade de educação, tem sido uma das muitas maneiras que os povos do campo têm encontrado para construir uma verdadeira educação do campo (Queiroz 2002).

Foram disponibilizados aos participantes o Termo de Consentimento de livre Esclarecimento (TCLE) de acordo com as diretrizes estabelecidas pela resolução nº 466/12, com todas as informações pertinentes à pesquisa, esclarecendo que o estudo é destinado apenas para fins acadêmicos, sem qualquer relação com finalidades econômica e comercial (BRASIL, 2012).

Resultados e Discussão

Sobre o perfil dos alunos informantes, A turma regular é constituída de 14 alunos, entre eles, 8 (oito) homens com faixa etária entre 16 a 19 anos e 6 (seis) mulheres com idades entre 17 a 22 anos. A turma do PROEJA possui 15 alunos, 12 (doze) homens com idade entre 19 a 24 anos e 3 (três) mulheres com faixa etária entre 24 a 28 anos.

No que tange o local de origem dos informantes, a maioria dos alunos da turma regular residem na zona urbana das cidades de Castanhal, Ananindeua, Belém, Igarapé-Açu e São Domingos do Capim, apenas 2 (dois) na zona rural no município de Irituia. A turma do PROEJA por se tratar de um ensino formativa estruturada sob os princípios da Pedagogia da Alternância em que os alunos 1 alternam entre tempo-escola e tempo-comunidade é composta apenas por alunos que residem na zona rural dos municípios de Abaetetuba, Tomé-Açu, Maracanã, São João da Ponta, Acará, Portel e Moju.

IV CONGRESSO INTERNACIONAL DAS **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** COINTER - PDVAgro 2019

Os alunos foram questionados sobre o que seria uma planta medicinal, 9 (nove) dos 14 alunos da turma regular responderam que são plantas usadas para tratar doenças; 2 (dois) são plantas para fazer chá e 3 não responderam. Na turma PROEJA, 11 dos 15 entrevistados relataram são plantas que servem para a cura humana, 2 (dois) citaram que servem para aliviar dores; 1 (um) para tratar ferimentos e doenças e 1 (um) relatou que servem como benefícios para manutenção da vida.

Apesar do perfil das turmas serem bem diferentes, principalmente pela forma de se relacionar com as plantas medicinais, onde no campo os laços são mais forte, o modo que vêm as plantas medicinais são bastante parecidas, todos os alunos têm a noção da ação das plantas medicinais e o seu efeito sobre a saúde mesmo que indiretamente, revelando algum tipo de conhecimento que foi adquirido ao longo do tempo.

A facilidade de acesso ao atendimento em hospitais e de compra por remédios alopáticos em farmácias da cidade e o maior contato com a natureza bem como as tradições e heranças culturais presentes na zona rural são contrastes que fazem com que as preferências dos entrevistados sejam compreendidas. Além dessa visão, pode-se, ainda, considerar outros fatores para esse interesse apresentado pela turma B, tais como o alto custo da assistência médica privada e dos medicamentos e a precariedade da assistência prestada pelos serviços públicos em geral (CORREA et al., 2018). Também há de se considerar o fato de que algumas pessoas preferem uma abordagem natural, na crença de que as substâncias naturais são menos tóxicas do que as substâncias sintéticas (LUZ, 2005).

A maioria dos conhecimentos adquirido pelos alunos das duas turmas sobre o uso de plantas medicinais foi obtido através da oralidade pelos familiares (Gráfico 01). Na turma Regular a mãe dos entrevistados é a principal influência na transmissão dos conhecimentos e uso de plantas medicinais, seguidos da avó e pela influência da erva Beth cheirosinha, uma vendedora no ramo dos produtos medicinais no mercado do ver-o-peso, PA. Na turma proeja ocorre uma inversão, a principal responsável são as avós, seguidos pela mãe.

IV CONGRESSO INTERNACIONAL DAS CIÊNCIAS AGRÁRIAS COINTER - PDVAgro 2019

Gráfico 01: Origem dos conhecimentos adquiridos pelos alunos da Turma regular e proeja.

Esse contraste pode estar relacionado ao fato da grande proximidade nas relações de parentescos, consolidada principalmente pelas avós morarem próximo ou nas casas dos filhos e netos, mantendo suas tradições, culturas e valores e mistificadas envolta das plantas medicinais, uma vez que em muitas comunidades o acesso a postos de saúde e farmácias são muito escassos ou não existem, sendo portanto, o único meio de acesso a tratamentos e a prevenção de doenças, o que dificilmente ocorre na cidade, visto o grande leque de medicamentos halopáticos. A transferência de conhecimento tradicional sobre o uso de plantas medicinais através da mãe e avó corroboram com encontrado Garcia et al. (2017) alunos de Ensino Médio em São José dos Campos- SP.

Em relação ao conhecimento sobre as plantas medicinais, A turma do PROEJA demonstra ter um maior conhecimento sobre plantas medicinais, comprovado mais uma vez pelo maior número de espécies citadas (tabela 02), comparada aos alunos da turma regular (Tabela 01).

IV CONGRESSO INTERNACIONAL DAS
CIÊNCIAS AGRÁRIAS
COINTER - PDVAgro 2019

Tabela 1: Plantas medicinais citadas pela turma regular

Nome da planta	Frequência	Partes utilizadas	Origem	Modo de utilização	Finalidade
Alho	1	Bulbo	Comércio	Chá	Gripe
Amora	1	Folha	Quintal de casa	Massagem	Massagem
Andiroba	1	Semente	Quintal de casa e comercio	Óleo	Antiinflamatório
Babosa	1	Folha	Quintal de casa e comercio	Gel	Cicatrizante
Boldo	6	Folha	Comércio	Chá	Dor de Barriga, Digestivo, fígado
Capim santo	5	Folha	Quintal de casa	Chá	Dor de cabeça
Cebola	1	Bulbo	Comércio	Chá	Rins
Cidreira	5	Folha e caule	Quintal de casa e comercio	Chá	Calmante
Erva Doce	1	Folha e caule	Comércio	Chá	Dor de Barriga
Gengibre	1	Raiz	Comércio	Chá	Garganta
Hortelã	2	Folha	Quintal de casa e comercio	Chá	Garganta
Laranja	1	Casca	Quintal de casa e comercio	Chá	Dor de barriga
Mastruz	1	Folha e caule	Quintal de casa	Sumo	Cicatrizante
Urucum	1	Folha	Quintal de casa	Chá	Cardíaco

Fonte: Própria (2019)

Tabela 2: Plantas medicinais citadas pela turma B

Nome da planta	Frequência	Partes utilizadas	Origem	Modo de utilização	Finalidade
Arruda	2	Folha	Quintal da casa	Chá e cheiro	Dor de cabeça e dor de barriga
Andiroba	2	Óleo	Quintal da casa	Óleo sobre a pele	Antiinflamatório
Barbatimão	2	Folha e casca	Quintal da casa	Chá	Cicatrização
Babosa	3	Gel	Quintal da casa	Gel sobre a pele	Queimadura, manchas na pele e cicatrização
Boldo	5	Folha	Quintal de casa e comercio	Chá	Dor de barriga, digestivo, fígado e estômago
Cajueiro	2	Casca	Quintal da casa	Chá	Diarréia e dor de barriga
Camomila	1	Folha e caule	Quintal de casa e comercio	Chá	Dormir e calmante
Canela	1	Folha	Quintal da casa	Chá	vomito
Capim Santo	1	Folha	Quintal da casa	Chá	Dor de Cabeça
Cidreira	3	Folha	Quintal da casa	Chá	Má digestão, calmante
Coco ouro	1	Líquido	Quintal da casa	Liquido	Choque
Copaíba	1	Óleo	Quintal da casa	Óleo na pele	Machucado
Elixir paregórico	2	Folha	Quintal da casa	Chá	Dor de estômago
Erva doce	1	Folha e caule	Quintal da casa	Chá	Passa cólica
Favacão	1	Folha	Quintal da casa	Chá	Gripe
Gengibre	1	Raiz	Quintal da casa	Chá	Estômago e dor de barriga
Grelo do gabo	1	Folha	Quintal da casa	Chá	Diarréia
Hortelã	2	Folha	Quintal da casa	Chá	Estômago, dor de barriga e má digestão
Ingá	1	Casca	Quintal da casa	Chá	bactérias

IV CONGRESSO INTERNACIONAL DAS
CIÊNCIAS AGRÁRIAS
COINTER - PDVAgro 2019

Jucá	1	Casca	Quintal da casa	Chá	Ferimentos
Laranjeira	1	Folha e casca	Quintal da casa	Chá	Gripe e dor de barriga
Liga osso	1	Raiz	Quintal da casa	Ralada	Ossos quebrados
Mamorona	1	Casca	Quintal da casa	Chá	Diarreia
Mastruz	4	Folha	Quintal da casa	Chá e sumo	Baques e fraturas
Mavarosa	1	Folha	Quintal da casa	Chá	-
Quebra pedra	1	Folha	Quintal da casa	Chá	Pedra nos rins
Unha de gato	1	Caule	-	Na água	Dor de estômago
Urucum	1	Semente	Quintal da casa	Derrete na água	Baques
Vassorinha	1	Folhas	Quintal	Chá e sumo	Inflamação

Fonte: Própria (2019)

IV CONGRESSO INTERNACIONAL DAS **CIÊNCIAS AGRÁRIAS** COINTER - PDVAgro 2019

Em relação ao conhecimento sobre as plantas medicinais, A turma do PROEJA demonstra ter um maior conhecimento sobre plantas medicinais, comprovado mais uma vez pelo maior número de espécies citadas (tabela 02), comparada aos alunos da turma regular (Tabela 01). As plantas citadas com maior número de frequência pelas duas turmas foram o boldo e cidreira, além dessas, a turma regular também citou o capim santo e na turma de PROEJA o mastruz.

As partes mais citadas das plantas medicinais em ambas as turmas foram as folhas e o principal modo de utilização se dá através de chá. Esse resultado corrobora com o encontrado por Cruz et al. (2009) e Silva et al. (2015) em pesquisas no âmbito escolar.

A maioria dos conhecimentos adquirido pelos alunos das duas turmas sobre o uso de plantas medicinais foi obtido através da oralidade pelos familiares. Na turma Regular a mãe dos entrevistados é a principal influência na transmissão dos conhecimentos e uso de plantas medicinais citado por 8 (oito) dos alunos, seguidos da avó citado por 4 (quatro) e pela influência da erva Beth cheirosinha, uma vendedora no ramo dos produtos medicinais no mercado do ver-o-peso, PA, onde foi citado por apenas 1 (um) aluno. Na turma PROEJA ocorre uma inversão, a principal responsável são as avós, citados por 11 alunos, seguidos pela mãe, com 4 (quatro) citações.

Esse contraste pode estar relacionado ao fato da grande proximidade nas relações de parentescos, consolidada principalmente pelas avós morarem próximo ou nas casas dos filhos e netos, mantendo suas tradições, culturas e valores e mistificadas envolta das plantas medicinais, uma vez que em muitas comunidades o acesso a postos de saúde e farmácias são muito escassos ou não existem, sendo portanto, a único meio de acesso a tratamentos e a prevenção de doenças, o que dificilmente ocorre na cidade, visto o grande leque de medicamentos halopáticos. A transferência de conhecimento tradicional sobre o uso de plantas medicinais através da mãe e avó corroboram com encontrado Garcia et al. (2017) alunos de Ensino Médio em São José dos Campos- SP e Mera et al. (2018) em escolas públicas no município de Benjamin Constant – AM.

Sobre os principais sintomas tratados com as plantas medicinais na turma regular foram as dores de barriga e garganta e de ação cicatrizante, já a turma proeja utilizam as plantas medicinais como anti-inflamatório e problemas estomacais, como dores de barrigas e má digestão.

IV CONGRESSO INTERNACIONAL DAS CIÊNCIAS AGRÁRIAS COINTER - PDVAgro 2019

Em relação a origem das plantas usadas, a turma regular a aquisição de plantas medicinais se dá basicamente de duas formas principais: no comércio e nos quintais das casas. Já a turma do PROEJA a principal aquisição é feita majoritariamente nos quintais das casas onde os alunos residem.

Sobre a preferência entre a utilização de medicamentos alopáticos e plantas medicinais, a turma regular somente 4 (quatro) alunos afirmaram ter preferência em utilizar plantas medicinais, seguido de 7 (sete) que preferem os alopáticos e 3 (três) tanto alopático, quanto medicinal; já na turma PROEJA 11 alunos alegaram ter preferência pelos remédios caseiros, feitos com plantas medicinais e 4 (quatro) afirmaram ter preferência tanto pelos alopáticos quanto aos elaborados com plantas medicinais.

Conclusão

A turma PROEJA com residência predominante na zona rural demonstrou possuir um maior conhecimento sobre as plantas medicinais e as suas formas de usos pela diversidade de plantas citadas, o que não foi tão evidente na turma regular, expressado em menor quantidade. Importante destacar a relação do conhecimento fitoterápicos pelos estudantes de ambas as turmas, que é repassado majoritariamente pela família a gerações, sendo este um fato determinante para a preservação do conhecimentos e práticas tradicionais resguardados no âmbito familiar e comprovadamente repassadas dos mais velhos para os mais novos.

Além disso, o ambiente é um local de formação multi e interdisciplinar, podendo contribuir de sobremaneira para que os alunos tenham um maior contato com o assunto e que também possam ver no ambiente escolar uma oportunidade de formação com práticas didáticas e lúdicas para que possam aprimorar e compartilhar os seus conhecimentos com os alunos da sua turma e de outras turmas da instituição.

IV CONGRESSO INTERNACIONAL DAS CIÊNCIAS AGRÁRIAS COINTER - PDVAgro 2019

Referências

Brasil. **Ministério da Saúde aprova a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos e dá outras providências.** Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Assistência Farmacêutica 2006; 63 p. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/Decreto_Fito.pdf. Acessado em 20 nov. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012.** Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília, Diário Oficial da União, 12 dez. 2012. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html. Acesso em 02 out. 2018.

CARMO, E. S.; PRAZERES, M. S. C. **A metodologia da pedagogia da alternância e suas contribuições para o desenvolvimento das comunidades do campo no município de Cametá/PA.** Revista Margens Interdisciplinar, v. 8, n. 10, p. 127-142, 2016.

CORREA, N.; SOARES, M. C. F.; BAISCH, A. L. M. **Conhecimento do tema plantas medicinais e fitoterápicos como instrumento tecnológico na formação dos acadêmicos de enfermagem.** Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, RS, 2018.

COSTA, R. G. A. **Os saberes populares da etnociência no ensino das ciências naturais: uma proposta didática para aprendizagem significativa.** Revista Didática Sistemática. 2008.

Cruz, L.P., Furlan, M.R., Joaquim, W.M. O estudo de plantas medicinais no ensino fundamental: uma possibilidade para o ensino de botânica. VII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, Florianópolis, 2009.

DÁVILA, E. S.; ALVES, C. C.; LIMA, B. M.; FOLMER, V. **Ideias prévias sobre plantas medicinais e tóxicas de estudantes do ensino fundamental da região da Fronteira Oeste do Rio Grande do Sul.** Revista de Linguagens, Artes e Estudos em Cultura. 2016.

DIEGUES, A. C. **O mito moderno da natureza intocada.** São Paulo: Hucitec, 1996. 169p.

GARCIA, A. M., DREUX, E. C., LOPES, K. A. R., JOAQUIM, W. M., & DE CAMPOS VELHO, N. M. R. **Roda de conversa como ferramenta para abordagem etnobotânica em duas escolas PIBID/CAPES.** Disponível em: http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2017/anais/arquivos/0196_0339_01.pdf. Acessado em: 20 nov 2018.

MERE, J.C.E.; Rosa, L. V.; LIMA, R.A.; PANTOJA, T. M. A. Conhecimento, percepção e ensino sobre plantas medicinais em duas escolas públicas no município de Benjamin Constant-AM. **Experiências em Ensino de Ciências**, v. 13, n. 2, p. 62-79, 2018.

IV CONGRESSO INTERNACIONAL DAS
CIÊNCIAS AGRÁRIAS
COINTER - PDVAgro 2019

OLIVEIRA, I. P., Araújo, M. P., Meireles, V. D. J. S., & Lemos, J. R. **Conhecimento de plantas medicinais e relação com o ambiente por alunos de duas escolas de ensino fundamental do município de Viçosa do Ceará, Ceará.** Pesquisa em Educação Ambiental, v. 11, n. 1, p. 81-93, 2016.

QUEIROZ, J. B. P. **Pedagogia da Alternância: formação em alternância e desenvolvimento sustentável.** II Seminário Internacional de Pedagogia da Alternância. Brasília, 2002.

SILVA, Divino Oliveira et al. Plantas medicinais como proposta interdisciplinar no segundo segmento da educação de jovens e adultos. **Revista Monografias Ambientais**, v. 14, p. 184-198, 2015

SOUTO, G. **Pedagogia de projetos em experimento no cultivo orgânico de cenoura (Daucus carota, L.): estudo de caso com a turma do programa nacional de integração da educação profissional com a educação básica na modalidade educação de jovens e adultos-PROEJA Quilombolas.** 2012. 127p. Dissertação (Mestrado em Educação Agrícola) - Instituto de Agronomia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. 2012.

VERDEJO, E. **Diagnóstico rural participativo: guia prático DRP.** Brasília: MDA/ Secretaria de agricultura familiar, 2010. P.62.