



Trilha da convivência na “Roça do Irpaa”: relato de experiência sobre educação contextualizada para convivência com o semiárido
Coexistence trail in the “Roça do Irpaa”: experience report on contextualized education for coexistence with the semi-arid region

SANTOS, Júlio César Novais¹; SANTOS, Luís Almeida²; MARINHO, Cristiane Moraes³; JERICÓ, Livia Layse de Oliveira⁴; SANTOS, Paulo Cesar de Jesus⁵; SOUZA, Judenilton Oliveira dos Santos⁶.

¹ Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), juliosantos.eng.agronomo@gmail.com;

² Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF) / Instituto Regional da Pequena Agropecuária Apropriada (IRPAA), luispiritiba@gmail.com;

³ Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano (IFSertaoPE). cristiane.marinho@ifsertao-pe.edu.br; ⁴ Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), liviajerico@gmail.com; ⁵ Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF) / Instituto Regional da Pequena Agropecuária Apropriada (IRPAA), paulo.cesarjs@gmail.com; ⁶ Instituto Regional da Pequena Agropecuária Apropriada (IRPAA), judenilton@gmail.com.

RELATO DE EXPERIÊNCIA TÉCNICA

Eixo Temático: Educação em Agroecologia

Resumo: O relato aborda a visita realizada pela turma R6 orientada do Programa de Pós-graduação em Extensão Rural (PPGExR), da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF) ao Centro de Formação D. José Rodrigues, importante espaço de experimentação do Instituto Regional da Pequena Agropecuária Apropriada (IRPAA), no âmbito das atividades da disciplina Educação, Arte e Cultura Campesina. A visita aconteceu no dia 07 de maio de 2022 e teve como principal objetivo vivenciar e refletir a convivência com o semiárido e suas tecnologias, a partir do capital (simbólico e material) construído e disponibilizado pelo IRPAA. A metodologia utilizada foi a trilha da convivência, forma lúdica e visual de fomentar o debate sobre as temáticas propostas. Como resultados desse processo de vivência houve a ampliação das percepções dos discentes sobre a expressão da agroecologia na região: a convivência com o semiárido.

Palavras-chave: agroecologia; educação popular; tecnologias sociais; extensão rural.

Contexto

Este trabalho relata a experiência vivenciada pela turma R6 do Programa de Pós-graduação em Extensão Rural (PPGExR), da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), durante a visita ao Centro de Formação D. José Rodrigues (CFDJR), área de experimentação do Instituto Regional da Pequena Agropecuária Apropriada (IRPAA). Esta atividade fez parte do conteúdo programático da disciplina de Educação, Arte e Cultura Campesina.

O IRPAA é uma Organização Não Governamental (ONG) com sede em Juazeiro-BA e uma das principais referências na discussão sobre convivência com o semiárido (CSA) e educação contextualizada. A instituição atua há mais de 30 anos na região com o intuito de fortalecer a proposta da CSA com base no bem viver, que busca romper com os estereótipos associados ao semiárido, a partir da compreensão que a estiagem é um fator natural e climático, sendo possível ter uma vida digna, por



meio da convivência harmoniosa entre as populações e a natureza (COSTA, 2017). O bem viver parte do conhecimento dos povos tradicionais e rompe com o antagonismo reforçado pela tentativa de domínio do ser humano sobre a natureza (GUDYNAS, 2016).

Na “Roça” do IRPPA, como é conhecido o CFDJR, foi realizada a trilha da convivência, método utilizado para conhecer as tecnologias sociais e aprofundar o debate sobre a convivência com o semiárido. Esta metodologia possibilita aos participantes a vivência referente às tecnologias sociais de convivência com o semiárido que já estão consolidadas, como as cisternas. Além de outras que estão sendo aplicadas no campo e obtendo excelentes resultados, como o saneamento rural apropriado.

As atividades do IRPAA são respaldadas na educação contextualizadas, portanto, aborda os conteúdos teóricos de forma dialógica com as experiências vividas pelos sujeitos, os aspectos geográficos locais, compreendendo o todo partindo do contexto local (SILVA; ARAÚJO; ARAÚJO, 2018). Nessa perspectiva, durante a caminhada, panos ilustrados, cartilhas elaboradas pelo IRPAA e dinâmicas são utilizadas a fim de fomentar o debate de forma lúdica e visual sobre as temáticas propostas.

Nesse sentido, é muito importante propiciar a troca de saberes entre o IRPAA, que tem atuação prática e acúmulo teórico voltados para convivência com o semiárido, e o PPGExR da Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), uma instituição de ensino, pesquisa e extensão. Vale ressaltar que os discentes já atuam ou irão atuar diretamente com os povos do semiárido enquanto extensionistas. Diante disso, este relato tem como objetivo descrever a experiência vivenciada pela turma R6 do Mestrado em Extensão Rural (UNIVASF) por meio da trilha da convivência realizada pelo IRPAA no Centro de Formação Dom José Rodrigues.

Descrição da Experiência

Esta experiência descrita neste relato foi articulada pelo professor Reginaldo Santos Júnior junto ao IRPAA, fez parte das atividades práticas da disciplina de Educação, Arte e Cultura Campesina e teve como público-alvo cerca de 32 estudantes da turma R6 do Programa de Pós-graduação em Extensão Rural (PPGExR). A visita aconteceu no dia 07 de maio de 2022, no Centro de Formação D. José Rodrigues - “Roça” do IRPAA, localizada próximo ao bairro Jardim Primavera, Juazeiro, Bahia.

Neste espaço o IRPAA realiza cursos, formações e recebe visitas de organizações do Brasil e do exterior. Além disso, na “Roça” do IRPAA residem jovens do campo oriundos de diversos lugares do semiárido, e que participam de formações teóricas, práticas e humanas pautadas pela convivência com o semiárido. São eles que realizam o manejo e manutenção de todos os setores produtivos presentes na área. Paralelamente à formação disponibilizada pelo IRPAA, os jovens estudam durante um turno em cursos técnicos em Juazeiro-BA.



A atividade iniciou com a música *Terra Prometida* de composição de Miroval Marques e posteriormente os dois colaboradores do IRPAA, que coordenaram as atividades, fizeram uma breve explicação sobre o contexto histórico da fundação do IRPAA e sua atuação no semiárido Brasileiro. Posteriormente ocorreu a visita às seguintes tecnologias sociais voltadas para a convivência com o semiárido:

1 - Barreiro Trincheira - Introdução sobre o contexto climático referente às regiões semiáridas, ciclo da água e contextualização com apresentação do barreiro trincheira, importante tecnologia de captação de água para produção (animal e vegetal) pensada a partir do entendimento do clima.

2 - Recaatingamento - ao lado do barreiro estava uma área degradada que foi introduzida plantas nativas e adaptadas no intuito de recuperar o solo e a caatinga. O IRPAA foi pioneiro ao trabalhar com o Recaatingamento nas comunidades, com foco nas tradicionais de fundos de pasto, onde há experiências exitosas em recuperação de áreas em processos de desertificação e preservação da caatinga em pé e sua rica biodiversidade, a fim de viabilizar a reprodução dos modos de vida tradicionais no semiárido.

3 - Produção Agroecológica Integrado e Sustentável (PAIS) - Seguindo os estudantes da República do IRPAA apresentaram o PAIS, explicando sobre os canteiros em formato de círculo, o ordenamento do plantio e a integração da produção vegetal com a animal, no caso galinha caipira, onde utilizam restos vegetais das hortas na alimentação das aves e o esterco na adubação dos canteiros.

4 - Saneamento básico Rural apropriado - esta pauta é urgente e fundamental para garantir vida digna no semiárido. Além da defesa política o IRPAA vem aplicando na prática diversas tecnologias apropriadas de tratamento de esgoto, dentre elas: Bacia de Evapotranspiração (BET) - consiste numa trincheira impermeabilizada com uma câmara anaeróbica feitas com pneus reciclados e camadas de pedras grandes, brita, areia e solo com bananeiras na superfície. Essa estrutura viabiliza o tratamento das águas cinzas (exceto a do vaso sanitário); Bioágua: essa tecnologia também é utilizada no tratamento das águas cinza, mas diferente da BET, a água é utilizada para irrigar plantas em outras áreas, pois ela é filtrada e armazenada em um reservatório destinado à irrigação; reator UASB e lagoa de polimento familiar: esse é sistema de tratamento mais completo, pois trata todo o esgoto produzido na residência para ser utilizado a água oriunda do sistema na irrigação.

5 - Criação de caprinos - A criação de animais de pequeno porte é fundamental para o povo do semiárido das áreas de sequeiro, devido a sua adaptação ao clima. Na visita demonstrou-se a viabilidade econômica e ambiental na criação de caprinos, os manejos alimentares e sanitários necessários, além de explanar sobre a importância de realizar a avaliação de capacidade de suporte da caatinga para não haver super pastoreio.



6 - Cisternas de consumo e produção - as tecnologias de captação de água são fundamentais para possibilitar a convivência com o clima semiárido, dentre elas houve destaque na visita para as cisternas de consumo e produção. Houve a contextualização histórica da importância dessa tecnologia, os princípios e principais manejos.

No encerramento houve avaliação da atividade em que, de forma espontânea, os participantes foram apontando os principais pontos e relevância deles levando em consideração o programa do Mestrado em Extensão Rural e o objetivo da atividade realizada pelo IRPAA.

Refletir sobre a convivência com o semiárido permeia também sobre pensar os processos políticos e práticos relativos às tecnologias sociais. A sua elaboração e implementação gera mudanças na vida das pessoas, fomenta a participação e o engajamento, articula os saberes populares e os científicos viabilizando uma transformação social no campo (VASCONCELOS, 2021).

Resultados

A visita possibilitou a visualização da perspectiva de Convivência com Semiárido através de instalações pedagógicas no CFDJR. A aproximação entre teoria e prática é um fator importante para a assimilação do conhecimento proposto pela Trilha de Convivência com o Semiárido. O caráter de “fazer pensante” e de “pensamento se fazendo” são traços importantes do sentido libertador da práxis (CASTORIADIS, 1982).

A partir de 1959 com a criação da Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE), o estado brasileiro fomentou a ampliação de empregos e isenção de imposto para indústrias. De certo modo, esse processo fortaleceu as oligarquias locais com contratação de mão de obra barata, grandes obras em áreas privadas, frentes de serviço, operação de carro e distribuição de cestas básicas em troca de voto, aumentava a alienação dos trabalhadores (COSTA, 2017).

As políticas públicas são compostas por um conjunto de ações executadas pelos governos em resposta às questões da sociedade, no Semiárido Brasileiro as ações de intervenção foram sempre marcadas com o objetivo de combater as secas. É nesse mesmo período, em contraponto a essa perspectiva, que irá surgir o IRPAA, a Articulação do Semiárido Brasileiro e outros movimentos importantes que se constituíram desse conjunto de insatisfações. Também as primeiras experiências com tecnologias sociais de captação e armazenamento de água de chuva que são iniciadas.

A primeira cisterna criada foi pelo sergipano Manoel Apolônio de Carvalho, que trabalhava como pedreiro na cidade de Simão Dias, em Sergipe. As cisternas são constituídas de placas de cimento pré-moldadas, cobertas e seu abastecimento é realizado através da chuva que cai nos telhados e com calhas acopladas vão para o



interior da cisterna. A capacidade em volume é 16 mil litros, suficiente para cinco pessoas beberem, cozinha e higiene bucal por 8 meses (RIBEIRO; GALIZONI, 2016). Segundo Schistek e Araújo (2007), no período de oito meses, período de estiagem em boa parte do Semiárido Brasileiro, o consumo por pessoa nesse período é de 3.360 litros ou de 14 litros por dia.

No IRPAA foi possível visualizar diferentes formas de construção de cisternas para o consumo humano e para produção, tais como a cisterna de alambrado com ferro-cimento, cisterna de cal, cisterna de placa e, cisternas de calçadão e enxurrada com 52 m³ de capacidade. Essas tecnologias são propostas para gerar a autonomia das famílias com o abastecimento de água durante o período de estiagem.

Outras tecnologias implementadas foram as de tratamento de esgoto doméstico e o reuso agrícola. Sendo essa questão importante no meio rural, pois no Bioma Caatinga 53,7% das fossas são rudimentares e a população sem banheiro é de 13,5% (Brasil, 2019). É comum visualizarmos em áreas rurais os efluentes domésticos com escoamento superficial em valas, que geram mal cheiro, vetores de doenças e o aumento de doenças. Essa questão é marca da falta de saneamento básico é zona rural, entendendo esse como o acesso à água potável, esgotamento sanitário, coleta, tratamento e destinação correta dos resíduos sólidos e, a drenagem de água da chuva (Brasil, 2007).

Além disso, também foi possível refletir sobre os animais adaptados à região semiárida, que são os pequenos ruminantes e as aves, por consumirem menos forragem e água que o gado bovino, por exemplo. Com isso, foi identificado que a insistência no boi é um traço cultural que degrada à Caatinga e muitas vezes gera despesas extras para as famílias. A produção de alimentos saudáveis e contextualizados também foram aspectos trabalhados, desde a produção de hortaliças e legumes para a diversificação, segurança e soberania alimentar das famílias até frutas produzidas em equilíbrio ecológico.

A vivência realizada por meio da Trilha da Convivência com o Semiárido possibilitou ampliar as percepções dos discentes sobre temas importantes para se pensar o desenvolvimento sustentável na região. As experimentações são demonstrações pedagógicas que atestam a viabilidade econômica, social, cultural e produtiva das tecnologias sociais e manejos com os bens naturais. Neste sentido, a perspectiva da Convivência com o Semiárido se mostra acertada e evidencia a falência do paradigma do combate à seca.

A realização da visita no âmbito das atividades de uma disciplina do PPGExR/UNIVASF além de promover a aproximação dialógica entre as organizações da sociedade civil organizada e a academia, possibilita a construção de conhecimentos contextualizados e contribui para a superação do distanciamento abissal entre conhecimento científico e conhecimento popular. Fortalecendo a expressão da agroecologia na região: a convivência com o semiárido.



Agradecimentos

À Universidade Federal do Vale do São Francisco e ao PPGExR por viabilizar essa vivência formativa.

Ao Instituto Regional da Pequena Agropecuária Apropriada (IRPAA) por proporcionar um processo formativo sobre convivência com o semiárido e a agroecologia por meio da práxis.

Referências bibliográficas

BRASIL. **Lei nº. 11.445 de 5 de Janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico**; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei no 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências.

_____. **Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde.** Programa Nacional de Saneamento Rural / Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde. – Brasília: Funasa, 2019. 260 p.

CASTORIADIS, Cornélius. **A instituição imaginária da sociedade.** Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1982.

COSTA, Tiago. Pereira da. A convivência com o semiárido como paradigma sustentável na perspectiva do bem viver. **Revista de Educação do Vale do São Francisco-REVSF**, v. 7, n. 12, p. 118-139, 2017.

RIBEIRO, Eduardo Magalhães; GALIZONI, Flávia Maria. **Notas sobre água e chuva: o Programa Um Milhão de Cisterna no semiárido mineiro.** Anais, p. 1-13, 2016. GUDYNAS, Eduardo. “Transições ao pós-extrativismo”. In: Gerhard Dilger, Miriam Long, Jorge Pereira Filho (Org.): **Descolonizar o imaginário: debates sobre pós-extrativismo e alternativas ao desenvolvimento.** traduzido por Igor Ojeda. – São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo, 1ª edição, 2016. 472 p.

SCHISTEK, H.; ARAUJO, Maria de Lourdes. **A convivência com o semiárido.** x. ed. São Paulo: Selo Editorial Resab, 2007.

SILVA, Luana Patrícia Costa; ARAÚJO, Albertina Maria Ribeiro Brito de; ARAÚJO, Alexandre Eduardo de. A Educação Contextualizada para a convivência com o Semiárido Brasileiro como uma prática emancipadora. **Revista Brasileira de Educação do Campo**, v. 3, n. 1, p. 104-125, 2018.

VASCONCELOS, João Paulo dos Santos. **Tecnologia sociais de convivência com o semiárido: impactos ambientais, sociais e econômicos.** Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação). Universidade Federal Rural Do Semiárido – UFERSA. 2021.