

O TRIPÉ ENSINO-PESQUISA-EXTENSÃO E SUA INDISSOCIABILIDADE NA FORMAÇÃO DOCENTE CRÍTICA E EMANCIPATÓRIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DO GESARH

Thécia Alfenas Silva Valente Paes* Doutora em Ecologia, Conservação e Manejo da Vida Silvestre. IF Baiano - Campus Valença. Email: thecia.paes@ifbaiano.edu.br

Tharcilla Braz Alves Pessoa Doutora em Biotecnologia. IF Baiano - Campus Santa Inês. E-mail: tharcilla.pessoa@ifbaiano.edu.br

Francisco Alexandre Costa Sampaio Doutor em Ecologia. IF Baiano - Campus Santa Inês. E-mail: francisco.sampaio@ifbaiano.edu.br

* Autor correspondente

INTRODUÇÃO

Apesar da formação do GESARH - Grupo de Estudos Socioambientais com Ênfase em Recursos Hídricos - não ter sido construída com a fundamentação teórica baseada nas obras de Paulo Freire, as atividades e ações práticas do Grupo têm muito aprendizado associado às ideias e pensamentos desse grande Educador. Fazer ensino, pesquisa e extensão, com um foco mais prático e biológico, talvez não seria tão emancipatório quanto se desenvolver um projeto de educação, com o viés político e social. Talvez a prática inicialmente biológica tenha sido a melhor maneira de se iniciar e despertar a esperança no fazer e agir para se formar um educador, e esse talvez deixa de ser incerteza ao ler as palavras de Paulo Freire:

Enquanto necessidade ontológica a esperança precisa da prática para tornar-se concretude histórica. É por isso que não há esperança na pura espera, nem tampouco se alcança o que se espera na espera pura, que vira, assim, espera vã (FREIRE, 1997, p.15)

Desenvolver os trabalhos que os estudantes requerem, nos faz sair da zona de conforto das nossas especializações e nos desafia a trabalhar com aquilo que tem valor e significado afetivo para os estudantes e para as comunidades do Vale do Jiquiriçá. Na expectativa de se fazer algo, de se promover atividades para obtenção da carga horária complementar para os estudantes, de unirmos forças, nasce o GESARH, com inúmeras expectativas e cheio de esperança, aquela que não se espera, mas que se alcança.

No primeiro trabalho, em visita à zona rural do semiárido, fez-se evidente que ao fazer o seu discurso ao povo, é necessário que o educador esteja a par da compreensão do mundo que o povo esteja (FREIRE, 1997), e o povo é também nosso alunado. Foi preciso considerar as vivências e rotinas dos nossos estudantes para desenvolver as atividades do Grupo, respeitando suas melhores habilidades, fazendo a inclusão daqueles que não conseguem inserir-se na rotina profissional dos docentes, e assim foi possível aumentar a coerência nas ações para diminuir a distância entre o que dizemos e o que fazemos. Foram aos finais de semana, nas feiras livres, nos horários entre turnos que as atividades permitiram a maior inclusão daqueles que tinham que trabalhar para garantir o sustento e que só dispunham dos seus poucos dias e horas de folga para desenvolver as atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão.

E na tentativa de atender os estudantes, o processo de construção do GESARH se fez de forma coletiva, com grande luta para aquisição de materiais, refeições para os estudantes, apoio logístico, bolsas, dentre outros, em meio a tantos cortes e retrocessos para a Educação. E assim tem sido a formação do professor e os futuros professores:

Um professor que não leva a sério a sua prática docente, que por isso mesmo, não estuda e ensina mal o que mal sabe, que não luta para que disponha de condições materiais indispensáveis à sua prática docente, se proíbe de concorrer para a formação da imprescindível disciplina intelectual dos estudantes, se anula, pois, como professor (FREIRE, 1997, p. 115).

Nos conflitos entre voluntarismo e espontaneísmo - no primeiro, se desrespeitam os limites porque nele só há um, o da vontade do voluntarista e no segundo, o intelectual não intervém, não direciona, cruza os braços (FREIRE, 1997) - há também uma formação política, uma análise crítica dos discursos que refletem os argumentos destes e daqueles, que defendem arduamente suas teses elaboradas a partir da leitura de mundo baseada no processo de formação do sujeito e nas classes sociais a que se sentem pertencentes.

Impossível não haver envolvimento político ao se abordar as questões entre fazer e não fazer e as questões biológicas regionais, mas a vivência foi essencial para se reconhecer como parte do processo, pois acreditamos que é preciso fazer, assim como mencionado por Freire (1997, p 44 e 45):

No domínio das estruturas socioeconômicas, a percepção crítica da trama apesar de indispensável, não basta para mudar os dados do problema. Como não basta ao operário ter na cabeça a ideia do objeto que se quer produzir. É preciso fazê-lo (FREIRE, 1997, p 44 e 45).

Associada a esse fazer longe das origens, consideramos também um pouco do sentimento do exílio. Sim, exílio. Não aquele exílio que Paulo Freire vivenciou, mas aquele em que também se faz necessário trabalhar para Educação da saudade, permeada com o desejo de retorno imediato para "a casa", "a família". No contexto em que a maioria dos professores, servidores e estudantes não são locais, como preservar a identidade na relação entre a ocupação indispensável no novo contexto e a pré-ocupação em que o de origem deve constituir-se?

Ao fazermos parte do GESARH, nos sentimos acolhidos e em preparação para atuar no novo contexto a que fomos convidados a colaborar e que deu origem ao nome do grupo. Não sabíamos que a educação da saudade em tempos de pandemia seria a educação da saudade daquela nova morada que nos foi cedida (IF BAIANO - GESARH), sendo possível considerar que o contexto de origem (nosso lar) tem muito mais sentido quando associado àquele que nos foi emprestado (nosso trabalho/ estudo).

No percurso trilhado pelo GESARH, inúmeras frentes de atuação foram sendo reconhecidas, as quais demandaram atenção e trabalho, dadas as urgentes questões ambientais que emergiram. Algumas delas foram se materializando, como as indicadas abaixo, enquanto outras tantas ainda aguardam por braços para sua realização.

DESENVOLVIMENTO

No processo de construção do GESARH, o qual foi sempre pautado na dialogicidade entre os integrantes do Grupo, buscou-se por meio da problematização da realidade local e dos seus habitantes - conhecer aqueles aspectos mais emergentes. Tais medidas influenciaram na própria percepção dos estudantes quanto à possibilidade de refletir e atuar na modificação da problemática, em que era possibilitado reconhecer e intervir na sua realidade (FREIRE, 1996).

Ações de Ensino

As ações de monitoramento dos recursos hídricos objetivaram capacitar estudantes para promover o diagnóstico da qualidade dos ambientes aquáticos.

Seguindo a perspectiva freiriana de inclusão, buscou-se inserir os estudantes e moradores num projeto que possibilitasse uma reflexão sobre os problemas ambientais locais e assim motivá-los a buscar soluções para as questões percebidas. Nesse processo, as ações de ensino realizadas nas dependências do IF BAIANO possibilitaram a formação técnica dos cursistas e assim, por meio de aulas teóricas e práticas no rio Jiquiriçá, esses sujeitos foram estimulados a vivenciarem as questões relativas à crise hídrica e a serem protagonistas desse processo. Entre os conteúdos trabalhados com os estudantes estavam aspectos da legislação aplicada aos recursos hídricos, ferramentas para gestão participativa, protocolos de avaliação rápida, condições físicas, químicas e microbiológicas da água e dos ambientes aquáticos, bem como estudos sobre a biodiversidade e revitalização de ecossistemas aquáticos.

Após a formação inicial, os estudantes estavam aptos a atuar de forma transformadora nas suas comunidades, pautados no diálogo, buscando sensibilizar os cidadãos para as questões hídricas. Nessa abordagem emancipatória freiriana, buscando uma transformação para uma educação crítica, emerge a proposta de práticas, orientações e conteúdos que transcendem a preservação ambiental (FREIRE, 1996; JACOBI, 2005).

Além dessas ações do monitoramento, vale salientar outras relativas ao ensino, produzidas em monografias e programas, tratando de temas relativos ao rio Jiquiriçá, como A conservação do camarão pitu em escolas públicas de Mutuípe-BA de autoria de Leonardo Rocha Rodrigues (2015); Besouros do campus: uma proposta para o ensino de zoologia (2019), de autoria de Lázaro Araújo; A conservação do rio Jiquiriçá em Santa Inês sob a perspectiva dos estudantes de uma escola do município (2016), de autoria de Cristina Borges Santos; Ações educativas voltadas para a conservação dos peixes do rio Jiquiriçá em escolas da rede pública de Santa Inês - BA (2016), de autoria de Daniela dos Santos Souza; Metodologias para o ensino de educação ambiental na creche municipal Maria Bernadete Abreu, em Ubaíra-BA (2016) de autoria de Wanderley D. dos Santos Oliveira; A abordagem da educação ambiental no ensino fundamental sob a ótica dos professores e estudantes do 7º ano do colégio Julival Rebouças (2016) de autoria de Maria Cristina da Silva Santos; Promovendo alimentação saudável em duas escolas da rede pública municipal em São Miguel das Matas-BA (2017), de autoria de Antônia Marcília Santos Sacramento, entre outros.

Além das produções citadas acima, durante os momentos de reuniões semanais do Grupo, muitos saberes eram construídos e compartilhados. Estes encontros aconteciam entre as 18 e 19:30h de modo que possibilitasse uma maior participação dos estudantes de diversos turnos, resultando numa prática inclusiva.

Ações de Pesquisa

O aporte de água para a população da região Vale do Jiquiriçá na Bahia vem do rio homônimo e de poços artesianos. Esse rio encontra-se degradado, em algumas cidades já não há corpos d'água suficientes para o abastecimento e nos poços artesianos a água é salobra. Neste contexto, os estudantes, docentes e técnicos puderam reconhecer a realidade local e a partir de um processo investigativo, analisar e possibilitar a esses sujeitos construir e propor formas de minimizar os problemas com base em respostas pautadas em conhecimentos científicos, relevantes para as comunidades.

Na visão de Paulo Freire, o conhecimento é produto das relações dos seres humanos entre si e com o mundo. Nestas relações, homens e mulheres são desafiados a encontrar soluções para situações para as quais é preciso dar respostas adequadas. Para isto, precisam reconhecer a situação, compreendê-la, imaginar formas alternativas de responder e selecionar a resposta mais adequada (BARRETO, 2004, p.60).

O acesso ao conhecimento e divulgação da ciência atrelado a ações de preservação podem contribuir para a mitigação dos efeitos da degradação ambiental. Em vista disso, o GESARH vem monitorando a qualidade dos recursos hídricos, desenvolvendo ações de pesquisa, dentre as quais destacam-se: a detecção e quantificação de *Coliformes totais e C. fecais* como controle de qualidade para o consumo de água, além de análises dos parâmetros físicos e químicos da mesma. Outras ações foram o levantamento da biodiversidade aquática (fitoplâncton, zooplâncton e macroinvertebrados, peixes), como forma de ressaltar a importância destes organismos para a preservação do meio ambiente; o estudo da biodiversidade de peixes através do conhecimento popular de pescadores artesanais, identificando as espécies locais que são alvo de pesca; e também a análise de solos com o intuito de bioprospectar microrganismos com potencial biotecnológico.

Essas pesquisas foram o ponto de partida para o conhecimento da área em estudo e a familiarização da comunidade com aspectos científicos dos saberes empíricos preexistentes, além de estabelecer uma discussão entre alunos, docentes e a população, enfatizando a relevância de consumir água tratada. Os projetos de pesquisa visam ao desenvolvimento tecnológico com a utilização de matérias-primas renováveis, à divulgação científica e à preservação ambiental. Isso é de extrema importância, pois representa a possibilidade de uso racional dos recursos renováveis do planeta.

Alguns projetos de pesquisa contam com aporte financeiro obtido por meio da aprovação em editais, já outros contam apenas com o apoio do campus, sendo realizados de forma voluntária pelos estudantes. A concorrência em editais internos ainda é bastante acirrada, visto que o recurso e as bolsas são pleiteados em concorrência entre todos os campi, sendo uma questão importante a ser fortalecida para maior inclusão dos estudantes na pesquisa. Dentre os projetos de pesquisa desenvolvidos pela equipe do GESARH, estão:

1. Percepção dos pescadores artesanais do município de Ubaíra sobre a ictiofauna do rio Jiquiriçá (SILVA et al., 2021);
2. A caracterização da qualidade ambiental de trechos da bacia do rio Jiquiriçá utilizando como ferramenta o protocolo de avaliação rápida (Monografia de Crislane Nascimento Machado - Pós-Graduação *lato sensu* em Meio Ambiente e Agroecologia, 2019);
3. Monitoramento ambiental do Rio Jiquiriçá -BA: parâmetros físicos, químicos, microbiológicos e macroinvertebrados (CNPq/IFBAIANO, 2019);
4. Levantamento da biodiversidade de macroinvertebrados aquáticos do Rio Jiquiriçá: uso como bioindicadores de qualidade ambiental (PIBIEX 2018);
5. Diversidade funcional de bactérias do semiárido: potencial biotecnológico de solos degradados e preservados do Vale do Jiquiriçá (CNPq/IFBAIANO, 2020);
6. Qualidade ambiental do Rio Jiquiriçá-BA: biodiversidade aquática e divulgação científica (Dissertação em andamento - Mestrado Profissional em Ciências Ambientais, 2021).

No desenvolvimento destas ações de pesquisa, a percepção da realidade tem-se concretizado pelos sujeitos envolvidos, de forma a serem mais reflexivos quanto às questões ambientais e aos impactos relativos à realidade local, possibilitando uma participação mais consciente no contexto da sociedade, questionando comportamentos, atitudes e valores, bem como buscando soluções, como uma prática para a cidadania, crítica e humanizadora (FREIRE, 1996; JACOBI, 2005).

Ações de Extensão

Os projetos de Extensão do GESARH têm como objetivo socializar e democratizar o conhecimento das pesquisas sobre o monitoramento e qualidade ambiental da Bacia Hidrográfica do Rio Jiquiriçá, a partir de um processo dialógico, com intuito de promover a sensibilização dos indivíduos das zonas urbanas e rurais acerca dos temas que envolvem meio ambiente, biodiversidade, qualidade da água para o consumo, educação ambiental e sanitária, estimulando-os a participar ativamente das tomadas de decisão em relação às políticas socioambientais.

O despertar para o trabalho com as questões ambientais no Vale do Jiquiriçá para além dos muros da "Escola", iniciou-se com uma estudante, mulher, negra, da zona rural e que não queria desenvolver seu trabalho de conclusão de curso na escola. Para ela, sua pesquisa precisaria "ter sentido" e não necessariamente vinculada ao ensino formal, por isso o trabalho foi realizado nas comunidades rurais, por meio de ferramentas de gestão participativa que permitiram a inserção dos sujeitos analfabetos. Com a aplicação da técnica "Árvore dos Problemas", verificou-se a percepção dessa comunidade em relação ao problema central "Escassez de água" (SANTOS et al., 2021) e foi possível mobilizar as comunidades para participar de futuras atividades de seus interesses. Dentre as ações escolhidas, estava a análise de água, que atualmente está sendo realizada pela mesma estudante no seu curso de mestrado (IF BAIANO-MPCA).

Para o desenvolvimento das atividades de Extensão, o campus fornece o suporte logístico e parte dos recursos tem sido obtida por meio da aprovação dos projetos de Extensão:

1. Invertebrados aquáticos como ferramenta de divulgação da biodiversidade do Rio Jiquiriçá (PIBIEX 2018);
2. Nas Trilhas do Rio do Jiquiriçá: popularização da ciência na zona rural e feiras livres (PIBIEX 2019);
3. Nas Trilhas do Vale do Jiquiriçá: educação sanitária e monitora-

mento participativo da qualidade da água para o consumo humano e animal (PIBIEX 2020);

4. Qualidade microbiológica da água de consumo rural: monitoramento participativo, educação ambiental e sanitária no Vale do Jiquiriçá-BA (Dissertação em curso - Mestrado Profissional em Ciências Ambientais, 2021).

Eventos promovidos

Das reuniões semanais do Grupo, desdobraram-se diálogos com a comunidade externa, realizados por meio de eventos com temas relacionados aos recursos hídricos locais. Nestes espaços, as comunidades internas ao IF BAIANO bem como as comunidades externas reuniram-se para debater tais temas, num processo formativo e reflexivo da problemática ambiental local. Tais ações coadunam com as ideias de que "ninguém educa ninguém, são educados entre si, mediatizados pelo mundo em seu contexto" (FREIRE, 1987). Nesse percurso, foram realizados em 2019 um evento com o tema: "Água salobra também é água", em que se debatia a problemática da escassez desta e também dos elevados teores de sais dissolvidos, o que caracteriza como uma água salobra com limitações em diversos usos. Em 2020, já no cenário de pandemia, foi realizado em formato online um novo evento na forma de ciclos de palestras no qual foram abordados vários temas envolvendo a questão ambiental e com culminância em um debate com o tema "Água no semiárido". As palestras e mesa redonda foram gravadas e podem ser acessadas pelo canal do GESARH no YouTube (<https://www.youtube.com/channel/UC6Dt8Sk9ceLbMDolA5cJNzA>). Nesses eventos, contamos com apoio da Secretaria Estadual de Meio Ambiente e do Programa Água Doce. Outras atividades desenvolvidas pelo Grupo podem ser acompanhadas no Instagram [@gesarh](https://www.instagram.com/gesarh).

Formação docente crítica emancipatória

Visando a entender as percepções dos integrantes do GESARH, cuja maioria são estudantes, foi perguntado via formulário digital, como este Grupo contribui ou contribuiu para sua formação. Assim, conforme as falas temos:

"O GESARH vem promovendo a oportunidade de tirar o aluno do enrijecimento da graduação ou curso técnico e trazer algo diferenciado e complementar para a nossa formação. Vejo que essa visão que o grupo de estudo vem proporcionando a respeito dos recursos hídricos, desperta a curiosidade para quem nunca estudou algo sobre e principalmente estudos relacionados ao Vale do Jiquiriçá. O grupo vem contribuindo muito para mim, como pessoa e um futuro profissional." (F.B.R.)

"Contribui (...) a trabalhar em grupo, nos aproxima de docentes e discentes, e os temas discutidos nas reuniões sempre estão relacionados com o cotidiano, e o grupo nos incentiva à crescer como futuros docentes." (C.B.)

"O GESARH me ajudou a compreender a essência do ser pesquisador, saber lidar com pessoas, além de abrir um leque de oportunidades para novas áreas." (G.S.S.)

"Aumentando as possibilidades de me envolver com o ensino, pesquisa e extensão" (T. A. S.).

"O GESARH não contribuiu somente pra mim, mas também pra todos em sua volta, mostrando a importância da biodiversidade, o reaproveitamento da água, preservação do meio ambiente e entre outras coisas". (T.M.S.)

"O GESARH me proporcionou uma experiência em vários contextos e possibilidade de conhecimento acadêmico. Desde o trabalho em equipe, organização de eventos, desenvolvimento de pesquisa" (M.F.N.A.)

"Me permitiu a formação de um grupo de pesquisa onde estamos discutindo temáticas que tem contribuído na minha formação (...)" (L.A.M.)

Nestas falas percebeu-se o alcance que as ações do Grupo exercem sobre seus integrantes, de forma coletiva e também quanto à participação individual que contribui de forma significativa nesse processo de formação. Esse caminhar tem sido marcado por ações que se baseiam nas ideias de Paulo Freire, relativas à autonomia dos sujeitos, na sua motivação e na perspectiva de que aprender é um ato de conhecer a sua realidade (FREIRE, 1996).

Mediante tais depoimentos, percebe-se que os estudantes se inserem e são inseridos no processo e, além disso, se percebem agentes atuantes da sua própria formação educacional. Tais condições os colocam como protagonistas, que de acordo com Freire, apresenta uma perspectiva mais cidadã, de um processo concreto de práxis libertadora coletiva. Desta forma, esse caminhar realizado pelo grupo possibilita ao educando participar ativamente da construção de seu conhecimento, conforme as ideias de Freire (1996).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entendemos que o conhecimento é construído por intermédio das relações entre homem e o ambiente, e que estes devem interagir. Nessa perspectiva, o GESARH contribui para o desenvolvimento de um processo de ensino e aprendizagem que de fato seja pautado em uma proposta alicerçada na realidade social, política e histórica. E que esta seja inclusiva, contando com a participação de todos os sujeitos e que busque uma ação transformadora.

Se nada ficar destas páginas, algo, pelo menos, esperamos que permaneça: nossa confiança no povo. Nossa fé nos homens e na criação de um mundo em que seja menos difícil amar. (FREIRE, 1987, p.115)

Esse trecho de Paulo Freire traduz o GESARH, não apenas um grupo de estudos, que envolve projetos de ensino, pesquisa e extensão, mas principalmente um Grupo que surgiu da necessidade de contribuir, de estar junto com a comunidade e de poder ensinar e aprender. Assim, somando os saberes acadêmico e popular, possibilita aos sujeitos uma participação ativa na construção do seu conhecimento. Para Paulo Freire não se trata de conscientizá-los, moralizá-los, mas de reconhecê-los como sujeitos de uma outra pedagogia, capazes de dialogar com outras culturas, identidades e histórias (ARROYO, 2019).

Na trajetória percorrida pelo GESARH esse tripé ensino-pesquisa-extensão, de forma indissociada, desdobrou-se em um contexto mais amplo, que reflete na formação crítica e emancipatória (FREIRE, 1987),

configurando-se como elemento determinante para a consolidação de sujeitos cidadãos, direcionada para o enfrentamento da crise ambiental e os problemas sociais (JACOBI, 2004).

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos integrantes do GESARH, ao CNPq, ao Instituto Federal Baiano pelo apoio de recursos financeiros; ao campus Santa Inês e aos parceiros (Prefeituras Municipais, Secretaria Estadual de Meio Ambiente, Instituto Água Viva) pelo suporte nas ações.

REFERÊNCIAS

ARROYO, M.G. Dossê - Paulo Freire: O legado Global. Artigo - Paulo Freire: outro paradigma pedagógico? **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 35, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-4698214631>. Acesso em: 20 jul. 2021.

Barreto, Vera. **Paulo Freire para educadores**. 6. ed. São Paulo: Arte e Ciência, 2004. 138 p.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Esperança: um reencontro com a Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.

----- . **Política e educação: ensaios**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 1997. 119 p.

----- . **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 29. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 146 p.

----- . **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987. 129 p.

JACOBI, Pedro Roberto. Educação Ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 233-250, 2005.

MACHADO, C. N. **A caracterização da qualidade ambiental de trechos da bacia do rio Jiquiriçá utilizando como ferramenta o protocolo de avaliação rápida**. Valença: IF BAIANO, 2019. (Monografia de Pós-Graduação lato sensu em Meio Ambiente e Agroecologia, IF BAIANO Campus Valença).

RODRIGUES, L. R. **Fatores que influenciam a conservação das abelhas sem ferrão em um assentamento rural no município de Santa Inês - Bahia**. Santa Inês: IF BAIANO, 2015. (Monografia de graduação. Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, IF BAIANO, Campus Santa Inês).

SACRAMENTO, A. M. dos S. **Promovendo a alimentação saudável em duas escolas da rede pública municipal em São Miguel das Matas-BA**. Santa Inês: IF BAIANO, 2017. (Monografia de graduação. Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, IF BAIANO, Campus Santa Inês).

SANTOS, G. S.; PESSOA, T. B. A.; PAES, T. A. S. V. Percepções das comunidades rurais do Vale do Jiquiriçá acerca da escassez de água. **Meio Ambiente (Brasil)**, v. 3, n. 3, p. 017-029, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.5281/zenodo.5118441>. Acesso em: 23 jul. 2021.

SANTOS L. A. **Besouros do Campus: uma proposta para o ensino de Zoologia.** Santa Inês: IF BAIANO, 2019. (Monografia de graduação. Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, IF BAIANO, Campus Santa Inês).

SANTOS, M. C. da S. **A percepção sobre a educação ambiental de estudantes de uma escola pública do vale do Jiquiriçá – Bahia.** Santa Inês: IF BAIANO, 2016. (Monografia de graduação. Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, IF BAIANO, Campus Santa Inês).

SANTOS, C. B. **A conservação do rio Jiquiriçá em Santa Inês sob a perspectiva dos estudantes de uma escola do município.** Santa Inês: IF BAIANO, 2016. (Monografia de graduação. Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, IF BAIANO, Campus Santa Inês).

SILVA, T. A.; OLIVEIRA, W. D. S.; SAMPAIO, F. A. C. Etnoconhecimento de pescadores artesanais sobre a ictiofauna do Rio Jiquiriçá, Bahia. **Ethnoscintia**, v. 6, n. 1, p. 163-187, 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.18542/ethnoscintia.v6i1.10352>. Acesso em: 23 jul. 2021.

SOUZA, D. dos S. **Ações educativas voltadas para a conservação dos peixes do rio Jiquiriçá em escolas da rede pública de Santa Inês – BA.** Santa Inês: IF BAIANO, 2016. (Relatório apresentado ao CAE /NAP-SI como cumprimento às exigências do PINA - Projeto de Incentivo à Aprendizagem).

OLIVEIRA, W. D. dos S. **Metodologias para o ensino de educação ambiental na creche municipal Maria Bernadete Abreu, em Ubaíra-BA.** Santa Inês: IF BAIANO, 2016. (Monografia de graduação. Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, IF BAIANO, Campus Santa Inês).