



VI SEMANA ACADÊMICA DE AGRONOMIA VII SEMANA FLORESTAL

02 a 05 de Dezembro de 2025

Acampamento de Iniciação à Engenharia Florestal: uma prática de ecoturismo e educação ambiental, na Área de Relevante Interesse Ecológico Japiim Pentecoste

Forestry Engineering Initiation Camp: an ecotourism and environmental education practice in the Japiim Pentecoste Area of Relevant Ecological Interest.

Luyanne Oliveira Carvalho, Cyro Maia De Carvalho Neto, Maria Lúcia Oliveira Carvalho, Evelen Láisy Silva Lima, Antônio Adenilson De Amorim Cunha, Augusto Cesar Gomes Nagy

RESUMO EXPANDIDO

Eixo Temático: Meio Ambiente e Conservação da Natureza

Resumo

Com o objetivo contribuir com a formação de alunos do Curso de Engenharia Florestal, colocou-se os discentes na condição de planejadores e executores viabilizando alimentação e sanitários, para desenvolver atividades de ecoturismo e educação ambiental. O processo de aprendizagem com atividades práticas de planejamento e execução são de fundamental importância para a consolidação do conhecimento dos graduandos para realização de atividades. A turma foi dividida em cinco grupos: Cozinha, banheiro, atividades recreativas/lazer, trilha ecológica e lixo, cada grupo elaborou um projeto com base nas normas da ABNT, sob orientação docente, executando o planejamento, no fim de semana. Foi realizada coleta de lixo presente nas áreas utilizadas para recreação e proximidades, preparo e visitas guiadas em trilha interpretativa, realizadas atividades de lazer, como jogos e brincadeiras, instalação de sanitário e cozinha, que envolveram todos participantes, propiciando a atividade integrativa.

Palavras-chave: Unidade de Conservação da Biodiversidade; Sustentabilidade; Metodologias pedagógicas ativas.

Introdução

O curso de Engenharia Florestal iniciou no mundo em 1880 na Alemanha e no Brasil, apesar de possuir a maior cobertura de floresta tropical do mundo, só teve início na década de 1960, na Universidade de Viçosa, quando através de um convênio com a FAO (Órgão da Nações Unidas para Alimentação e Agricultura), foi instalada a primeira Escola de Florestas (Poggiani, 1980).

O ecoturismo apresenta algumas interações importantes tanto para promoção de atividades que envolvam observação direta da natureza, como caminhadas e observação de vida silvestre, podendo maximizar benefícios, pois a integração ativa



VI SEMANA ACADEMICA DE AGRONOMIA

VII SEMANA FLORESTAL

02 a 05 de Dezembro de 2025

são associados a uma maior consciência ambiental, redução de estresse e melhoria na saúde cardiovascular (Nunes et al., 2025).

A educação ambiental na gestão dos resíduos sólidos fomenta a propagação do conhecimento, mudando os paradigmas e a postura dentro de uma temática mais sustentável. O impacto positivo desta prática é fundamental para conscientização da população e o alcance da sustentabilidade, sendo imprescindível a mudança de comportamento da população, para isso os municípios devem investir em economia circular e reciclagem, propiciando locais seguros para essas práticas acontecerem (De OLIVEIRA et al., 2025)

Existe um interesse direto das instituições implementadas na educação ambiental, e a forma mais eficaz de implementar tais ações é garantir uma interação direta com as Unidades de Conservação da Biodiversidade, relacionando os problemas sócio ambientais à educação ambiental. A integração dessas ações pode ser estabelecida no meio universitário na curricularização da extensão nas mais variadas áreas (Oliveira; Santos, 2025).

O Código Florestal de 1934 estabeleceu o marco legal dos parques nacionais (Decreto 23.793, de 23 de janeiro de 1934), com o primeiro parque brasileiro foi o do Itatiaia, criado em 1937, nas montanhas da Mata Atlântica do estado do Rio de Janeiro (Brasil, 1934). Em 1965 as reservas biológicas foram inseridas no código florestal (Brasil, 1965) e no ano de 2000 essas áreas saíram da legislação florestal e ganharam uma lei própria.

As unidades de conservação são constituídos dos espaços territoriais e seus recursos, com características naturais relevantes, legalmente instituídas pelo poder público, com objetivos de conservação da natureza e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual são aplicadas garantias de proteção. A Área de Relevante Interesse Ecológico é geralmente pequena em extensão territorial, com pouca ou nenhuma ocupação humana, com características naturais extraordinárias e tem como objetivo manter os ecossistemas naturais de importância regional e regular o uso dos recursos, sendo criada por ato de Decreto do poder público (Brasil, 2000).

A Universidade Federal do Acre estabeleceu atividades curriculares de extensão (ACEx) para a disciplina de Iniciação à Engenharia Florestal a partir de 2022, quando os alunos passaram a desenvolverem atividades sob orientação pedagógica para propiciar maior desempenho educacional e contribuir com o desenvolvimento social (UFAC, 2022).

Este trabalho tem como objetivo contribuir com a formação dos alunos do Curso de Engenharia Florestal, colocou-se os discentes na condição de planejadores e executores viabilizando alimentação e sanitários, para desenvolver atividades de ecoturismo e educação ambiental.

Metodologia

O ambiente onde foi estabelecido o acampamento integra a Área de Relevante Interesse Ecológico-ARIE Japiim Pentecoste, inserida 66% no município de Mâncio



VI SEMANA ACADEMICA DE AGRONOMIA VII SEMANA FLORESTAL

02 a 05 de Dezembro de 2025

Lima e 34% em Cruzeiro do Sul, constitui-se de um espaço recreativo localizado à margem esquerda do Rio Moa, Rodovia AC-405, Km 31,5, nas coordenadas 7 ° 34' 46,69" Latitude Sul e 72° 52' 22,78" Longitude Oeste apresenta a área total da unidade de conservação utilizada nas atividades curriculares de extensão da UFAC. Na Figura 1. temos a área onde foi realizado o acampamento, indicada pela seta de cor preta.

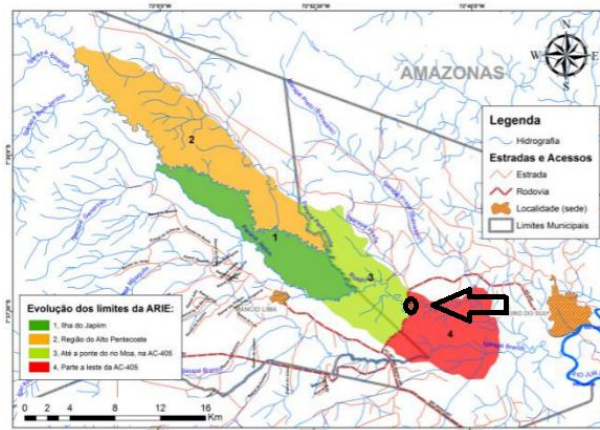


FIGURA 1. Área de Relevante Interesse Ecológico Japiim Pentecoste

Fonte: (TECMAN, 2014)

Foi estabelecida a divisão dos alunos, em 05 (cinco) grupos, para realização das atividades curriculares de extensão, com as seguintes equipes ou comissões: Cozinha, Banheiro, Lixo, Atividades Desportivas/Lazer e Trilha Interpretativa. Cada comissão ficou responsável por elaborar um projeto, na sua respectiva áreas e todos os alunos participaram das decisões, durante as aulas, na forma de sessão plenária, buscando estabelecer decisões democráticas. Todas equipes definiram uma liderança política para composição da comissão geral, que estabeleceu fóruns de deliberação de questões conflitantes e polêmicas.

A Comissão de Cozinha ficou responsável pela organização dos apetrechos de cocção dos alimentos e elaborou o cardápio variado composto de desjejum ou café da manhã, almoço e janta, buscando itens produzidos regionalmente e promovendo pesquisa em diversos locais, com vistas a maior economia dos recursos dos discentes, que rateiam a alimentação durante o evento de extensão.

A Comissão do Banheiro ficou responsável pela definição de um modelo de sanitário rústico, elaborado com materiais obtidos no próprio local e com lona proveniente de doação, buscando providenciar local seguro e propício às necessidades de excreção dos dejetos fisiológicos.

A Comissão do Lixo ficou responsável pela organização dos materiais e instrumentos utilizados para coleta, triagem, pesagem e acondicionamento dos resíduos sólidos encontrados e produzidos na praia e nas proximidades onde ocorreu o acampamento, buscando-se levantar o total de lixo encontrado e produzido por pessoa. Na Figura 2.



temos o gráfico com as quantidades de lixo produzidas e coletadas no meio ambiente da praia do Rio Moa, com suas distintas composições.

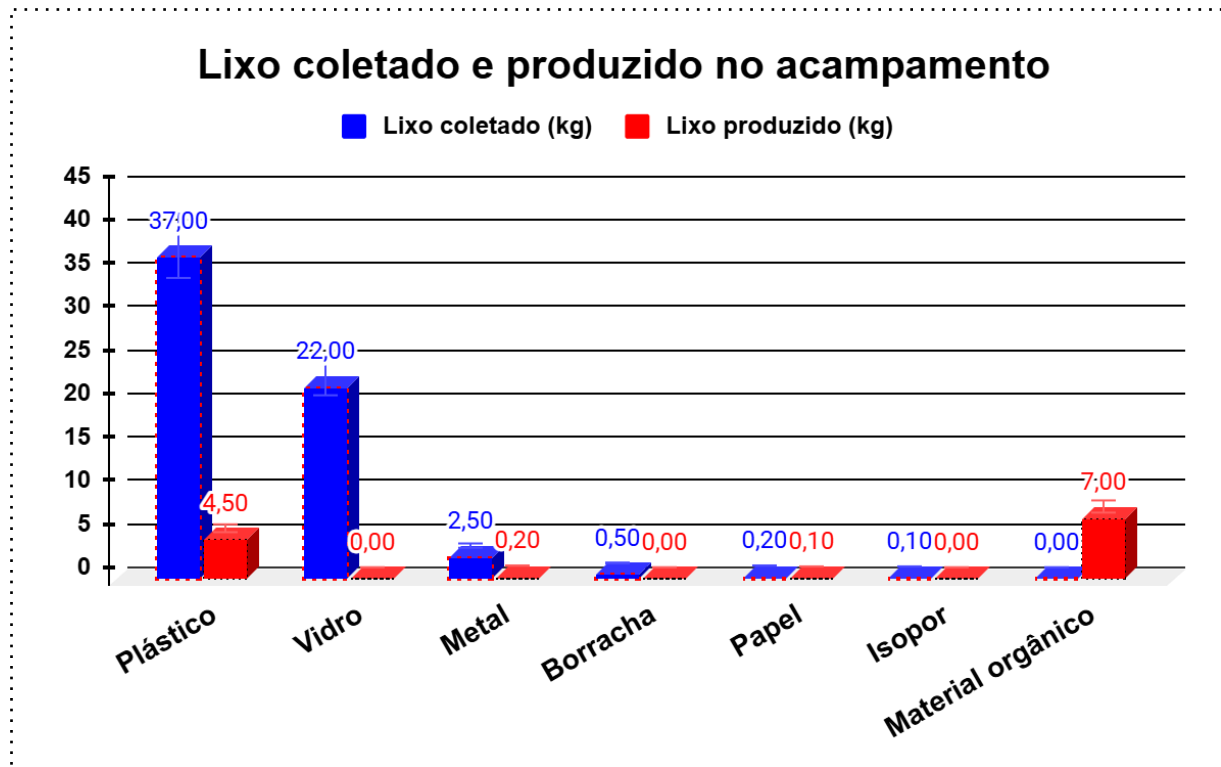


FIGURA 2 Composições de lixo na praia do Rio Moa

A Comissão Desportivas/Lazer ficou responsável pelas definições de brincadeiras e atividades para divertir, entreter e relaxar os participantes do acampamento, com intuito de propiciar um ambiente agradável para compatibilizar o trabalho pesado com o descanso prazeroso e agradável.

A Comissão da Trilha Interpretativa ficou responsável pela definição, limpeza, escolha, marcação, identificação botânica e condução dos participantes à interpretação ambiental, onde os participantes foram guiados e apresentadas as árvores, arbustos, ervas e fungos, quanto às suas utilidades, grupos taxonômicos, características ecológicas e culturais.

As atividades foram desenvolvidas por cerca de dois dias e duas horas, chegando ao local do acampamento às 14 horas da sexta feira e retornando às 16 horas do domingo. O Transporte e o seguro de vida foram viabilizados pela UFAC e o custo de alimentação pelos participantes (discentes e docentes).

Resultados e Discussão

Dos 27 alunos matriculados que estavam frequentando a disciplina, 21 discentes compareceram à atividade de campo e destes 20 discentes ficaram até o fim das atividades, não ocorrendo nenhum acidente durante o evento.



VI SEMANA ACADEMICA DE AGRONOMIA

VII SEMANA FLORESTAL

02 a 05 de Dezembro de 2025

Foram servidas oito refeições iniciando com a janta, merenda, café da manhã, almoço, janta, churrasco, café da manhã e almoço, sendo que foram alimentadas 26 pessoas, 25 nos três dias e 1 pessoa que participou de uma refeição.

Foi montado um sanitário rústico de 1,5 m por 3m, com varas de madeira colhidas no local, lona reutilizada e pregos, utilizando-se cavadeira, facão e martelo.

Foram coletados 37 Kg (quilogramas) de plástico, 22 Kg de vidro, 2,5 Kg de metal (latinhas e pregos), 0,5 Kg de borracha, 0,2 Kg de papel e 0,1 Kg de isopor, e foram produzidos 7 Kg de material orgânico, 4,5 Kg de plástico, 0,2 Kg de metal e 0,1 Kg de papel.

Brincou-se de verdade ou desafio, jogo de bola, gincana e banho nas águas do rio Moa, respectivamente 9 discentes, 7 discentes, 19 discentes e todos os discentes participaram das atividades.

No percurso aproximadamente de 300 metros de trilha, foram observadas cerca de 20 espécies de interesse e importância regional como a Samaúma, a sororoca, a embaúba, a carapanaúba, o marajá, a taboca, o murmurú, o amarelão, a envira, as orquídeas, as bromélias, cogumelos e orelhas de pau, no entanto não realizou-se a identificação botânica e taxonomica das espécies encontradas.

Contou-se com a participação da Professora da área de unidades de conservação e produtos florestais não madeireiros, que palestrou durante duas horas, sobre temas relacionados a identificação botânica, tecnologia de produtos florestais, conservação da natureza, manejo de copaíba e gestão ambiental com vistas à sustentabilidade.

Conclusões

A organização do acampamento foi satisfatória, as alimentações foram produzidas com qualidade e pontualidade, o banheiro atendeu as expectativas de privacidade e higiene, as atividades de esporte e lazer, contagiou de maneira dinâmica a participação coletiva, a trilha interpretativa, possibilitou contextualizar a teoria na prática, a coleta de lixo deixou o ambiente mais propício para atividade de ecoturismo e contribuiu significativamente para conscientização dos discentes.

Os discentes relataram que gostaram do acampamento, apesar das dificuldades enfrentadas do calor nas barracas ou da entrada de água nas noites chuvosas. No entanto, o calor, a falta de conforto e os insetos, foram compensados pelo ambiente natural privilegiado, além da possibilidade de refletir sobre a poluição e o mal estar proporcionado em ambiente natural.

Os resultados evidenciaram que, a participação no acampamento de Iniciação à Engenharia Florestal, na ARIE Japiim Pentecoste, demonstrou ser metodologia eficaz no processo ensino-aprendizagem ao permitir a aplicação do conhecimento teórico em contextos reais. Essa abordagem contribui significativamente para a formação de engenheiros florestais de forma mais completa para os desafios práticos da profissão sobre conservação e manejo sustentável ao combinar estratégias de ecoturismo e educação ambiental, com uma imersão na biodiversidade acreana, na região do Vale



VI SEMANA ACADÊMICA DE AGRONOMIA VII SEMANA FLORESTAL

02 a 05 de Dezembro de 2025

do Juruá.

Agradecimentos

Fundação Universidade Federal do Acre (UFAC), Secretaria de Estado e Meio Ambiente (SEMA), Prof^a Bianca Cerqueira Martins e Christian da Silva Aguiar, que respectivamente financiou o evento, autorizou o acampamento e contribuiu com palestra e monitoria dos discentes.

Referências bibliográficas

BRASIL. Decreto 23.793 de 23 de janeiro de 1934. Aprova o código florestal que com este baixa. **Diário Oficial da União**. República Federativa dos Estados Unidos do Brasil. Rio de Janeiro. 21 de mar. de 1935.

BRASIL. Lei 4.771 de 15 de setembro de 1965. Institui o Novo Código Florestal. **Diário Oficial da União**, República Federativa dos Estados Unidos do Brasil. Brasília. 16 de set. de 1965.

BRASIL. Lei 9985, de 18 de julho de 2000. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Diário Oficial da União. 19 de jul. de 2000.

De OLIVEIRA, E. C. M. A.; AVELAR, K. E. S.; FERREIRA, R. P. Educação Ambiental e Gestão de resíduos sólidos: uma revisão integrativa. **Revista Caderno Pedagógico**. v. 22, n. 8, P. 01-17, 2025. Disponível em: <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/17634/9729>. Acesso em: 23 de nov. de 2025.

Nunes, G.A.; Soldado, E.B.R.; Lindenkamp, T.C.M. Observar a natureza pode melhorar o bem-estar humano? Oportunidades para o Ecoturismo. **Revista Brasileira de Ecoturismo**, São Paulo, v 18, n.1, jan 2025, pp. 83-98.

OLIVEIRA, A. P. G.; SANTOS, A. K. A. Educação Ambiental e extensão universitária: Uma revisão sobre ações possíveis em unidades de conservação. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**. Acesso em: 23 de nov. de 2025. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/19165/13718>

POGGIANI, F. O curso de Engenharia Florestal e as Perspectivas Profissionais. **Instituto de Pesquisa e Estudos Florestais**. Circular Técnica n. 99, 1980.

Secretaria de Meio Ambiente do Estado do Acre-SEMA. Plano de Gestão Área de Relevante Interesse Ecológico Japiim Pentecoste - Produto IV - Fase I. Rio Branco: 2014. Disponível em: <https://www.fundoamazonia.gov.br/export/sites/default/pt/.galleries/documentos/acer-vo-projetos-cartilhas-outros/Acre-VAAF-Plano-Gestao-ARIE-Japim-Pentecoste.pdf>



**VI SEMANA ACADEMICA DE AGRONOMIA
VII SEMANA FLORESTAL**

02 a 05 de Dezembro de 2025

Acesso em: 23 de nov de 2025.

