


FORMAÇÃO CIENTÍFICA PARA ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO - EDUCAÇÃO AMBIENTAL, SUSTENTABILIDADE E QUALIDADE DE VIDA

SCIENTIFIC TRAINING FOR HIGH SCHOOL STUDENTS - ENVIRONMENTAL EDUCATION, SUSTAINABILITY AND QUALITY OF LIFE

FORMACIÓN CIENTÍFICA PARA ESTUDIANTES DE SECUNDARIA - EDUCACIÓN AMBIENTAL, SOSTENIBILIDAD Y CALIDAD DE VIDA

 <https://doi.org/10.56238/arev7n11-140>

Data de submissão: 13/10/2025

Data de publicação: 13/11/2025

Jéssica Leindecker Dorneles

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação nas Ciências, Bolsista Capes
Instituição: Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Unijui)
E-mail: jessica.dorneles@sou.unijui.edu.br

Vidica Bianchi

Doutora em Ecologia
Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul
E-mail: vidica.bianchi@unijui.edu.br

RESUMO

O projeto de extensão “Anísio: Formação Científica para Estudantes do Ensino Médio” é uma iniciativa dos Programas de Pós-Graduação Stricto Sensu da xxxx. Realizado em parceria com uma escola de educação básica da rede estadual. O objetivo central do projeto foi promover a formação científica e ambiental de estudantes do ensino médio. Inspirado no legado de Anísio Teixeira, o projeto buscou aproximar a universidade e a escola e oferecer experiências práticas de investigação de questões ambientais. A metodologia para esta pesquisa é de abordagem qualitativa, na modalidade estudo e caso. O desenvolvimento foi organizado em três módulos: visitas a pontos estratégicos da cidade e ao bosque escolar, encontros formativos na universidade e sistematização dos dados coletados pelos estudantes. A análise do bosque permitiu identificar problemas como acúmulo de resíduos devido ao descarte incorreto, degradação ambiental, perda da biodiversidade e falta de infraestrutura. Evidenciou-se, portanto, a necessidade de ações de preservação e políticas públicas voltadas à conscientização ambiental. A experiência se desenvolveu de forma interdisciplinar e integrou diversas áreas do conhecimento. A participação efetiva de alunos e professores possibilitou a produção de registros, relatos reflexivos e propostas de intervenção. Os resultados indicam que a extensão universitária permite diálogos interdisciplinares e à vivência no ambiente, contribuem de forma significativa para a formação de cidadãos conscientes e comprometidos com a sustentabilidade. O desenvolvimento deste projeto demonstra que a educação ambiental pode ser um instrumento eficaz de transformação social, capaz de promover aprendizagens integradas à realidade local.

Palavras-chave: Ambiente. Bosque. Educação. Interdisciplinaridade. Sustentabilidade.

ABSTRACT

The extension project “Anísio: Scientific Training for High School Students” is an initiative of the Stricto Sensu Postgraduate Programs of xxxx. It was carried out in partnership with a state-run basic education school. The central objective of the project was to promote the scientific and environmental education of high school students. Inspired by the legacy of Anísio Teixeira, the project sought to bring the university and the school closer together and offer practical experiences in investigating environmental issues. The methodology for this research is a qualitative approach, in the form of a case study. The development was organized into three modules: visits to strategic points in the city and to the school forest, formative meetings at the university, and systematization of the data collected by the students. The analysis of the forest allowed the identification of problems such as the accumulation of waste due to incorrect disposal, environmental degradation, loss of biodiversity, and lack of infrastructure. Therefore, the need for preservation actions and public policies aimed at environmental awareness was evident. The experience was developed in an interdisciplinary manner and integrated various areas of knowledge. The effective participation of students and teachers enabled the production of records, reflective reports, and intervention proposals. The results indicate that university extension allows for interdisciplinary dialogues and experience in the environment, contributing significantly to the formation of citizens who are aware and committed to sustainability. The development of this project demonstrates that environmental education can be an effective instrument for social transformation, capable of promoting learning integrated with local reality.

Keywords: Environment. Forest. Education. Interdisciplinarity. Sustainability.

RESUMEN

El proyecto de extensión “Anísio: Formación Científica para Estudiantes de Secundaria” es una iniciativa de los Programas de Posgrado Stricto Sensu de xxxx. Se llevó a cabo en colaboración con una escuela pública de educación básica. El objetivo principal del proyecto fue promover la educación científica y ambiental de los estudiantes de secundaria. Inspirado en el legado de Anísio Teixeira, el proyecto buscó estrechar el vínculo entre la universidad y la escuela, ofreciendo experiencias prácticas en la investigación de problemáticas ambientales. La metodología de esta investigación es cualitativa, mediante un estudio de caso. El desarrollo se organizó en tres módulos: visitas a puntos estratégicos de la ciudad y al bosque escolar, encuentros formativos en la universidad y sistematización de los datos recopilados por los estudiantes. El análisis del bosque permitió identificar problemas como la acumulación de residuos por su eliminación inadecuada, la degradación ambiental, la pérdida de biodiversidad y la falta de infraestructura. Por lo tanto, se evidenció la necesidad de acciones de conservación y políticas públicas orientadas a la concientización ambiental. La experiencia se desarrolló de manera interdisciplinaria e integró diversas áreas del conocimiento. La participación activa de estudiantes y docentes permitió la elaboración de registros, informes reflexivos y propuestas de intervención. Los resultados indican que la extensión universitaria permite diálogos interdisciplinarios y experiencias en el medio ambiente, contribuyendo significativamente a la formación de ciudadanos conscientes y comprometidos con la sostenibilidad. El desarrollo de este proyecto demuestra que la educación ambiental puede ser un instrumento eficaz para la transformación social, capaz de promover un aprendizaje integrado con la realidad local.

Palabras clave: Medio Ambiente. Bosque. Educación. Interdisciplinaria. Sostenibilidad.

1 INTRODUÇÃO

O “Projeto Anísio: Formação Científica para Estudantes do Ensino Médio” é uma iniciativa de extensão dos Programas de Pós-Graduação Stricto Sensu da Unijuí que visa honrar o legado de Anísio Spínola Teixeira, figura emblemática na história da educação brasileira. O projeto se inspira em várias etapas marcantes da carreira do educador, como o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova, a criação da Universidade do Distrito Federal e a Escola Parque em Salvador.

Anísio Teixeira possui um legado importante na educação, que inclui a criação da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) e sua atuação na direção do Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos (Inep). Sua defesa de uma educação pública, democrática e transformadora inspira as ações formativas desenvolvidas, que valorizam o protagonismo estudantil e a articulação entre teoria e prática.

Nesse sentido, o objetivo geral deste projeto é promover a formação científica avançada entre estudantes do Ensino Médio, mediante a colaboração entre os Programas de Pós-graduação Stricto Sensu e escolas públicas. Para isso, propõe a socialização de conhecimentos produzidos na universidade, fortalecendo o diálogo com a comunidade e aproximando a formação científica das problemáticas reais vivenciadas pelos estudantes.

A parceria com a escola de educação básica possibilitou o desenvolvimento de estudos sobre Educação Ambiental, Sustentabilidade e Qualidade de Vida, com foco na observação e análise dos contextos socioambientais da cidade, do bairro e do ambiente escolar. Dentro desse processo, destaca-se a investigação do bosque localizado no entorno da escola, que se tornou um espaço privilegiado de aprendizagem e pesquisa, constituindo um dos principais recortes de análise deste trabalho. Observar esse ambiente natural que faz parte do contexto escolar, permitiu refletir sobre questões ecológicas, preservação ambiental, além de favorecer o senso de pertencimento a este espaço e a construção de uma consciência responsável entre os estudantes.

2 METODOLOGIA

Esta pesquisa é de abordagem qualitativa, na modalidade estudo de caso e se constitui um relato reflexivo sobre o desenvolvimento do projeto de extensão universitária Anísio Teixeira: Formação Científica para Estudantes do Ensino Médio, proposto pelos cinco Programas de Pós-Graduação Stricto Sensu da xxxx, com apoio da CAPES.

Com relação à implementação do projeto, organizaram-se três módulos articulados. O primeiro diz respeito aos encontros de formação científica, realizados em parceria com as instituições escolares públicas, estaduais e municipais de Ijuí, em que os alunos da pós-graduação juntamente com seus

professores, apresentaram o projeto na escola e participaram das discussões sobre a temática. Na escola que se desenvolver esta pesquisa o tema escolhido para estudo foi: Educação ambiental, Sustentabilidade e Qualidade de vida. Este tema gerou a organização das três turmas de 1º ano (Ensino Médio Gaúcho, Ensino Técnico em Edificações e Ensino Técnico em Curso Normal) para os estudos do ambiente e seus problemas, em que a turma do Ensino Médio Gaúcho ficou responsável pela análise dos problemas ambientais da cidade; a do Ensino Técnico em Edificações, pelo bairro e a do Ensino Técnico em Curso Normal pela observação do ambiente escolar, considerando que a escola possui um bosque em anexo.

Neste âmbito, para este artigo, estabeleceu-se um recorte investigativo especial em relação ao bosque em anexo a escola, considerando sua relevância ecológica e educacional. A turma do Curso Normal, responsável pela pesquisa nesse ambiente, registrou aspectos relacionados à biodiversidade, manejo do espaço, uso inadequado desta área e presença de resíduos e materiais volumosos.

No segundo módulo do projeto, os estudantes do ensino médio participaram de um encontro formativo na xxxx, onde puderam conhecer os laboratórios de Botânica, Zoologia e Engenharia Química, para aprofundar os estudos demandados pelos registros realizados na visita à cidade. Isto propiciou uma experiência acadêmica imersiva pela produção de atividades relacionadas ao conhecimento da biodiversidade animal, vegetal, de fungos, protozoários e bactérias, bem como das etapas da análise bio-físico-química da água, na perspectiva de melhor compreender o meio ambiente e a sustentabilidade.

No terceiro módulo, realizou-se a sistematização dos dados coletados pelos estudantes. As análises foram apresentadas por meio de recursos audiovisuais (slides, documentários) que tornaram evidente o envolvimento dos alunos com a temática proposta e compuseram um processo investigativo fundamentado em diário de bordo e relatos reflexivos. No caso específico do bosque da escola, os registros possibilitaram identificar condições ambientais críticas e propor ações práticas de preservação e recuperação do espaço, conectando a escola, a universidade e a comunidade local em torno de um objetivo comum.

3 CONTRIBUIÇÕES DA EXTENSÃO PARA A CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL

A extensão universitária é considerada uma prática imprescindível no contexto das instituições de ensino superior, devido à sua capacidade de ir além do ensino e da pesquisa acadêmica. Ela representa um elo fundamental entre a universidade e a sociedade, capaz de promover a troca de saberes e a aplicação prática do conhecimento científico em benefício da coletividade.

Albrecht e Bastos (2020) nos ajudam a compreender a prática extensionista de um ponto de vista histórico,

Compreender a extensão como uma política pública e que dialoga com a sociedade é uma visão um tanto recente, que precisa ser valorada, tendo como uma das principais finalidades aproximar a Universidade da sociedade, como forma de promover e construir políticas alternativas e de relevância social (p.55).

Essa citação vem de encontro a intencionalidade do projeto Anísio, que visa aproximar o conhecimento produzido na universidade da sociedade. O desenvolvimento das atividades propostas por este projeto com foco na Educação Ambiental, Sustentabilidade e Qualidade de vida tornou evidente que a parceria entre universidade e escola traz benefícios a todos os envolvidos. Os encontros formativos na escola, proporcionaram momentos ricos de interação e troca de conhecimentos em que a participação dos alunos e professores ocorreu de modo intenso. As questões levantadas sobre o cotidiano escolar envolvendo o bosque da escola, assim como as situações enfrentadas no bairro em que a escola está localizada, evidenciou a importância desta temática para a comunidade.

A partir de uma visita guiada em pontos estratégicos da cidade, para o conhecimento do local, como etapa de compreensão das necessidades ambientais dos sujeitos, foram observadas diferentes demandas. O descarte incorreto de lixo, assim como a poluição de terrenos e arroios mostrou que visualizamos apenas *a ponta do iceberg*, mas ele é muito maior do que podíamos imaginar. Isso significa que todas as problemáticas levantadas tem sua raiz no modo de vida capitalista que impõe uma relação predatória e desleixada com o meio ambiente. A necessidade de mudar essa relação, pressupõe uma educação ambiental diferenciada e mais efetiva ao chamar a atenção para a importância da preservação da biodiversidade, do relevo e das águas para que possamos ter uma vida de qualidade para todos e todas.

Embora a temática venha ganhando cada vez mais visibilidade em virtude das catástrofes e desastres naturais, a falta de um trabalho coeso e contínuo de Educação Ambiental para, desde e com as pessoas, coloca todo o restante em risco. Ao proporcionar esse momento de análise aos estudantes, neste percurso formativo pelo viés ambiental, os mesmos puderam se apropriar dos problemas encontrados na cidade, tomando consciência da necessidade de uma intervenção, seja ela por parte do poder público, ou até mesmo de projetos de extensão.

Foram realizados inúmeros registros escritos e fotográficos durante a visita para que pudessem posteriormente apresentar suas considerações no terceiro módulo do projeto: sistematização dos estudos realizados na escola. Vale destacar que esta sistematização foi marcada pelo envolvimento e

participação ativa dos alunos, que expuseram suas percepções através de material elaborado previamente, rico em detalhes e informações específicas de cada local.

O desenvolvimento deste projeto com o Instituto Estadual de Educação Guilherme Clemente Koehler considerou também a experiência anterior da escola e os diálogos interdisciplinares estabelecidos entre os professores e alunos referentes a esta temática. Neste sentido, o trabalho desenvolvido pela escola ao longo dos anos, incrementou significativamente a identificação das problemáticas e a formulação de outras atividades com os alunos para ampliar a compreensão crítica de mundo, da responsabilidade ambiental e social dos sujeitos envolvidos. A ideia defendida por Arendt (2011, p. 21) de que “os educadores ajudam, pois, a projetar e construir o tipo de humanidade desejada, necessária e, não apenas a educar em função dos tempos presentes”, nos convoca a refletir sobre a importância de uma docência comprometida com as questões sociais. Neste sentido, Carneiro e Dickmann também contribuem ao evidenciar que,

Educar para a cidadania socioambiental é envolver os educandos no desafio de compreenderem-se sujeitos da transformação da realidade-mundo; para tanto, educadores e educandos têm que aprender e preparar-se a participar ativamente dos espaços de decisão, intervindo de forma dialógica por melhores políticas públicas, sócio ambientalmente coerentes, para superar o vandalismo e a depredação dos bens coletivos (2020, p.142).

Neste sentido, podemos compreender que a parceria estabelecida entre a Universidade e a escola da rede básica, por meio deste projeto de extensão, contribuiu na formação de professores e alunos, assim como possibilitou interações significativas entre os mesmos, além de proporcionar o conhecimento e o envolvimento junto aos problemas e riscos ambientais presentes no município de Ijuí. Evidenciou ainda a responsabilidade social e cidadã de cada indivíduo na busca por manter a qualidade de vida de todos os seres vivos, em outro patamar de interações, caracterizando a teia da vida como crucial. A sistematização das observações e registros realizados no primeiro e segundo módulos, foram discutidos em sala de aula numa formação crítica, que demonstrou o envolvimento efetivo dos alunos com a temática proposta.

4 O BOSQUE DA ESCOLA COMO ESPAÇO EDUCATIVO E DE INVESTIGAÇÃO AMBIENTAL

Entre as atividades desenvolvidas, a investigação do bosque que se encontra em anexo à escola, destacou-se como uma etapa central do processo formativo, por se tratar de um ambiente natural e que pertence ao cotidiano dos estudantes. Este espaço, que normalmente passa despercebido na rotina

escolar ganhou novas camadas de significado ao ser observado a partir de um outro olhar, de maneira sistemática, crítica e com intencionalidade pedagógica.

Durante a imersão investigativa, os alunos do Curso Normal, acompanhados pelos professores da escola e estudantes da pós-graduação, realizaram registros fotográficos, a fim de mapear a real situação ambiental do bosque. A análise revelou aspectos preocupantes, como indícios de perda progressiva da biodiversidade, que é resultado do desmatamento gradativo e da degradação do solo causada pelo pisoteio frequente e ausência de manejo adequado. A falta de consciência ambiental por parte da comunidade escolar e do entorno também se evidenciou através do acúmulo de resíduos sólidos em vários pontos do bosque, prejudicando tanto a fauna quanto a flora local, além da utilização do bosque para fins inadequados.

Outra questão observada, refere-se à insegurança associada ao espaço. A ausência de sinalização, manutenção e acessibilidade dificulta o uso educativo do bosque e, ao mesmo tempo, potencializa riscos de acidentes no local. Tal situação, sugere a necessidade de uma atuação conjunta entre escola, comunidade e poder público para a preservação deste ambiente, reforçando sua importância como patrimônio cultural e ambiental. Além disso, os estudantes identificaram um certo distanciamento afetivo da comunidade escolar em relação ao bosque, como se ele não fizesse parte do ambiente educativo, o que contribui para sua desvalorização e abandono. No entanto, essa situação pode ter origem no receio das pessoas utilizarem o bosque em virtude de situações inadequadas que acontecem no mesmo e promovem insegurança.

Toda essa realidade, nos faz lembrar de Carneiro e Dickmann (2020) que consideram a ideia de que a qualidade de vida das pessoas também depende do ambiente,

Todos estes tópicos são questões de justiça socioambiental, pois implicam a defesa dos direitos do cidadão por um ambiente saudável, para viver com qualidade de vida, bem como de garantir, por consequência, outros direitos sociais, econômicos, culturais e ambientais (p.144).

Essa citação nos auxilia na compreensão de que a qualidade de vida está diretamente relacionada ao ambiente em que se vive. Ou seja, quando um espaço natural que deveria estar preservado, se encontra degradado, não é apenas o uso educativo que se perde, mas também um direito social fundamental, de viver em um ambiente saudável e culturalmente significativo.

Dessa forma, o que está em questão não é apenas a melhoria física de um espaço, mas o reconhecimento do bosque como parte integrante do patrimônio socioambiental da comunidade escolar. Promover sua conservação, sua segurança e sua apropriação coletiva se configura como uma

ação de preservação ambiental, que envolve a escola, as famílias, a comunidade e também o poder público na defesa dos direitos ambientais.

Trabalhar com um ambiente real, vivo e simbólico como o bosque permite aos alunos compreenderem que a sustentabilidade não está restrita a discursos teóricos ou datas comemorativas, mas sim relacionada a ações concretas que são capazes de transformar o local onde vivem e estudam. Nesse sentido, o processo investigativo possibilitou que os estudantes percebessem sua própria responsabilidade na proteção e melhoria da qualidade deste ambiente. Ainda corroborando com essa perspectiva, os Parâmetros Curriculares Nacionais (1997) consideram que “a qualidade de vida do homem está diretamente vinculada à qualidade da água que se bebe, do ar que se respira, dos alimentos que se consome e da saúde que se obtém por meio desse conjunto”. (p.34-35)

Reforça-se, portanto, que a educação ambiental deve partir de aspectos concretos da vida humana, e não apenas de concepções abstratas. Ao relacionar diretamente a qualidade de vida à elementos fundamentais para sobrevivência, como água, ar, alimento e saúde, os PCNs evidenciam que o cuidado com o meio ambiente faz parte do cuidado com si mesmo e com os outros.

A partir dessa compreensão, foram construídas pelos alunos do curso normal, propostas de intervenção que se alinham ao caráter formativo e participativo do projeto Anísio. Os estudantes passaram a planejar oficinas de Educação Ambiental com os anos iniciais da escola, com o objetivo de promover a conscientização e o cuidado com o bosque desde a infância. Surgiram também ideias de criação de trilhas, instalação de placas educativas e realização de mutirões de limpeza e revitalização do espaço. Tais iniciativas buscam transformar o bosque em um “laboratório vivo”, que permite que a aprendizagem ocorra em contato com a biodiversidade e em diálogo constante entre teoria e prática.

Assim, o educando e o educador, sujeitos no processo educativo, são protagonistas da construção da cidadania socioambiental, no cenário dos conflitos socioambientais, buscando caminhos e encontrando alternativas, problematizando tensões, tematizando o caráter público da defesa do meio ambiente e a sua disputa pelos interesses privados – valorizando a ética universal, frente à ética menor do lucro e do mercado. (Carneiro; Dickmann, 2020, p.144)

A investigação do bosque possibilitou não apenas o reconhecimento de problemas, mas a construção de uma postura propositiva, crítica e cidadã. O envolvimento dos estudantes demonstrou que quando a escola valoriza seus próprios espaços naturais, ela promove o pertencimento e o engajamento de todos que a compõe. Este projeto de extensão, abriu caminho para que os jovens compreendessem a dependência que existe entre a vida humana, a natureza e a responsabilidade social.

5 O PROJETO COMO EXPERIÊNCIA INTERDISCIPLINAR

A complexidade dos problemas socioambientais que temos enfrentado atualmente, evidencia a necessidade de práticas educativas que ultrapassem os limites de uma única disciplina. No contexto do projeto Anísio, a abordagem interdisciplinar mostrou-se essencial para compreender e agir sobre as questões que envolvem o ambiente da cidade, o bosque escolar e a qualidade de vida da comunidade. Ao integrar diferentes áreas do conhecimento, a partir do auxílio de diferentes professores, o projeto permitiu que estudantes e educadores atuassem juntos e desenvolvessem uma visão ampla, crítica e conectada com a realidade em que vivem, promovendo desta forma aprendizagens significativas e transformadoras.

De acordo com a Política Nacional de Educação Ambiental, lei 9795/99, o conceito de EA pode ser definido como,

[...] os processos por meio dos quais, o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (Brasil, 1999).

Ao trazer esse conceito, evidencia-se que a EA não se limita a conteúdos informativos, mas configura-se como um processo contínuo que deve mobilizar a participação ativa dos indivíduos na busca por uma qualidade de vida digna e sustentável. O projeto Anísio se alinha à esta definição, ao promover ações educativas que ultrapassam os limites da sala de aula e envolvem diferentes áreas do conhecimento.

O caráter interdisciplinar do projeto se manifestou em todas as etapas de sua execução. Durante o primeiro módulo, a observação da cidade, do bairro e, especialmente, do bosque da escola possibilitou que os alunos percebessem a complexidade das relações entre sociedade e meio ambiente. Problemas como descarte inadequado de resíduos, degradação do solo e poluição da água não puderam ser compreendidos a partir de um único ponto de vista, para isso foi necessária a contribuição de múltiplas áreas para análise e interpretação dos dados coletados. Cada disciplina envolvida, ofereceu momentos ricos de estudo e instrumentos específicos para investigar, registrar e interpretar essas situações. Tornou-se evidente, portanto, que a integração de saberes é essencial para a construção de soluções eficazes.

O bosque, enquanto espaço concreto de aprendizagem, destacou-se como um laboratório vivo e natural que articulou teoria e prática. Nele, os estudantes puderam identificar questões ambientais locais e a partir delas, propor ações de cuidado e recuperação. Ao mesmo tempo, a observação de alguns espaços da cidade permitiu que os estudantes percebessem a responsabilidade social de cada

indivíduo na preservação ambiental. Essa experiência evidenciou que o ambiente escolar e o bairro não são apenas locais de estudo, mas também fazem parte de um contexto maior que necessita de transformação social.

Concordamos com Carneiro e Dickmann, quando trazem a ideia de que,

O mundo-natureza e o mundo-cultura tencionam-se permanentemente. Não podemos estar somente num deles, estamos sempre nos dois. Ao mesmo tempo, cada um demanda ações adequadas. Na cultura, nos relacionamos a valores, crenças, regras e costumes, vivemos em sociedade e precisamos fazer concessões; na natureza, precisamos nos referenciar a valores que orientem ações não-predatórias e de não-violação à sustentabilidade da vida, nas sociedades de hoje (2020, p.16).

A interdisciplinaridade também se manifestou na interação entre universidade e escola. Estudantes de pós-graduação, que atuaram em conjunto com professores da educação básica e alunos do ensino médio, trouxeram diferentes perspectivas científicas e metodológicas para a análise dos problemas ambientais. A integração entre os laboratórios da universidade e a vivência prática no espaço escolar consolidou a aprendizagem investigativa e permitiu que os estudantes aplicassem conceitos científicos em situações reais, enquanto desenvolviam habilidades de observação, análise e planejamento.

Outro aspecto importante foi a produção de materiais pelos estudantes. Relatórios, apresentações, registros fotográficos e vídeos possibilitaram sistematizar as observações e transformar o conhecimento adquirido em material de reflexão, não só individual, mas também coletiva. Esse processo fortaleceu a consciência de que a interdisciplinaridade não é apenas a “junção” de disciplinas, mas sim uma postura diferenciada, que busca compreender problemas em sua complexidade, e articula diferentes saberes de forma conjunta na prática.

Ao final das atividades deste projeto, evidenciou-se que a interdisciplinaridade proporciona mais do que aprendizagem acadêmica: promove engajamento, pertencimento e responsabilidade social. Os estudantes passaram a perceber que são agentes capazes de intervir na realidade e tomaram para si a responsabilidade de promover uma transformação local. A experiência consolidou a ideia de que a escola e a universidade, quando articuladas de forma colaborativa, podem produzir conhecimento que integra teoria, prática e valores socioambientais, na formação de cidadãos conscientes e comprometidos com a sustentabilidade. Carneiro e Dickmann argumentam ainda que,

A mais, a Educação Ambiental não é somente um conjunto de práticas de defesa do meio ambiente, mas sim, a possibilidade de se construir uma práxis socioambiental, comprometendo todos os envolvidos numa nova atitude de abrangência ética, social, cultural, econômica, histórica e ecológica. Ela é, por isso, uma práxis educativa entendida como ação humana pensada e responsável, credenciada como ação-reflexão-ação crítica – como queria Paulo

Freire dos educadores, diante de problemas concretos das realidades local e global dos educandos. (2020, p.17)

Nesse sentido, a Educação Ambiental deixa de ser considerada somente como informativa e passa a ser formadora de consciência e corresponsabilidade. Nesse contexto, o projeto Anísio reafirma que a abordagem interdisciplinar é um caminho fundamental para a formação de estudantes e futuros professores, permite que os desafios ambientais sejam enfrentados de forma integrada, responsável e criativa, quando diferentes áreas do conhecimento assumem essa responsabilidade. O trabalho conjunto, articulado à observação do espaço e à participação ativa dos estudantes, promoveu aprendizagens significativas e mostrou que a educação é o caminho para transformação social e ambiental.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse primeiro ano do projeto Anísio evidenciou com riqueza a importância dos projetos de extensão na formação integral dos sujeitos. A proposta impactou significativamente cerca de 60 estudantes das três turmas de 1º ano, ampliando seu repertório científico e sociocultural. Da mesma forma, professores da educação básica e estudantes de mestrado, doutorado e pós-doutorado também foram tocados por novas reflexões críticas sobre a temática Educação Ambiental, Sustentabilidade e Qualidade de Vida, o que demonstra o caráter dialógico e formativo da extensão universitária.

A metodologia empregada, fundamentada em momentos de estudo, investigação de campo e análise dos dados coletados, demonstrou a potência da aproximação entre a universidade e a escola de educação básica. Ao visitar pontos estratégicos da cidade e posteriormente os laboratórios da universidade, os estudantes compreenderam as etapas científicas de estudo da biodiversidade, da composição da água e de outros elementos essenciais à vida. Isso possibilitou que a aprendizagem fosse além do livro didático, inserindo-se na realidade vivida e contextualizada. A observação direta dos problemas e riscos ambientais do município levou os jovens a refletirem sobre o impacto das ações humanas no ambiente, compreendendo que a transformação ambiental depende também do protagonismo de cada cidadão.

O engajamento verdadeiro dos estudantes nas atividades propostas revela que a Educação Ambiental, quando pensada na perspectiva crítica e emancipadora, é capaz de despertar consciência sobre o papel social da escola e de cada sujeito na preservação do planeta. A prática extensionista mostrou-se, assim, não apenas um complemento, mas uma necessidade urgente em tempos de crises ambientais cada vez mais graves e constantes.

Os resultados alcançados reforçam a relevância de garantir continuidade e investimentos em políticas de extensão universitária. Ao ultrapassar os muros da universidade, o conhecimento se torna ferramenta de transformação social, ampliando a compreensão dos estudantes sobre a interdependência entre saúde ambiental, justiça social e qualidade de vida. Dessa forma, a parceria entre a universidade e a escola permitiu que saberes fossem compartilhados, consolidando uma aprendizagem colaborativa e significativa.

No recorte referente ao bosque escolar, objeto de análise deste trabalho, a realidade observada evidenciou desafios que exigem atenção urgente. O acúmulo recorrente de resíduos devido ao descarte inadequado, o uso indevido do espaço e o desmatamento gradual têm provocado impactos visíveis na biodiversidade do local. O fato desta área ser aberta, sem controle no acesso, faz com que ações pontuais de limpeza não sejam suficientes para garantir a preservação do local. Assim, torna-se evidente que a recuperação do bosque depende tanto da comunidade escolar quanto do poder público, o que exige uma mobilização coletiva e contínua.

A implementação de políticas públicas voltadas à conservação dessa área no entorno da escola, aliada a programas permanentes de Educação Ambiental junto a comunidade, apresenta-se como alternativa necessária para reverter o cenário atual. É imprescindível investir em infraestrutura adequada, como a delimitação desta área, a instalação de sinalizações educativas e melhorias de acessibilidade, a fim de que o bosque seja verdadeiramente valorizado como patrimônio natural, cultural e pedagógico. Ao ser reconhecido como um espaço educativo, o bosque pode se tornar um “laboratório vivo” capaz de potencializar aprendizagens interdisciplinares, fortalecer vínculos afetivos com a natureza e fomentar práticas sociais sustentáveis.

Compreende-se, assim, que transformar a relação dos sujeitos com o bosque é, ao mesmo tempo, transformar modos de ser e agir no mundo. A experiência vivenciada durante o projeto mostrou que quando os estudantes compreendem verdadeiramente as necessidades apresentadas, passam a assumir responsabilidades e a desenvolver um sentimento de pertencimento ao seu ambiente. Por fim, este primeiro ciclo do projeto Anísio reafirma a necessidade urgente de manter iniciativas que valorizem a escola como espaço de ciência e cidadania. Investir em educação científica de qualidade, articulada à extensão universitária e aos desafios locais, é investir na construção de futuros possíveis, com melhores condições de vida.

REFERÊNCIAS

- ALBRECHT, Evonir; BASTOS, Antonio Sérgio Abrahão Monteiro. Extensão e sociedade: diálogos necessários. Em Extensão, Uberlândia, v. 19, n. 1, p. 54-71, jan.-jun. 2020
- ARENDRT, H. Entre o passado e o futuro 7º Ed. São Paulo: Perspectiva, 2011.
- ADORNO, T.W. Educação e Emancipação. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 2003.
- BRASIL. Política Nacional de Educação Ambiental, Lei 9795. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 27 de abril, 1999.
- CARNEIRO, Sonia Maria M; DICKMANN, Ivo. Educação Ambiental Freiriana. Livrologia, 2020.
- FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2021.
- FREIRE, Paulo. Uma educação para a liberdade. 4ºed. Textos Marginais 8, Porto: Dinalivro, 1974. p. 41-59.
- MARQUES, M. O. Educação / Interlocução, Aprendizagem /Reconstrução de Saberes. Ijuí: Ed. Unijuí, 1996.
- MARQUES, M. O. Escrever é preciso: o princípio da pesquisa. 5º ed. rev. - Ijuí: Ed. Unijuí, 2006. 154 p.
- SAVIANI, D. Escola e Democracia. 43ºed rev. Campinas, São Paulo: Autores associados, 2018.
- SCHNEIDER, P. R. Introdução à Filosofia. Ijuí: ed. Unijuí, 1995.