



XVII SICTI
Seminário de Iniciação Científica,
Tecnológica e Inovação
X SIMIT
Simpósio de Inovação Tecnológica

**CIÊNCIA e
COOPERAÇÃO
na AMAZÔNIA**
**16 a 19 de
Setembro**
IFPA Campus Bragança

A PERSPECTIVA DA SUSTENTABILIDADE NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO EM INFORMÁTICA: UM ESTUDO DE CASO NO IFPA CAMPUS BREVES, MARAJÓ, PARÁ

RÍLARY DE CASTRO ARAUJO¹, ROMILDO CASTOR ARAUJO², MARIA DAS GRAÇAS FERREIRA TELLES³

¹ Aluna do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio, IFPA, Campus Breves

² Doutorando do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Rural e Gestão de Empreendimento Agroalimentares (PPDRGEA), IFPA, Campus Castanhal

³ Docente EBTT/Orientadora, IFPA, Campus Breves, maria.telles@ifpa.edu.br

Área de conhecimento/Subárea: Área 07

ODS vinculado(s): ODS04

RESUMO: Este trabalho analisa a integração dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) na formação do técnico em Informática, tendo como objeto de pesquisa o Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal do Pará (IFPA) – Campus Breves. A partir de análise documental e entrevistas com estudantes e professores, buscou-se compreender como os ODS são percebidos, abordados e incorporados no processo ensino-aprendizagem e à formação técnica, na perspectiva de uma educação fundamentada na sustentabilidade. Os resultados indicam que o tema é pouco sistematizado no currículo escolar e no processo de aprendizagem, resultando em uma compreensão limitada do assunto por parte de estudantes. A pesquisa destaca a necessidade de integrar a sustentabilidade de forma transversal no currículo escolar, bem como o desenvolvimento de soluções tecnológicas sustentáveis em realidades marcadas por elevada vulnerabilidade social, econômica e ambiental, como o território do Marajó.

PALAVRAS-CHAVE: ODS; Sustentabilidade; Educação Profissional; Técnico em Informática.

INTRODUÇÃO

O planeta Terra enfrenta, atualmente, intensas crises climáticas, profundas desigualdades sociais e recorrentes epidemias. Esse cenário impõe a necessidade urgente de mudanças de comportamento em todas as esferas da vida em sociedade, demandando a construção de novos paradigmas de pensamento e ação. Com o objetivo de promover essa transformação e evitar a degradação irreversível do planeta, a Organização das Nações Unidas (ONU) estabeleceu, em 2015, um conjunto de 17 diretrizes conhecidas como Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Os objetivos formam um plano global de ação voltado para as pessoas, o planeta e a prosperidade, visando, entre outras metas, a erradicação da pobreza e da fome, a redução das desigualdades e o enfrentamento dos impactos das mudanças climáticas (ONU, 2015).

A educação inclusiva e de qualidade ocupa uma posição central na agenda dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Isso implica que todos os níveis e modalidades de ensino devem assumir responsabilidades concretas na promoção das transformações necessárias para a construção de



XVII SICTI
Seminário de Iniciação Científica,
Tecnológica e Inovação

X SIMIT
Simpósio de Inovação Tecnológica

**CIÊNCIA e
COOPERAÇÃO
na AMAZÔNIA**

**16 a 19 de
Setembro**

IFPA Campus Bragança

uma sociedade justa, equitativa e sustentável. Nessa conjuntura, a educação deve formar profissionais nas diversas áreas do conhecimento, conscientes e capazes de adotar comportamentos alinhados aos princípios do desenvolvimento sustentável (Pimentel, 2019).

Nesses termos, este estudo busca compreender como os ODS são percebidos, abordados e incorporados às práticas pedagógicas e à formação técnica no Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio do IFPA Campus Breves, na perspectiva de uma educação fundamentada na sustentabilidade.

METODOLOGIA

O percurso metodológico envolveu a utilização de pesquisa documental (Cellard, 2012) e entrevistas semiestruturadas (Manzini, 2012). Inicialmente procedeu-se com a análise do projeto pedagógico do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio. No documento buscou-se termos/expressões relacionadas aos ODS e ao debate da sustentabilidade, tais como “educação ambiental”, “sustentável”, “sustentabilidade”, “desenvolvimento sustentável”, “Recursos naturais”, “Inovação tecnológica”, “Inclusão digital”. Posteriormente, foram realizadas entrevistas com estudantes do 2º e 3º anos do Ensino Médio, além de docentes do curso. Ao todo, participaram da pesquisa 10 alunos, de 15 a 17 anos, e 5 professores, sendo 03 das disciplinas técnicas e 02 de componentes curriculares gerais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Formação para a sustentabilidade no Projeto Pedagógico do Curso (PPC)

O PPC menciona a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/1999) e destaca a responsabilidade dos egressos quanto a atuação ética e respeitosa com o ambiente. Ao analisar a proposta pedagógica em sua totalidade, observa-se que o documento não faz menção aos ODS e a temática da sustentabilidade é pouco referenciada. A expressão “desenvolvimento sustentável” aparece apenas duas vezes, enquanto a palavra “sustentabilidade” é citada uma única vez e a expressão “educação ambiental” ocorre três vezes, todas as ocorrências estão nas ementas de disciplinas da base comum curricular. Somente os componentes “Projeto Integrador I e II” intencionam, de forma mais clara, o desenvolvimento de projetos tecnológicos em perspectiva sustentável.

Formação para a sustentabilidade na perspectiva dos estudantes

Quadro 1 – Percepções dos alunos do 2º e 3º anos sobre a sustentabilidade e os ODS no Curso Técnico de Informática Integrado ao Ensino Médio.

Aspecto investigado	Percepções dos estudantes
Conhecimento sobre os ODS	Superficial; adquirido principalmente por meio de pesquisas independentes e participação em eventos e palestras promovidos pelo campus.
Abordagem dos ODS no curso	A formação técnica prioriza aspectos da informática, como programação, com pouca articulação com temas socioambientais, mais presentes nas disciplinas da formação geral, como Geografia e Sociologia.
Aplicabilidade dos conteúdos	A formação não evidenciou de forma clara como os conhecimentos técnicos podem ser aplicados em práticas sustentáveis, todavia, os estudantes reconhecem o potencial da área, especialmente quando se trata de refletir sobre o papel da tecnologia no desenvolvimento sustentável do território marajoara.
Contribuição do curso para a	Destacaram a importância de soluções tecnológicas para os desafios sociais



XVII SICTI
Seminário de Iniciação Científica,
Tecnológica e Inovação

X SIMIT
Simpósio de Inovação Tecnológica

**CIÊNCIA e
COOPERAÇÃO
na AMAZÔNIA**

**16 a 19 de
Setembro**

IFPA Campus Bragança

sustentabilidade	e ambientais do Marajó, especialmente na agricultura familiar e saneamento básico.
Disciplinas com potencial para abordar os ODS	Os Projetos Integradores I e II foram citados como espaços de debate sobre sustentabilidade, especialmente em propostas de intervenção.
Papel do técnico em informática	Promover práticas sustentáveis por meio do desenvolvimento de projetos relacionados ao tema.

Fonte: Os autores (2025).

Formação para a sustentabilidade na visão dos professores

Os professores destacam os ODS como ferramenta pedagógica essencial na educação do marajoara, pois o desenvolvimento do tema aproxima a escola das reais necessidades sociais e ambientais do território. Nesse sentido, consensuam na defesa de uma abordagem transversal e interdisciplinar do ODS, integrando-os as disciplinas técnicas e da base comum. Ademais, apontam como principais desafios a falta de integração entre docentes e disciplinas, a rigidez curricular, carência de formação continuada de professores e limitações estruturais. Como estratégia de integração dos ODS na formação do técnico em Informática, sugerem projetos interdisciplinares e escuta ativa dos estudantes para alinhar os ODS a sociobiodiversidade local.

CONCLUSÕES

Embora o PPC esteja ancorado em diretrizes das políticas ambientais, não incorpora explicitamente os ODS e aborda a sustentabilidade de maneira superficial. Os estudantes possuem conhecimento restrito sobre os temas, com dificuldade de estabelecer relações da formação com o tripé da sustentabilidade. Os professores apontaram desafios para uma integração efetiva, como a falta de formação continuada, rigidez curricular e infraestrutura limitada. Por fim, destacamos a recente aprovação da Política Institucional de Sustentabilidade do IFPA (Resolução CONSUP/IFPA nº 1468/2025), a qual, sem dúvida, demandará a adequação das propostas pedagógicas dos diversos cursos ofertados pela instituição de ensino, bem como a promoção de ações de ensino, pesquisa e extensão alinhadas à perspectiva da sustentabilidade.

AGRADECIMENTOS

Manifestamos nosso agradecimento aos discentes e docentes do IFPA Campus Breves, cuja colaboração foi fundamental para a realização desta pesquisa.

Referências

CELLARD, André. A análise documental. In: A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos. **Petrópolis: Vozes**, 2012. p. 295-316.

MANZINI, E. J. Uso da entrevista em dissertações e teses produzidas em um Programa de Pós-graduação em Educação. **Revista Percursos**, v. 4, n. 2, p. 149-171, 2012.

ONU. Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil. 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/4>. Acesso em: 5 maio 2025.

PIMENTEL, Gabriela Sousa Rêgo. O Brasil e os desafios da educação e dos educadores na Agenda 2030 da ONU. **Revista Nova Paideia: Revista Interdisciplinar em Educação e Pesquisa**, Brasília, v. 1, n. 3, p. 22-33, 2019.