

MÍDIAS DIGITAIS E SUSTENTABILIDADE: EXPERIÊNCIAS FORMATIVAS EM LIVES EDUCATIVAS DO ECOEM

Ziziane Kelly Rocha dos Santos Guimarães ¹

Gilson Vieira Monteiro ²

Resumo: Este artigo analisa as contribuições das lives educativas do projeto Outubro das Mídias Digitais, promovido pelo ECOEM, como experiências formativas que articulam mídias digitais, educação e sustentabilidade. Com convidados de diversas áreas, as transmissões incentivaram reflexões críticas sobre o uso das tecnologias digitais na sociedade. A pesquisa, de natureza qualitativa e descritiva, baseia-se na análise dos diálogos ocorridos nas lives, evidenciando seu potencial pedagógico, comunicacional e social. Os resultados apontam para a importância dessas ações na formação crítica sobre o uso consciente das mídias, na promoção da sustentabilidade, no combate à desinformação e no fortalecimento da extensão universitária como foco entre saberes acadêmicos e os desafios atuais.

Palavras-chave: Mídias Digitais; Sustentabilidade; Educação Ambiental.

Abstract: This article analyses the contributions of the educational live broadcasts from the *Digital Media October* project, promoted by ECOEM, as formative experiences that integrate digital media, education, and sustainability. Featuring guests from various fields, the sessions encouraged critical reflections on the use of digital technologies in society. This qualitative and descriptive research is based on the analysis of the dialogues that took place during the broadcasts, highlighting their pedagogical, communicational, and social potential. The results point to the importance of these actions in fostering critical awareness about the conscious use of media, promoting sustainability, combating misinformation, and strengthening university extension as a bridge between academic knowledge and contemporary challenges.

Keywords: Digital Media; Sustainability; Environmental Education.

¹Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB). E-mail: zizianekelly@gmail.com.

²Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB). E-mail: gilsonmonteiro@ufsb.edu.br.

Introdução

As redes sociais, que no Grupo de Pesquisa em Ecossistemas Comunicacionais e as tecnologias da inteligência (ECOEM), denominamos de mídias digitais, parecem ser onipresentes no cotidiano. Servem a uma infinidade de propósitos, desde a geração de renda até o lazer e a socialização, sendo acessadas por grande parte da população, independentemente da idade. Mais amplamente, as mídias digitais conduzem o processo de “transformação digital da vida”. Essas plataformas digitais constituem uma estrutura complexa de “nós” – pessoas, organizações ou ideias – interconectados por afinidades como valores, interesses e amizades. O Brasil se destaca globalmente no consumo de redes sociais, ocupando a terceira posição mundial, com 131,5 milhões de usuários em dezembro de 2022 e um consumo mensal de 356 bilhões de minutos, superando categorias como entretenimento e finanças (Forbes, 2025).

Ao reconhecer o vasto potencial dessas redes para a educação, o Grupo ECOEM entende que essas mídias podem revelar aspectos do aprendizado que passam despercebidos em ambientes tradicionais, como a capacidade dos alunos de elaborar textos, aprimorar a escrita e engajar-se em debates, o grupo de estudos ECOEM, vinculado à Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB), idealizou uma série de lives educativas. Essas transmissões, organizadas no perfil do Instagram do ECOEM, visavam promover o diálogo e a reflexão crítica sobre os impactos das mídias digitais e sua relação com a sustentabilidade.

Nosso objetivo é analisar as contribuições dessas lives como experiências formativas que dialogam com os desafios atuais da educação e da comunicação digital. Especificamente: investigar como as mídias digitais foram abordadas pelos convidados quanto ferramentas pedagógicas, comunicacionais e sustentáveis; refletir sobre suas potencialidades e os desafios associados ao seu uso no contexto educacional e social; compreender o papel das lives como espaços de diálogo interdisciplinares e de promoção da educação para a sustentabilidade. Como pergunta norteadora temos: de que maneira as lives educativas promovidas pelo ECOEM contribuíram para a formação crítica sobre o uso das mídias digitais e sua relação com a sustentabilidade?

Procedimentos da pesquisa

Este artigo, ao explorar experiências formativas em lives educativas, busca aprofundar a discussão sobre como as mídias digitais podem ser integradas a uma agenda sustentável e democrática. Adota como base a Epistemologia Ecossistêmica e a Cartografia do Acaso, conceitos desenvolvidos por Gilson Vieira Monteiro.

A Epistemologia Ecossistêmica baseia-se na premissa de que o conhecimento não é produzido isoladamente, mas dentro de redes complexas

e interdependentes que envolvem múltiplos atores, conhecimentos e tecnologias. Ela busca uma visão eco-holística, integrando saberes científicos, tradicionais e tecnológicos em um único ecossistema de conhecimento, e dialoga com a "ecologia dos saberes" proposta por Boaventura de Sousa Santos. A Cartografia do Acaso, por sua vez, propõe que a imprevisibilidade pode atuar como um princípio organizador e estruturante na aprendizagem e pesquisa, mapeando conexões imprevistas e encontros fortuitos (Monteiro, 2025).

As lives do ECOEM, fizeram parte do "Outubro das Mídias Digitais", evento promovido tradicionalmente pelo Grupo de Pesquisa ECOEM desde a criação do Curso de Mídias Digitais da UFSB, exemplificam o potencial dessas abordagens ao discutir os desafios e possibilidades das mídias digitais em relação à sustentabilidade, educação e inclusão social. A iniciativa também reflete sobre as limitações tecnológicas enfrentadas pelas escolas, destacando a importância da inclusão digital como um exercício pleno da cidadania. "Ao integrar conceitos como os Ecossistemas Virtuosos de Aprendizagem (EVAs) – ambientes educacionais que promovem interatividade, interdisciplinaridade e aprendizagem personalizada por meio da tecnologia e inteligência coletiva – o projeto se propõe a construir modelos de aprendizado e inovação que contemplam as dimensões humana, tecnológica e ambiental (Lima e Monteiro, 2018).

O texto passa, também, pela "Cartografia do Acaso", propõe que a imprevisibilidade pode servir como um princípio organizador e estruturante, especialmente nos campos da aprendizagem e da pesquisa (Monteiro, 2025).

As redes sociais estão em nosso cotidiano, sendo utilizadas por diferentes pessoas para diversos fins, desde o trabalho e a geração de renda até o lazer e a socialização. Independentemente da idade, é inegável que grande parte da população já teve, em algum momento, acesso a essas plataformas digitais.

Monteiro e Lima (2018) destacam que a sustentabilidade possui um caráter multidimensional, ultrapassando as fronteiras teóricas e se materializando na prática cotidiana. Segundo os autores, ela pressupõe uma relação harmônica entre o ser humano e o meio ambiente — uma tarefa complexa tanto em escala individual quanto coletiva. No artigo, os autores observam que "o sistema educacional permanece fragmentado e hierárquico, enquanto o século XXI exige dos sujeitos um conhecimento ecossistêmico", evidenciando a necessidade urgente de transformar as bases da educação para que esta acompanhe os desafios contemporâneos de forma mais integrada e sistêmica.

Com isso, as redes sociais podem ser compreendidas como uma estrutura composta por elementos chamados de "nós" que podem representar pessoas, organizações ou até ideias, conectados entre si por diferentes tipos de relações. Essas conexões se formam a partir de afinidades como valores,

interesses, visões de mundo, amizades, preferências e até orientações sexuais (Kiso, 2009).

Segundo Pacete (2023), as redes mais acessadas são YouTube, Facebook e Instagram, seguidas por TikTok, Kwai e Twitter (atualmente chamado de X), sendo que o Instagram e o YouTube lideram em tempo de uso. O estudo destaca que o consumo cruzado entre plataformas, além das preferências dos usuários por temas como viagens, saúde, telecomunicações e games, dependendo da rede utilizada.

A Epistemologia Ecossistêmica e a Cartografia do Acaso fornecem um arcabouço teórico-metodológico capaz de mapear interconexões entre diferentes atores, sistemas de conhecimento e tecnologias, promovendo a inclusão social e a equidade no acesso ao conhecimento (Monteiro, 2025).

Por esse motivo, as redes sociais se mostram com grande potencial para a educação e ao utilizar esse ambiente, o professor pode identificar aspectos que muitas vezes passam despercebidos na sala de aula tradicional, como a capacidade dos alunos de elaborar textos, o aprimoramento da escrita, a realização de pesquisas sobre diversos temas, a manifestação de opiniões e o engajamento em debates (Lorenzo, 2013).

Nesse sentido Capra (1998), físico por formação, ecossistêmico por percepção, comenta que atualmente vivemos uma crise de percepção, pois a visão de mundo difundida pela ciência cartesiana e consolidada por meio da educação escolar não nos prepara para perceber e compreender a realidade contemporânea (Lima e Monteiro, 2018).

A partir da necessidade de promover o diálogo e a reflexão crítica sobre os impactos das mídias digitais, surgiu a proposta de realizar lives educativas por meio do perfil no Instagram do grupo de estudos ECOEM. O ECOEM - Grupo de Pesquisa em Ecossistemas Comunicacionais e as tecnologias da inteligência é vinculado à Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB), idealizado e coordenado pelo professor Gilson Vieira Monteiro.

As transmissões foram organizadas e conduzidas pela autora deste artigo, mestrandona Programa de Pós-Graduação em Ciências e Sustentabilidade da UFSB e bolsista do CNPq na área de inovações tecnológicas.

O projeto teve início com a realização da série de lives “Outubro das Mídias Digitais”, cuja proposta foi discutir, ao longo do mês, os impactos, desafios e possibilidades das mídias digitais em relação à sustentabilidade, educação e inclusão social. A série contou com convidados especiais em cada encontro, proporcionando várias opiniões sobre a temática.

A primeira live, realizada em 2 de outubro de 2024, abordou o tema “O Futuro das Mídias Digitais e a Sustentabilidade”, com a participação dos professores doutores Gilson Vieira Monteiro e Wilson Alves Araújo. O debate girou em torno da necessidade de integrar as tecnologias digitais a uma agenda sustentável e democrática, abordando as limitações tecnológicas

enfrentadas por muitas escolas e os impactos disso na educação pública. O professor Gilson apresentou ainda o conceito da Cidade EVA (Ecossistema Virtuoso de Aprendizagem), enquanto o professor Wilson destacou o papel da educação básica como pilar do desenvolvimento sustentável, propondo a criação de um ciclo virtuoso da sustentabilidade.

Ecossistemas Virtuosos de Aprendizagem (EVAs), outro conceito desenvolvido por Gilson Vieira Monteiro, são ambientes educacionais que promovem interatividade, interdisciplinaridade e aprendizagem personalizada por meio de tecnologia e inteligência coletiva. [...] "Assim, a Epistemologia Ecossistêmica busca restaurar essa visão eco-holística, integrando o conhecimento científico, tradicional e tecnológico em um único ecossistema de conhecimento" (Lima e Monteiro, 2018).

Além disso, a Epistemologia Ecossistêmica dialoga com as teorias da 'ecologia dos saberes', propostas por Boaventura de Sousa Santos (2007). Santos argumenta que a ciência moderna tem marginalizado outras formas de conhecimento, como o saber tradicional e local, que são fundamentais para a resolução de problemas complexos." (Lima e Monteiro, 2018)

A segunda live, intitulada "Ferramentas Digitais para Apoiar a Sustentabilidade", contou com o convidado Bruno, bacharel em Saúde e discente do curso de Medicina pela UFSB, que compartilhou experiências sobre o uso de tecnologias digitais em iniciativas voltadas à promoção da saúde e ao fortalecimento de práticas sustentáveis no cotidiano.

Na terceira live, a convidada foi Roberta, bacharel em Humanidades e em Mídias Digitais pela UFSB, que trouxe reflexões sobre os usos das mídias digitais na formação cidadã, nas e no fortalecimento de comunidades digitais.

Já a quarta live contou com o professor Marcus Vinicius de Souza Soares, graduado em Licenciatura em Matemática pela UNEB (Campus X), professor de Matemática e Física, além de ser desenvolvedor de sistemas web. Ele compartilhou experiências sobre a criação de soluções digitais voltadas à educação e sustentabilidade.

Ao longo das transmissões, o público interagiu ativamente, com comentários e perguntas que destacaram a relevância das mídias digitais no cotidiano escolar e a urgência de integrá-las de forma crítica, democrática e sustentável aos processos educativos. Internautas ressaltaram ainda que as mídias digitais devem ser pautadas nas escolas não apenas como ferramentas de ensino, mas também como espaços de formação cidadã e ambiental.

Cada live foi encerrada com um convite a reflexão, estimulando educadores, estudantes, gestores e a sociedade a refletirem sobre suas próprias práticas e a se comprometerem com o uso consciente das tecnologias, em sintonia com os princípios da equidade, da inclusão e da sustentabilidade. O conjunto dessas ações consolida o ECOEM como um espaço ativo de formação, pesquisa e extensão, contribuindo para o fortalecimento de uma

educação conectada com os desafios do presente e os compromissos com o futuro.

Primeira Live

A primeira transmissão da série aconteceu no dia 2 de outubro de 2024, inaugurando o ciclo “Outubro das Mídias Digitais”, com o tema “O Futuro das Mídias Digitais e a Sustentabilidade”. A proposta da série foi debater, ao longo do mês, os impactos, desafios e possibilidades das mídias digitais nas esferas da sustentabilidade, educação e inclusão social.

Essa primeira live contou com a presença dos professores doutores Gilson Vieira Monteiro e Wilson Alves Araújo, que ofereceram reflexões profundas sobre como as tecnologias digitais podem ser integradas a uma agenda sustentável, inclusiva e democrática. Um dos destaques da conversa foi a abordagem crítica das condições tecnológicas nas escolas e suas implicações no processo educativo.

O professor Gilson Monteiro ressaltou a contradição entre vivermos em um mundo super conectado e o fato de que, em cidades como Teixeira de Freitas, ainda existam escolas sem acesso efetivo ao mundo digital. Para ele, essa exclusão digital atenta contra os próprios princípios da democracia.

Apresentou também o conceito de Cidade EVA – Ecossistema Virtuoso de Aprendizagem, uma proposta que visa transformar o território por meio da articulação entre tecnologia, educação e sustentabilidade. Gilson destacou ainda que, áreas rurais muitas vezes tem melhor conectividade do que escolas urbanas, o que evidencia a urgência de políticas públicas voltadas à inclusão digital na educação como exercício pleno da cidadania.

Segundo Prioste e Raiça (2017), a inclusão digital no Brasil enfrenta desafios estruturais significativos. Conforme os autores, apesar do aumento no acesso às Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), muitas escolas públicas ainda carecem de infraestrutura adequada, como conectividade de qualidade e capacitação docente, o que limita o uso pedagógico dessas tecnologias. Essa deficiência perpetua a exclusão digital, especialmente em regiões menos favorecidas.

Outro integrante da primeira Live, o professor Wilson Araújo, ressaltou que a educação básica é essencial para que a tecnologia contribua efetivamente para os três pilares da sustentabilidade (ambiental, social, econômico). Ele destacou que os relatos compartilhados evidenciam uma carência estrutural nas escolas, e que superar esse desafio exige investir desde os primeiros anos na integração das mídias digitais, promovendo, assim, um ciclo virtuoso da sustentabilidade, em que educação, tecnologia e consciência ambiental caminham juntos. Esse processo é fundamental para a formação de cidadãos preparados para atuar em cidades inteligentes e sustentáveis, onde conforme Professor Wilson, cidades inteligentes e sustentáveis devem promover autonomia para os cidadãos, e o poder público

precisa agir com o propósito de melhorar efetivamente a qualidade de vida da população.

Barancelli et al. (2024) destacam que tais cidades devem empoderar os cidadãos, fornecendo ferramentas, conhecimentos e habilidades para criar soluções inovadoras para os desafios urbanos. Isso implica uma governança participativa, onde a tecnologia é utilizada para promover o bem-estar coletivo e o desenvolvimento sustentável.

Ainda sob a perspectiva da sustentabilidade, o artigo da Tera Ambiental (2023) destaca que os três pilares que fundamentam esse conceito são: o ambiental, que visa preservar os recursos naturais e reduzir os impactos ambientais; o social, que promove justiça, equidade e bem-estar das comunidades; e o econômico, que busca o crescimento financeiro de forma responsável e sustentável, sem comprometer os recursos naturais e sociais.

Outro ponto destacado na live foi o fato de que as mídias digitais já fazem parte do cotidiano da sociedade, e, por isso, devem ser integradas às práticas pedagógicas. Contudo, os participantes também chamaram atenção para as limitações tecnológicas enfrentadas pelas escolas, o que compromete o uso efetivo dessas mídias no processo educacional. Foi levantado ainda que garantir o acesso e a formação digital é essencial para uma educação conectada com a realidade dos alunos.

A participação do público também foi expressiva. Diversos internautas interagiram ao vivo, afirmando, por exemplo, que as mídias digitais deveriam ser tema obrigatório nas escolas, não apenas como ferramentas pedagógicas, mas como espaços de exercício da cidadania, do pensamento crítico e da consciência ambiental.

A live foi encerrada trazendo uma reflexão para que educadores, estudantes, gestores e a sociedade em geral se comprometam com o uso consciente, democrático e sustentável das mídias digitais. Os espectadores foram convidados a refletir sobre suas próprias práticas e a acompanhar as próximas transmissões da série, que aprofundaram o debate ao longo do mês de outubro.

Esse chamado à ação ressalta a importância de integrar a tecnologia à educação de forma crítica e alinhada aos princípios do desenvolvimento sustentável, reconhecendo que a transformação social começa pela formação de sujeitos conscientes e engajados.

Segunda Live

A segunda live teve como título “Ferramentas Digitais para Apoiar a Sustentabilidade”, com a participação especial de Bruno Azevedo Silva, professor, bacharel em Saúde e estudante de Medicina pela UFSB, além de atuar há 12 anos na área de Tecnologia da Informação (TI).

A live foi aberta destacando que a sustentabilidade tem uma dimensão global e deve ser uma preocupação de todos. Essa visão está alinhada ao conceito de sustentabilidade, entendido como a busca por um equilíbrio entre o desenvolvimento econômico, a proteção ambiental e a melhoria da qualidade de vida, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atenderem às suas próprias necessidades. Em outras palavras, trata-se de garantir o bem-estar da humanidade e do planeta, tanto no presente quanto no futuro (Balazeiro, 2020).

Nesta live, refletiu-se sobre o papel das tecnologias como grandes aliadas na preservação dos recursos naturais. No passado era necessário recorrer a bibliotecas físicas, encyclopédias como a Barsa, com o presente, onde temos acesso facilitado a informações por meio do Google e das Inteligências Artificiais (IA). Também foi levantada a preocupação com a falta de acesso às tecnologias em algumas escolas e a necessidade de uma utilização consciente e responsável desses recursos.

O convidado Bruno abordou como a tecnologia se tornou uma ferramenta fundamental para a sustentabilidade. Ele compartilhou sua vivência de mais de uma década na área de TI, destacando a rápida evolução tecnológica. Bruno relembrou que, anteriormente, tudo dependia do papel, mas hoje utilizamos recursos digitais como o armazenamento em nuvem, que reduz significativamente o uso de materiais físicos. Comentou também que, no passado, acreditava-se que o desmatamento era indispensável para o desenvolvimento, visão que hoje já não se sustenta.

Bruno citou exemplos práticos, como os estudantes de Medicina que antes precisavam de inúmeros materiais físicos e que hoje podem contar com dispositivos como o Kindle para estudar de forma mais sustentável. Mencionou ainda o avanço das energias renováveis e como é fundamental que os jovens entendam a conexão entre tecnologia e sustentabilidade.

A conversa também abordou o uso das Inteligências Artificiais, como a Luzia, que surgiu como um contato de celular e depois se transformou em aplicativo, e o ChatGPT, mostrando como essas ferramentas podem ser aliadas nos estudos e na vida profissional, desde que usadas com responsabilidade e moderação.

Bruno também destacou ferramentas tecnológicas que ajudam no consumo consciente, como aplicativos de controle de energia, que auxiliam na economia e na preservação dos recursos.

Houve interações do público, que compartilhou suas experiências com a evolução da tecnologia. Um participante comentou sobre os tempos em que a internet funcionava via linha telefônica ou rádio, e os computadores possuíam telas enormes, demonstrando como as mudanças tecnológicas ocorreram em pouco tempo.

Todo argumento fundamentado pelo palestrante Bruno demonstra a transformação de uma sociedade para uma cultura sustentável. Segundo

Guisso e Baiôco (2020), promover uma cultura de sustentabilidade significa utilizar de forma consciente os recursos naturais limitados, garantindo que as necessidades das gerações futuras não sejam comprometidas.

Nesse contexto, a live reforçou que as tecnologias digitais, quando bem utilizadas, são grandes aliadas da sustentabilidade, contribuindo para um mundo mais consciente, eficiente e responsável. Assim, as inovações tecnológicas tornam-se instrumentos importantes para promover práticas sustentáveis, alinhando-se ao princípio de responsabilidade intergeracional (Guisso; Baiôco, 2020).

Terceira Live

A terceira live da série Outubro das Mídias Digitais contou com a participação especial de Roberta Gonçalves de Oliveira Matos, bacharela em Humanidades e em Mídias Digitais pela Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB). Com uma abordagem leve, crítica e informativa, a convidada compartilhou sua trajetória acadêmica, destacando a importância das mídias digitais na sociedade atual e o papel que desempenham em diversas áreas como educação e saúde.

Na educação, as mídias digitais, quando bem utilizadas, contribuem de forma essencial para a aprendizagem, promovendo a socialização e a integração da tecnologia na escola. Elas facilitam o processo educativo de maneira colaborativa e significativa, sendo a criatividade do professor fundamental para transformar essas ferramentas em oportunidades de construção do conhecimento (Mélo, 2023).

Na saúde, as mídias digitais desempenham um papel importante, permitindo disseminar informações de forma ampla, atingir públicos específicos e interagir diretamente com os usuários, o que as torna uma plataforma poderosa para campanhas de saúde pública. Além disso, contribuem para o aumento da conscientização e a promoção de comportamentos saudáveis em diferentes populações (Silva, 2024).

Roberta falou com entusiasmo sobre sua formação, ressaltando que o curso de Mídias Digitais da UFSB é inovador, multidisciplinar e conectado com os desafios da atualidade. Segundo ela, o curso permite atuar em campos como marketing digital, produção de conteúdo, educação e gestão de redes sociais, além de promover uma formação sólida com base em arte e comunicação.

Durante a live, a convidada discutiu também a epistemologia ecossistêmica, defendendo que o conhecimento deve ser entendido como um processo coletivo, dinâmico e interconectado. Este termo, epistemologia ecossistêmica ou epistemologia ecológica, é entendido por Lima e Monteiro (2018) como uma abordagem que integra saberes diversos, promovendo uma compreensão interconectada da realidade. Essa perspectiva visa superar a fragmentação do conhecimento, típica do modelo educacional tradicional, e

fomentar uma percepção ecológica que reconhece a interdependência entre os aspectos sociais, ambientais e econômicos.

A palestrante Roberta destacou ainda o papel do ECOEM em sua formação acadêmica e profissional, enfatizando como o grupo contribuiu para sua visão crítica sobre as tecnologias e seus impactos sociais.

Roberta fez um resgate histórico das tecnologias, desde as primeiras invenções humanas, como o fogo e a roda, até as tecnologias digitais mais recentes, como aplicativos de monitoramento de saúde, chamadas de vídeo e os avanços futuros com os hologramas. Segundo ela, cada época tem sua tecnologia, e atualmente vivemos uma era em que as mídias digitais moldam intensamente nossas relações sociais, profissionais e educacionais.

Outro ponto importante levantado foi o papel ativo que os usuários assumiram com a popularização das mídias digitais. Antes consumidores passivos, hoje todos podem produzir conteúdo, influenciar e participar de debates públicos. No entanto, Roberta alertou para os perigos das fake News, lembrando que o compartilhamento irresponsável de informações pode causar sérios danos. Ela reforçou que é preciso investir em educação midiática, especialmente para jovens que desejam atuar como influenciadores digitais, para que haja responsabilidade e consciência no uso das plataformas.

A live também abordou, de forma divertida e nostálgica, as mudanças nas formas de comunicação, como o uso dos antigos "orelhões" em contraste com as chamadas de vídeo atuais e a possibilidade de futuramente nos conectarmos por meio de hologramas.

Um tema sensível discutido durante a live foi o uso excessivo de celulares por crianças e adolescentes. Foi destacado que muitos jovens já demonstram sintomas de abstinência quando privados do uso do celular, e compartilhou alguns conselhos práticos para pais, educadores e responsáveis. Ela sugeriu o incentivo ao uso consciente das tecnologias, o estabelecimento de limites claros e o desenvolvimento de atividades offline que estimulem a criatividade, a interação social e o autocuidado. Segundo ela, o diálogo é fundamental nesse processo de educação digital.

A interação com o público foi intensa. Participantes elogiaram o tema, destacando como as mídias digitais transformaram a maneira de se comunicar e consumir. Um internauta comentou: *"Assunto incrível sobre mídias digitais. Como elas transformaram a forma como nos comunicamos e consumimos!"*

A live foi encerrada com um convite à reflexão sobre o uso consciente das tecnologias e com o incentivo à busca por conhecimento e responsabilidade digital, tanto para quem deseja atuar na área quanto para a sociedade em geral.

Quarta Live

A última live do mês de outubro do projeto Outubro das Mídias Digitais contou com a presença do professor e desenvolvedor Marcus Vinícius de Souza Soares. Com uma fala clara, acessível e tecnicamente embasada, Marcus apresentou um resumo sobre o desenvolvimento web, o papel das tecnologias digitais na atualidade e suas relações com a sustentabilidade. Ao abordar essas interações, ele evidenciou como o uso consciente da tecnologia pode contribuir para soluções inovadoras e sustentáveis no contexto social, educacional e ambiental.

Nesse sentido, é possível destacar como a educação digital se torna um instrumento poderoso para promover a sustentabilidade. As ferramentas tecnológicas aplicadas à educação não apenas ampliam o acesso ao conhecimento, mas também tornam possível compartilhar práticas e valores sustentáveis de forma mais dinâmica e envolvente, incentivando a formação de uma consciência crítica e ambientalmente responsável entre os estudantes (Caldeira et al., 2024).

Marcus iniciou sua participação explicando que, embora a área da programação seja ampla e envolva diversos segmentos, ele atua especificamente no desenvolvimento de sistemas via web. Segundo ele, esse campo está em constante crescimento e transformação, principalmente com a migração de serviços e dados para a nuvem, o que proporciona mais acessibilidade e integração entre dispositivos.

O convidado explicou que, hoje em dia, os navegadores de internet se tornaram plataformas multifuncionais, permitindo o acesso a sistemas e aplicativos tanto em computadores quanto em dispositivos móveis. Ele comentou que, antigamente, os softwares mais completos eram desenvolvidos apenas para desktop, mas que isso mudou com o avanço das tecnologias web. Atualmente, basta um navegador e um login para que usuários tenham acesso a sistemas completos, o que torna os aplicativos mais leves, funcionais e acessíveis.

Ao ser questionado sobre o papel das mídias digitais na promoção de práticas sustentáveis, Marcus destacou que houve uma transformação significativa na forma como a informação é compartilhada. O que antes era feito com uso excessivo de papel e panfletos, hoje é substituído por conteúdos digitais, o que já representa uma redução no consumo de recursos naturais.

No entanto, ele chamou atenção para um aspecto que muitas vezes passa despercebido: o impacto ambiental das tecnologias digitais. Marcus explicou que o funcionamento da internet, das mídias sociais e dos sistemas em nuvem depende de grandes estruturas chamadas data centers – centros de dados responsáveis por armazenar e processar enormes volumes de informação. Esses centros consomem altíssimas quantidades de energia elétrica, o que pode representar um risco ambiental se essa energia for proveniente de fontes não-renováveis.

Nesse sentido, Marcus ressaltou que algumas empresas de tecnologia já estão se movimentando para tornar suas operações mais sustentáveis, adotando o uso de energias renováveis, como a energia eólica e a energia solar. Para ele, esse é um caminho necessário, uma vez que cada vez mais empresas estão migrando seus serviços para a nuvem, aumentando a demanda energética. Ele também comentou que o próprio consumidor pode pressionar por mudanças ao escolher utilizar produtos e serviços de empresas com práticas sustentáveis comprovadas.

Outro ponto relevante abordado foi a segurança de dados. Marcus alertou para os riscos de vazamentos de informações pessoais e sensíveis e destacou a importância de contratar empresas sérias, que adotem medidas de proteção de dados, especialmente para instituições públicas e educacionais. Ele ressaltou que, num cenário onde tudo é digitalizado, a segurança da informação é essencial.

Ainda dentro da temática da sustentabilidade, Marcus apresentou exemplos de aplicativos verdes, ou seja, tecnologias digitais que colaboram para a economia de recursos naturais, o controle do consumo de energia, a gestão adequada dos resíduos e o incentivo à mobilidade urbana mais consciente. Segundo ele, essas ferramentas representam formas inteligentes de usar a tecnologia em benefício do planeta, promovendo atitudes mais sustentáveis no cotidiano das pessoas.

Essa perspectiva é corroborada por Nunes et al. (2024), ao destacar que a Educação Ambiental na era digital constitui um campo de estudo em expansão, que investiga como as tecnologias e inovações podem contribuir para o ensino de práticas sustentáveis e para o desenvolvimento de uma consciência ecológica. O uso de ferramentas digitais — como plataformas educacionais, jogos interativos e aplicativos — potencializa a criação de conteúdos que favorecem a compreensão dos desafios ambientais e estimulam comportamentos responsáveis frente às questões ecológicas (Nunes et al., 2024).

Além disso, autores como Costa et al. (2024), Alves e Paz (2022), e Ventura e Vasconcelos (2021) ressaltam que a tecnologia tem se mostrado cada vez mais relevante tanto para o aprimoramento do processo de ensino-aprendizagem quanto para a transformação comportamental da população em relação ao meio ambiente. Conforme esses autores, a utilização de recursos digitais, como vídeos interativos, realidade virtual e jogos educativos, possibilita experiências de aprendizagem mais ricas, dinâmicas e envolventes, promovendo a reflexão e o engajamento dos alunos com a causa da preservação ambiental.

Quando questionado se o uso de discursos sustentáveis por empresas nas redes sociais não seria apenas estratégia de marketing, Marcus foi ponderado em sua resposta. Ele reconheceu que existem empresas que de fato adotam práticas sustentáveis genuínas, mas que, infelizmente, há outras

que usam o discurso apenas para se promover, explorando a popularidade do tema para fins comerciais.

Por fim, Marcus refletiu sobre o impacto das redes sociais na sociedade moderna, afirmando que elas moldam a forma como nos comunicamos, consumimos e nos informamos. Embora reconheça os benefícios das mídias digitais, ele também alertou para os desafios, como o consumo exagerado, a desinformação e a superficialidade nas interações. Para ele, usar a tecnologia de forma consciente e crítica é fundamental para construir uma sociedade mais sustentável, justa e informada. Considerando que a tecnologia tem se consolidado como uma ferramenta poderosa na transformação da Educação Ambiental, ao oferecer novas possibilidades para sensibilizar, engajar e educar os indivíduos sobre as questões ambientais (Nunes et al., 2024).

A live encerrou o mês de outubro com chave de ouro, trazendo uma discussão técnica e ao mesmo tempo acessível sobre tecnologia, inovação, responsabilidade e sustentabilidade. A participação de Marcus foi extremamente rica e contribuiu para ampliar a compreensão dos impactos positivos e negativos do mundo digital nas práticas sustentáveis atuais e futuras.

Conclusão

As lives educativas do projeto Outubro das Mídias Digitais, promovido pelo grupo ECOEM, evidenciaram o papel transformador que as mídias digitais podem assumir na formação sustentável dos sujeitos. Por meio de transmissões que reuniram convidados de diferentes áreas, o projeto estimulou o diálogo interdisciplinar sobre os impactos, desafios e possibilidades do uso consciente das tecnologias.

Os encontros funcionaram como espaços de escuta, reflexão coletiva e construção de saberes alinhados aos princípios da sustentabilidade, da inclusão social e da inovação. Os temas abordados mostraram que as mídias digitais estão longe de serem apenas ferramentas operacionais, devem ser compreendidas como ambientes de produção de conhecimento, engajamento político e exercício da cidadania.

As transmissões também abordaram contradições e limites do uso das tecnologias, trazendo à tona questões como o impacto ambiental de data centers, a disseminação de fake news, o uso estratégico das mídias por empresas e a segurança de dados. Tais reflexões ampliam o entendimento de que a sustentabilidade deve ser pensada de forma ampla, ecológica, social, cultural, educacional e ética.

As interações do público reforçaram a importância de espaços virtuais que promovam a participação ativa, a reflexão crítica e o compromisso com a transformação social. O projeto se mostrou alinhado a uma Educação Ambiental inovadora, baseada nos princípios da Epistemologia Ecossistêmica e

da Cartografia do Acaso, promovendo práticas educativas que articulam teoria e prática, tecnologia e cuidado, universidade e comunidade.

A experiência relatada destaca a relevância das mídias digitais como ferramentas pedagógicas e de transformação social, reafirmando o compromisso com uma educação voltada à sustentabilidade, à equidade e à formação integral dos sujeitos. O ECOEM consolida-se, assim, como referência na articulação entre extensão universitária e os desafios contemporâneos da educação.

Agradecimentos

Agradecemos ao ECOEM (Espaço Colaborativo de Educação e Meio Ambiente) pelo incentivo e apoio à realização do projeto *Outubro das Mídias Digitais*, bem como pela promoção das lives educativas que fundamentaram este estudo. Estendemos nosso agradecimento a todos os convidados e convidadas que compartilharam seus conhecimentos e experiências durante as transmissões, contribuindo significativamente para os debates interdisciplinares aqui analisados. Reconhecemos ainda a importância da Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB) e de sua política de extensão universitária, que tem possibilitado a articulação entre ensino, pesquisa e ações formativas comprometidas com os desafios sociais atuais. Por fim, agradecemos ao público participante, cuja interação e engajamento enriqueceram ainda mais as reflexões propostas.

Referências

ALVES, Marcos Henrique Carneiro; PAZ, Daiane Padula. O uso de tecnologias digitais de informação e comunicação em práticas de Educação Ambiental na rede municipal de ensino de Palmas-PR. **Revista Ciência & Idéias**, v. 12, n. 2, 2022.

BALAZEIRO, Alberto Bastos; ROCHA, Afonso de Paula Pinheiro; ISONI, Amanda Tostes. Dimensão social da sustentabilidade: os “trabalhos verdes”. **Revista do Tribunal Superior do Trabalho**, Porto Alegre, v. 89, n. 1, p. 271–279, jan./mar. 2023.

BARANCELLI, Marcia Domênica Cunico et al. Aspectos da governança para o desenvolvimento de cidades inteligentes e sustentáveis. **Gestão e Desenvolvimento**, Novo Hamburgo, v. 21, n. 2, p. 6-25, jul./dez. 2024.

CALDEIRA, V. M. M. et al. Sustentabilidade digital: como a tecnologia pode impulsionar práticas sustentáveis. **Revista Políticas Públicas & Cidades**, v. 13, n. 1, e720, 2024. DOI: <https://doi.org/10.23900/2359-1552v13n1-7-2024>.

COSTA, Leandro Silva et al. Tecnologia e Educação Ambiental: desenvolvimento do aplicativo Educoambiental para a preservação do rio Ceará-mirim/RN. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S. I.], v. 2, n. 24, p. e15543, 2024. DOI: 10.15628/rbept.2024.15543. Disponível em: <https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/RBEPT/article/view/15543>. Acesso em: 4 jun. 2025.

FORBES BRASIL. Brasil é o terceiro país que mais consome redes sociais em todo o mundo. **Forbes Brasil**, 10 mar. 2023. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbes-tech/2023/03/brasil-e-o-terceiro-pais-que-mais-consome-redes-sociais-em-todo-o-mundo/>. Acesso em: 3 jun. 2025.

GUISSO, L. F.; BAIOCO, V. R. M. A Educação Ambiental e o papel do educador na cultura da sustentabilidade. **Educação Ambiental em Ação**, v. XV, p. 1-12, 2016.

KISO, Rafael. **Guia de conhecimento para uma estratégia Web 2.0 de sucesso**. (2009) Disponível em: <http://www.scribd.com/doc/14537501/Guia-Completo-para-umaestrategia-WEB-20-de-sucesso>. Acesso em: 29 maio 2025.

LIMA, Kátia de Oliveira; MONTEIRO, Gilson Vieira. Epistemologia ecossistêmica e interdisciplinaridade: uma parceria necessária para a sustentabilidade. **Revista Interdisciplinaridade**, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 1-15, 2018. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/interdisciplinaridade/article/view/36782>. Acesso em: 4 jun. 2025.

LORENZO, Eder Maia. **A utilização das redes sociais na educação: a importância das redes sociais na educação**. 3. ed. São Paulo: Clube de Autores, 2013.

MÉLO, Vaneza Nascimento de Oliveira. Mídias na Educação: impactos, contribuições e desafios no processo de aprendizagem. **Revista Educação Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 26, 11 jul. 2023. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/23/26/midias-na-educacao-impactos-contribuicoes-e-desafios-no-processo-de-aprendizagem>. Acesso em: 4 jun. 2025.

NUNES, Wanderlei Batista et al. Educação Ambiental na era digital: promovendo a sustentabilidade através da tecnologia e da inovação. **Lumen e Virtus**, [S. I.], v. 43, p. 7761–7775, 2024. DOI: 10.56238/levv15n43-010. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/LEV/article/view/1917>. Acesso em: 4 jun. 2025.

PACETE, Luiz Gustavo. Brasil é o terceiro maior consumidor de redes sociais em todo o mundo. **Forbes Brasil**, 9 mar. 2023. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbes-tech/2023/03/brasil-e-o-terceiro-pais-que-mais-consome-redes-sociais-em-todo-o-mundo/>. Acesso em: 29 maio 2025.

PRIOSTE, F. M.; RAIÇA, R. C. Inclusão digital e formação docente: desafios para a prática pedagógica na educação básica. **Revista on line de Política e Gestão Educacional**, Araraquara, v. 21, n. 2, p. 1505–1521, maio/ago. 2017. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/rpge/article/view/10457>. Acesso em: 3 jun. 2025.

SILVA, Flavia Cibele Pereira da. **O impacto das redes sociais na promoção da saúde: desafios e oportunidades no cenário digital**. 2024. 27 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, Campus Petrolina, Petrolina, 2024.

TERA AMBIENTAL. **Entenda os três pilares da sustentabilidade**. 2023. Disponível em: <https://www.teraambiental.com.br/blog-da-tera-ambiental/entenda-os-tres-pilares-da-sustentabilidade>. Acesso em: 4 jun. 2025.

VENTURA, Juliana Santos da Silva; VASCONCELOS, Carlos Alberto. Projetos criativos ecoformadores: relações entre tecnologia e Educação Ambiental no ensino. **Revista Interacções**, v. 17, n. 58, p. 117–142, 2021.