



21 A 23 DE NOVEMBRO DE 2025  
XXX ENAPET

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DIREITOS HUMANOS:  
DESAFIOS ÉTICOS PARA O SÉCULO XXI

## TRANSFORMANDO CONHECIMENTO EM CONSCIÊNCIA: A AGENDA CULTURAL COMO FERRAMENTA DE FORMAÇÃO SOCIOAMBIENTAL<sup>1</sup>

SANTOS, S. I. R.<sup>1</sup>; ALMEIDA, M. J. <sup>1</sup>, ESGUR, A. C. E. S.<sup>1</sup>; SANTOS, C. R. A. L.<sup>1</sup>;  
SANTOS, M. K. V.<sup>1</sup>; SILVA, A. T.<sup>1</sup>; SILVA, I. S.<sup>1</sup>; SALOMON, K. R. <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Grupo PET - Engenharia Ambiental, UFAL, Campus A.C. Simões; <sup>2</sup>Tutor(a) do Grupo PET - Engenharia Ambiental, UFAL, Campus A.C. Simões  
E-mail: serena.rsnt@gmail.com, pet.eamb.ufal@gmail.com

**RESUMO:** A Agenda Cultural do PET Engenharia Ambiental da UFAL, realizada entre 2019 e 2024, constituiu uma prática formativa inovadora que integra cultura, ciência e cidadania na formação dos discentes. O estudo analisou documentos, relatórios e registros do grupo para compreender a evolução metodológica, focos temáticos e impactos da atividade. Inicialmente presencial, o projeto adaptou-se ao formato remoto durante a pandemia de COVID-19, utilizando plataformas digitais para manter debates críticos e reflexões sobre sustentabilidade, saneamento, consumo e responsabilidade socioambiental. Com o retorno gradual às atividades presenciais, a Agenda Cultural diversificou seus formatos, incorporando clubes de leitura, sessões de cinema e eventos híbridos, promovendo debates interdisciplinares sobre poluição, ecotoxicologia, recursos hídricos e mudanças climáticas. Os resultados indicam três eixos de impacto: integração e pertencimento, formação crítica e cidadã, e ampliação do repertório cultural e ambiental. A análise evidencia que a Agenda Cultural evoluiu de uma ação complementar para uma prática consolidada, contribuindo para a humanização da formação técnica, estímulo à reflexão crítica e à responsabilidade socioambiental, reforçando o papel do PET como espaço de aprendizagem plural e engajamento social.

**Palavras-chave:** Formação crítica; Educação ambiental; Interdisciplinaridade; Cultura e cidadania.

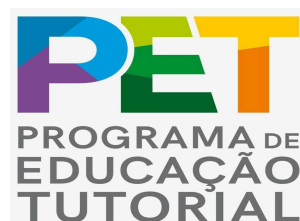
### TRANSFORMING KNOWLEDGE INTO AWARENESS: THE CULTURAL AGENDA AS A TOOL FOR SOCIO-ENVIRONMENTAL EDUCATION

**ABSTRACT :** The Cultural Agenda of the PET Environmental Engineering Program at UFAL, carried out between 2019 and 2024, constituted an innovative formative practice that integrates culture, science, and citizenship in students' education. The study analyzed

<sup>1</sup>Área do conhecimento: Engenharias; Ecossistema de inovação: Educação, Sociedade e Economia; ODS: 4 - Educação de Qualidade;



XXX ENCONTRO NACIONAL DOS GRUPOS PET  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB)  
Campus Darcy Ribeiro, Asa Norte  
70910-900, Brasília - DF





21 A 23 DE NOVEMBRO DE 2025  
XXX ENAPET

## INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DIREITOS HUMANOS: DESAFIOS ÉTICOS PARA O SÉCULO XXI

documents, reports, and group records to understand the methodological evolution, thematic focuses, and impacts of the activity. Initially conducted in person, the project adapted to a remote format during the COVID-19 pandemic, using digital platforms to sustain critical debates and reflections on sustainability, sanitation, consumption, and socio-environmental responsibility. With the gradual return to in-person activities, the Cultural Agenda diversified its formats, incorporating reading clubs, film sessions, and hybrid events, promoting interdisciplinary debates on pollution, ecotoxicology, water resources, and climate change. The results indicate three impact areas: integration and belonging, critical and civic education, and the expansion of cultural and environmental repertoires. The analysis shows that the Cultural Agenda evolved from a complementary action into a consolidated practice, contributing to the humanization of technical education, the encouragement of critical reflection, and socio-environmental responsibility, reinforcing the role of PET as a space for plural learning and social engagement.

**Keywords:** Critical education; Environmental education; Interdisciplinarity; Culture and citizenship.

### Introdução

A formação universitária, especialmente em cursos de caráter tecnológico e ambiental, como a Engenharia Ambiental e Sanitária, demanda mais do que o domínio de conteúdos técnicos: exige uma compreensão ampla das dimensões socioculturais, éticas e ambientais que permeiam a atuação profissional. Nesse sentido, espaços educativos complementares, como o Programa de Educação Tutorial (PET), têm papel fundamental ao promover experiências que integram ensino, pesquisa, extensão e cultura, contribuindo para uma formação cidadã e crítica (BRASIL, 2010; FREIRE, 1996).

O PET Engenharia Ambiental da Universidade Federal de Alagoas (PET EAMB/UFAL), alinhado a essa perspectiva, desenvolve desde 2019 a Agenda Cultural PET EAMB, uma iniciativa voltada à ampliação do repertório cultural e científico dos discentes, estimulando a reflexão sobre a relação entre ambiente, sociedade e cultura. Essa ação busca fortalecer a sensibilidade social e o senso crítico dos integrantes do grupo, promovendo debates, oficinas, exposições e momentos de apreciação artística que dialogam com os desafios contemporâneos da área ambiental.



XXX ENCONTRO NACIONAL DOS GRUPOS PET  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB)  
Campus Darcy Ribeiro, Asa Norte  
70910-900, Brasília - DF





21 A 23 DE NOVEMBRO DE 2025  
XXX ENAPET

## INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DIREITOS HUMANOS: DESAFIOS ÉTICOS PARA O SÉCULO XXI

Ao longo dos anos, a Agenda Cultural consolidou-se como uma estratégia de formação complementar, proporcionando momentos de integração entre os membros do grupo e a comunidade acadêmica, além de favorecer a abordagem interdisciplinar de temas ligados à sustentabilidade, ética ambiental, arte e cidadania. Tais iniciativas convergem com a proposta de formação integral defendida por autores como Demo (2000), que ressalta a importância da autonomia intelectual e da criatividade como dimensões indissociáveis da formação científica.

Dessa forma, o presente artigo tem como objetivo analisar a evolução e os focos temáticos da Agenda Cultural PET EAMB no período de 2019 a 2024, com base em documentos e registros produzidos pelo grupo. Busca-se compreender como as mudanças de formato, público e temáticas refletem os contextos institucionais e sociais vivenciados, bem como identificar de que modo a Agenda Cultural contribui para o fortalecimento da formação crítica e socioambiental dos estudantes do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária.

### **Método**

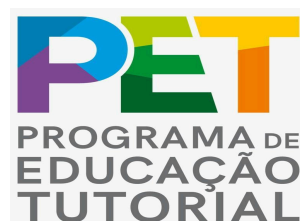
A metodologia adotada neste trabalho baseia-se em uma abordagem qualitativa e descritiva, fundamentada na análise documental dos planejamentos e relatórios anuais do Programa de Educação Tutorial de Engenharia Ambiental da Universidade Federal de Alagoas (PET EAMB/UFAL), referentes ao período de 2019 a 2024. Esses documentos, produzidos anualmente pelo grupo, registram os objetivos, cronogramas, atividades realizadas e avaliações da ação “Agenda Cultural”.

A escolha por esse tipo de análise busca compreender a evolução metodológica e os impactos formativos da atividade ao longo do tempo, observando sua contribuição para a formação crítica e interdisciplinar dos discentes. Segundo Bardin (2016), a análise qualitativa de documentos permite identificar padrões, sentidos e transformações presentes nos registros textuais, possibilitando interpretações sobre práticas pedagógicas e resultados.

Além dos relatórios, foram consideradas atas de reuniões e registros audiovisuais como postagens em redes sociais e fotos de eventos, o que possibilitou uma leitura mais abrangente da prática. O processo de análise seguiu três etapas principais:



XXX ENCONTRO NACIONAL DOS GRUPOS PET  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB)  
Campus Darcy Ribeiro, Asa Norte  
70910-900, Brasília - DF





## INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DIREITOS HUMANOS: DESAFIOS ÉTICOS PARA O SÉCULO XXI

1. Levantamento e organização dos registros – seleção dos relatórios e planejamentos referentes à atividade;
2. Leitura e categorização temática – identificação dos principais eixos de atuação (integração, formação crítica e ampliação do repertório);
3. Síntese cronológica e interpretativa – elaboração da linha do tempo e discussão dos resultados à luz de referenciais teóricos sobre educação cultural e ambiental.

Essa abordagem permitiu compreender a Agenda Cultural não apenas como uma atividade recreativa, mas como um espaço formativo e extensionista que articula cultura, ciência e sociedade, em consonância com os princípios da Portaria MEC nº 976/2010 e com a perspectiva freireana de educação emancipadora.

### **Resultados e Discussão**

A atividade “Agenda Cultural”, criada em 2019 pelo PET Engenharia Ambiental da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), consolidou-se como uma prática de formação ampliada, voltada à integração entre cultura, ciência e cidadania. A análise dos planejamentos e relatórios anuais (2019–2024) evidencia sua evolução metodológica e o fortalecimento de seu papel na formação crítica e interdisciplinar dos petianos.

Desde sua criação, a Agenda Cultural parte do reconhecimento de que a formação do engenheiro ambiental deve ir além do domínio técnico, incorporando dimensões éticas, estéticas e sociais. Essa perspectiva dialoga com Freire (1987), que defende a educação como prática libertadora e promotora da consciência crítica, e com Moran (2020), que destaca o valor de metodologias participativas e interdisciplinares no desenvolvimento humano integral.

Nos primeiros anos, a atividade tinha caráter essencialmente presencial, priorizando a participação em eventos artísticos e culturais locais — como peças, exposições e sessões de cinema. Tais ações buscavam aproximar os estudantes da produção alagoana e fortalecer o sentimento de pertencimento e coletividade dentro do grupo. Em 2020, a pandemia de COVID-19 impôs a necessidade de adaptação: o grupo passou a realizar encontros remotos, utilizando plataformas como Netflix Party e Discord para assistir e discutir coletivamente



21 A 23 DE NOVEMBRO DE 2025  
XXX ENAPET

## INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DIREITOS HUMANOS: DESAFIOS ÉTICOS PARA O SÉCULO XXI

filmes e documentários. Essa mudança representou uma inovação metodológica importante, preservando o caráter crítico e formativo da atividade em meio ao isolamento social. Segundo Moran (2020), experiências como essa evidenciam a capacidade da educação de reinventar-se por meio das tecnologias, mantendo a interação e o aprendizado colaborativo.

Nos encontros de 2020 e 2021, filmes como *O Lorax: Em Busca da Trúfula Perdida* e o documentário *Saneamento Trágico* fomentaram reflexões sobre sustentabilidade, desigualdade social e responsabilidade coletiva — temas centrais à formação ambiental. Como destaca Jacobi (2003), a educação ambiental deve ser entendida como um processo político e cultural, capaz de promover novas sensibilidades e práticas sociais. Nesse sentido, a Agenda Cultural contribuiu para transformar o olhar técnico em um olhar sensível às dimensões humanas e ecológicas da realidade.

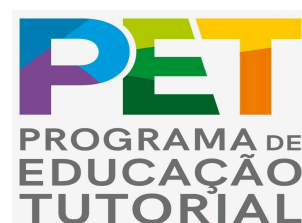
Com o retorno gradual das atividades presenciais em 2022, a Agenda Cultural diversificou seus formatos, incorporando o Clube do Livro e o evento Petflix. A leitura coletiva de *Cartas para Martin* (Nic Stone) e a exibição do documentário *Revolucionários: Mundo de Plástico* ampliaram o escopo temático, integrando debates sobre racismo, identidade, consumo e geração de resíduos. Essa ampliação reforçou a interdisciplinaridade e o compromisso com a formação ética e cidadã dos integrantes.

Em 2023, a atividade consolidou-se como um espaço de articulação entre ensino, pesquisa e extensão. As discussões sobre *Primavera Silenciosa* (Rachel Carson) e *O Túmulo dos Vagalumes* envolveram docentes e discentes em debates sobre ciência, meio ambiente e humanismo. Essa etapa simbolizou a maturidade da Agenda Cultural como instrumento de formação crítica e afetiva, promovendo empatia e reflexão social a partir da arte.

Já em 2024, o grupo manteve o formato de duas edições anuais, reafirmando a continuidade e a intencionalidade pedagógica. As exibições do documentário *VI Expedição Científica do Baixo São Francisco* e do filme *Interestelar* proporcionaram debates sobre degradação ambiental, mudanças climáticas e futuro planetário, conectando a temática cultural às discussões científicas e ambientais contemporâneas. No Quadro 1 temos uma síntese cronológica da Agenda Cultural.



XXX ENCONTRO NACIONAL DOS GRUPOS PET  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB)  
Campus Darcy Ribeiro, Asa Norte  
70910-900, Brasília - DF



Quadro 1 – Síntese cronológica da Agenda Cultural (2019–2024)

Ano	Atividades	Foco Temático	Público Envolvido	Observações
2019	Visitas a peças, exposições e sessões de cinema	Cultura local, identidade social e sensibilização ambiental	Petianos	Início da atividade; integração e valorização da cultura regional
2020	Sessões remotas de filmes e debates	Sustentabilidade urbana, ética ambiental e responsabilidade coletiva	Petianos	Adaptação à pandemia; manutenção da coesão e das discussões críticas
2021	Exibição de O Lorax e Saneamento Trágico	Gestão de resíduos, saneamento básico e impactos socioambientais	Petianos e convidados	Reflexão interdisciplinar sobre desigualdades e meio ambiente
2022	Clube do Livro (Cartas para Martin); Petflix (Revolixionários: Mundo de Plástico)	Racismo ambiental, consumo sustentável e economia circular	Petianos e público acadêmico	Ampliação temática e inclusão de debates sociais e ambientais
2023	Leitura de Primavera Silenciosa; filme O Túmulo dos Vagalumes	Poluição química, ecotoxicologia e humanização das questões ambientais	Petianos e docentes do curso	Consolidação pedagógica e integração entre ensino, pesquisa e extensão
2024	VI Expedição Científica do Baixo São Francisco; Interestelar	Recursos hídricos, mudanças climáticas e resiliência planetária	Petianos e comunidade	Continuidade e aproximação entre ciência, sociedade e arte

Fonte: Autoria própria (2025).

De forma geral, a análise dos seis anos de atividade revela três eixos principais de impacto:

1. Integração e pertencimento – fortalecimento dos vínculos internos e do sentimento de identidade coletiva;
2. Formação crítica e cidadã – estímulo à leitura de mundo, ao pensamento reflexivo e à consciência socioambiental;
3. Ampliação do repertório cultural e ambiental – diversificação de linguagens e abordagens para compreender a complexidade das questões ambientais.



21 A 23 DE NOVEMBRO DE 2025  
XXX ENAPET

## INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DIREITOS HUMANOS: DESAFIOS ÉTICOS PARA O SÉCULO XXI

Assim, a Agenda Cultural evoluiu de uma ação complementar para uma prática formativa identitária do PET Engenharia Ambiental. Ao articular cultura e educação ambiental, a atividade reafirma a função social da universidade e o potencial transformador da arte na construção de uma sociedade mais crítica, sensível e sustentável.

### **Conclusões**

A análise da atividade evidencia a evolução de uma proposta complementar para uma prática consolidada, articulando cultura, ciência e cidadania. Ao longo dos anos, adaptou-se a diferentes contextos — do formato presencial inicial à realização remota durante a pandemia e posteriormente a eventos híbridos — mantendo seu foco na formação crítica, interdisciplinar e reflexiva dos petianos. A iniciativa contribuiu para a integração do grupo, a criação de espaços de diálogo e troca de experiências, e o fortalecimento da percepção sobre questões ambientais, sociais e culturais relevantes para a Engenharia Ambiental e Sanitária.

Além disso, a Agenda Cultural reafirma o papel do PET como espaço de aprendizagem plural, capaz de articular teoria, prática e extensão de forma significativa, promovendo a humanização da formação técnica. As atividades culturais, ao relacionarem arte e ciência, potencializam competências cognitivas, socioemocionais e éticas, consolidando a identidade do PET como âmbito de inovação educacional, cidadania e engajamento social.

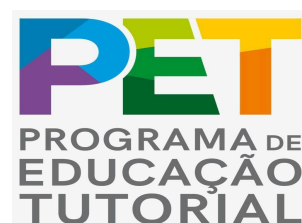
### **Agradecimentos**

O Grupo PET Engenharia Ambiental da UFAL agradece ao Ministério da Educação (MEC) e à Secretaria de Educação Superior (SESu) pelo apoio financeiro e institucional que viabiliza as atividades do Programa de Educação Tutorial (PET), fortalecendo a integração entre ensino, pesquisa e extensão. Agradecemos também à Universidade Federal de Alagoas (UFAL) e à Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD) pelo suporte e incentivo à formação acadêmica e cidadã dos discentes.

Nossa gratidão especial à professora Karina Ribeiro Salomon, tutora do grupo, por acreditar na potência transformadora da educação e por orientar com sensibilidade,



XXX ENCONTRO NACIONAL DOS GRUPOS PET  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB)  
Campus Darcy Ribeiro, Asa Norte  
70910-900, Brasília - DF





21 A 23 DE NOVEMBRO DE 2025  
XXX ENAPET

## INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DIREITOS HUMANOS: DESAFIOS ÉTICOS PARA O SÉCULO XXI

compromisso e dedicação. E a todos os petianos e petianas que fizeram parte da Agenda Cultural, nosso reconhecimento por cada debate, leitura e momento compartilhado — este trabalho é fruto do esforço coletivo de muitas mãos, ideias e sensibilidades.

### Referências

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BRASIL. Portaria MEC nº 976, de 21 de maio de 2010. Regulamenta o Programa de Educação Tutorial (PET). Diário Oficial da União, Brasília, 2010. Disponível em: <https://www.in.gov.br>. Acesso em: 13 out. 2025.

DEMO, P. **Educação e complexidade**. São Paulo: Cortez, 2000.

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

JACOBI, P. R. **Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade**. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, n. 118, p. 189–205, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/>. Acesso em: 14 out. 2025.

MORAN, J. M. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. Campinas: Papirus, 2020.  
ctec



XXX ENCONTRO NACIONAL DOS GRUPOS PET  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB)  
Campus Darcy Ribeiro, Asa Norte  
70910-900, Brasília - DF

