INTERSEÇÕES ENTRE FINANCIAMENTO PÚBLICO, POLÍTICAS AMBIENTAIS E EDUCAÇÃO TERRITORIALIZADA: EVIDÊNCIAS DO PARQUE ESTADUAL DO JOÃO LEITE

Cristina Patrícia da Silva Liégio[1]

Eumar Evangelista de Menezes Júnior[2]

Resumo: Este artigo analisa criticamente as interfaces entre o marco jurídico-ambiental do Parque Estadual do João Leite (PEJoL), o ICMS Ecológico como política pública de financiamento ambiental no Estado de Goiás, e as ações de educação ambiental implementadas nos municípios do PEJoL entre 2020 e 2022. A partir de abordagem interdisciplinar, o estudo identifica avanços normativos e institucionais, bem como desafios relacionados à desigualdade técnica, continuidade administrativa e efetividade das políticas públicas locais. Os resultados evidenciam que, embora o ICMS Ecológico promova incentivos financeiros importantes, sua eficácia depende da capacidade institucional, da participação social e da articulação entre setores para consolidar uma educação ambiental crítica e territorializada. O artigo destaca a necessidade de aprimorar critérios de avaliação do instrumento fiscal e fortalecer práticas pedagógicas que valorizem saberes locais, contribuindo para a construção de políticas públicas ambientais sustentáveis e socialmente legitimadas.

Palavras-chave: ICMS Ecológico; Educação Ambiental; Políticas Públicas Ambientais; Conservação Territorial; Parque Estadual do João Leite.

Abstract: This article critically analyzes the intersections between the environmental legal framework of the João Leite State Park (PEJoL), the Ecological ICMS as an environmental financing public policy in the State of

[1]Universidade Evangélica de Goiás. E-mail: cpsliegio@tjgo.jus.br
Link para o Lattes: http://lattes.cnpq.br/1468624682296017
[2] Universidade Evangélica de Goiás. E-mail: eumar.junior@docente.unievangelica.edu.br
Link para o Lattes: http://lattes.cnpq.br/6706499171609614

Goiás, and the environmental education actions implemented in PEJoL municipalities between 2020 and 2022. Using an interdisciplinary approach, the study identifies normative and institutional advances as well as challenges related to technical inequality, administrative continuity, and the effectiveness of local public policies. The results show that although the Ecological ICMS provides important financial incentives, its efficacy depends on institutional capacity, social participation, and cross-sectoral coordination to consolidate critical and territorialized environmental education. The article emphasizes the need to improve evaluation criteria for the fiscal instrument and strengthen pedagogical practices that value local knowledge, contributing to the construction of sustainable and socially legitimate environmental public policies.

Keywords: Ecological ICMS; Environmental Education; Environmental Public Policies; Territorial Conservation; João Leite State Park.

Introdução

As múltiplas crises ambientais que marcam o início do século XXI – aquecimento global, perda acelerada da biodiversidade, escassez hídrica, poluição dos solos e do ar – não são meramente efeitos colaterais de um modelo de desenvolvimento, mas, como alertam autores como Leff (2001) e Sachs (2009), sintomas estruturais de um paradigma civilizatório que dissocia economia, natureza e justiça social. No Brasil, país de megabiodiversidade e profundas desigualdades socioespaciais, tais contradições assumem contornos dramáticos, evidenciando a urgência de políticas públicas capazes de integrar conservação ambiental, governança democrática e inclusão socioterritorial.

É nesse contexto que emergem instrumentos inovadores de gestão ambiental com base em incentivos fiscais, como o ICMS Ecológico, política pública de base tributária adotada por diversos estados brasileiros desde a década de 1990. Por meio dela, parte da receita do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) é redistribuída aos municípios com base em critérios ambientais, como a existência de Unidades de Conservação (UCs), proteção de mananciais e execução de ações de educação ambiental. A lógica do instrumento rompe com a ideia da natureza como obstáculo ao desenvolvimento, reconhecendo-a como ativo estratégico e bem comum.

No Estado de Goiás, a implementação do ICMS Ecológico, especialmente após a promulgação da Lei Complementar nº 177/2022, consolidou uma arquitetura normativa que induz os municípios a estruturarem políticas públicas ambientais locais, com destaque para a educação ambiental (EA) como critério de repasse. Essa política se conecta diretamente ao processo de institucionalização de Unidades de Conservação, como o Parque Estadual do João Leite (PEJoL), criado em 2014, que abrange áreas dos municípios de Goiânia, Nerópolis, Goianápolis e Terezópolis de Goiás, atuando como instrumento de proteção de nascentes, da vegetação nativa e da biodiversidade do Cerrado, além de ser um território estratégico de educação ambiental e participação comunitária.

A presente pesquisa parte da seguinte questão norteadora: de que forma os municípios que integram o território do PEJoL têm operacionalizado ações de educação ambiental com recursos oriundos do ICMS Ecológico entre os anos de 2020 e 2022, e em que medida essas ações se articulam à perspectiva crítica e transformadora da EA?

O objetivo geral é analisar a interface entre o ICMS Ecológico e as ações de educação ambiental no entorno do PEJoL, avaliando seus fundamentos, suas formas de implementação, seus limites e suas potencialidades. Como objetivos específicos, busca-se: (i) descrever os marcos legais que regulam o ICMS Ecológico no Estado de Goiás; (ii) identificar os critérios e exigências relacionados à EA; (iii) sistematizar e analisar as ações desenvolvidas pelos quatro municípios do PEJoL; e (iv) discutir os desafios e perspectivas da EA crítica como componente estruturante de políticas ambientais territoriais.

Justifica-se a escolha do tema pela inédita convergência entre política fiscal, conservação ambiental e educação pública que o ICMS Ecológico possibilita. Em um cenário de recorrente desmonte das políticas socioambientais e educacionais no país, compreender como se estrutura uma ação local que articula financiamento, legislação e práticas educativas é fundamental para o fortalecimento de experiências sustentáveis e democráticas. Além disso, a análise das práticas educativas vinculadas ao território do PEJoL fornece elementos empíricos e teóricos para compreender o papel das Unidades de Conservação na formação de uma cidadania ecológica, crítica e enraizada nos contextos locais.

Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa e documental, com abordagem descritiva e analítico-interpretativa, baseada em análise de relatórios oficiais da Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMAD), legislações estaduais e municipais, projetos pedagógicos, entrevistas com atores institucionais e bibliografia especializada nas áreas de educação ambiental, políticas públicas e gestão de UCs. A perspectiva adotada é a da educação ambiental crítica, ancorada em autores como Loureiro (2006), Guimarães (2005), Jacobi (2003) e Acselrad (2004), para quem os problemas ambientais são expressão de conflitos sociais e territoriais, e sua superação exige processos educativos emancipadores.

A estrutura do artigo está organizada da seguinte forma: o primeiro tópico apresenta o marco legal e ambiental do PEJoL e sua importância ecológica e histórica. O segundo tópico discute o ICMS Ecológico como política pública ambiental, suas normativas e implicações para os municípios goianos. O terceiro tópico analisa as ações de educação ambiental implementadas nos municípios do PEJoL entre 2020 e 2022, com foco em sua coerência pedagógica e institucional. Por fim, as considerações finais retomam os principais achados e propõem caminhos para o aprimoramento das políticas ambientais com base na educação crítica e territorializada.

Marco jurídico e ambiental do Parque Estadual do João Leite

As Unidades de Conservação (UCs) representam dispositivos centrais na política ambiental brasileira, respondendo ao desafio global de conter os impactos do modelo de desenvolvimento industrial sobre os ecossistemas. A criação dessas unidades não é apenas uma medida de proteção da biodiversidade, mas uma ação estratégica de planejamento territorial e de defesa dos bens comuns ambientais. No contexto do Cerrado goiano, a institucionalização do Parque Estadual do João Leite (PEJoL) simboliza a articulação entre o aparato jurídico, a gestão ambiental e a preservação de um bioma ameaçado.

A presente seção busca contextualizar e analisar o arcabouço jurídico e ecológico que fundamenta o PEJoL, apresentando sua trajetória de criação, sua importância socioambiental e seu papel como Unidade de Proteção Integral (UPI). Para isso, considera-se não apenas a legislação que lhe dá base, mas também os atributos ecológicos, culturais e hídricos que justificam sua relevância no cenário estadual. A análise oferece o alicerce necessário para compreender, na próxima seção, de que forma instrumentos financeiros como o ICMS Ecológico operam em sinergia com essas áreas protegidas.

A proteção dos ecossistemas passou a ser uma preocupação jurídica a partir do reconhecimento de que a degradação ambiental compromete não apenas a biodiversidade, mas os próprios fundamentos da vida humana. Para Leff (2001, p. 34) “a racionalidade ambiental propõe uma nova lógica de apropriação social da natureza, pautada por valores ecológicos, culturais e éticos, confrontando-se com os paradigmas dominantes da economia neoclássica e da tecnociência moderna”.

No Brasil, essa racionalidade foi materializada com a Lei nº 9.985/2000, que criou o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC). O sistema classifica as UCs em proteção integral e uso sustentável, sendo a primeira dedicada à conservação plena da biodiversidade, sem uso direto dos recursos.

No Estado de Goiás, a implementação do Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SEUC), pela Lei nº 14.247/2002, foi um marco no alinhamento das diretrizes federais ao contexto regional. O PEJoL foi instituído pela Lei Estadual nº 18.462/2014, com a missão de proteger a flora, a fauna e os recursos hídricos do Ribeirão João Leite, principal manancial da Região Metropolitana de Goiânia.

A criação do parque seguiu critérios técnicos e ambientais exigidos pela legislação, tendo sido precedida por diagnóstico socioambiental e estudos de impacto. Conforme consta na justificativa legal “o Parque se destina a preservar a qualidade das águas do reservatório de captação de águas para abastecimento público de Goiânia e Região Metropolitana, a flora e fauna, as belezas cênicas, bem como controlar a ocupação do solo na região” (Goiás, 2014, p. 1).

O PEJoL abriga importantes ecossistemas remanescentes do Cerrado, com destaque para as florestas estacionais semideciduais e as matas de galeria, que juntos compõem mais da metade de sua cobertura vegetal

(Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Goiás, 2021). O parque possui 16 nascentes catalogadas e serve como um dos mais relevantes corredores ecológicos da região central do estado. Além da função ecológica, o PEJoL preserva sítios arqueológicos da tradição Aratu, datados do século XIV. Como aponta Costa (2012, p. 151) “os sítios arqueológicos da bacia do Ribeirão João Leite revelam uma rica coleção de vestígios relacionados às práticas cotidianas de grupos indígenas que habitaram a região, demonstrando sua importância como espaço de memória e cultura”.

A diversidade biológica da unidade é expressiva: são mais de 290 espécies da fauna registradas, incluindo mamíferos como o tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*) e o lobo-guará (*Chrysocyon brachyurus*) — ambos em risco de extinção (Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Goiás, 2021). O parque também protege 485 espécies vegetais identificadas, muitas delas endêmicas do Cerrado, contribuindo para a manutenção de processos ecológicos críticos.

Nesse sentido, Diegues (2000) adverte que a conservação ambiental não deve ser desvinculada da dimensão sociocultural dos territórios “a conservação da biodiversidade deve estar articulada à permanência das populações humanas em seus territórios, respeitando suas práticas sociais e culturais, em consonância com o uso sustentável dos recursos naturais” (Diegues, 2000, p. 57).

A paisagem do PEJoL conjuga elementos naturais e históricos, tornando-se território estratégico para o desenvolvimento de políticas públicas integradas, especialmente na área de educação ambiental, como veremos mais adiante.

O Parque Estadual do João Leite (PEJoL) representa uma das experiências mais relevantes de institucionalização de Unidades de Proteção Integral no Cerrado brasileiro. Sua base jurídica sólida, aliada à sua riqueza ecológica e importância hídrica, legitima sua centralidade nas políticas públicas ambientais de Goiás. Compreendê-lo em sua complexidade permite reconhecer os desafios e potencialidades que envolvem sua gestão.

Mais do que um território de conservação, o PEJoL se configura como espaço de aplicação concreta das políticas de compensação ecológica, como o ICMS Ecológico, que será abordado na seção seguinte. Esta política pública tem sido fundamental para estimular os municípios a preservarem o meio ambiente em troca de repartição de receita tributária, viabilizando ações educativas e sustentáveis no entorno de UCs como o PEJoL.

O ICMS Ecológico como política pública ambiental no Estado de Goiás

A crise ambiental contemporânea evidencia os limites dos modelos tradicionais de desenvolvimento, baseados na exploração intensiva de recursos naturais. Diante disso, a implementação de instrumentos econômicos que induzam práticas sustentáveis por parte do poder público local tornou-se um imperativo. No Brasil, o ICMS Ecológico destaca-se como mecanismo inovador,

ao atrelar a arrecadação tributária à preservação ambiental, invertendo a lógica de penalização ambiental por incentivo.

Essa seção tem por objetivo analisar a arquitetura normativa, os critérios de implementação, os efeitos distributivos e a eficácia operacional do ICMS Ecológico no estado de Goiás, com ênfase na relação entre o instrumento e a gestão de Unidades de Conservação como o Parque Estadual do João Leite (PEJoL). A análise é guiada pelo princípio da transversalidade ambiental nas políticas públicas e pela premissa de que a gestão ambiental eficaz requer não apenas comando e controle, mas também incentivos positivos, educação ambiental e participação local.

Criado no Paraná em 1991, o ICMS Ecológico surgiu como resposta à tensão entre conservação ambiental e desenvolvimento local. Ao redistribuir parte do imposto estadual com base em critérios ambientais, o instrumento permitiu que municípios antes penalizados por restrições legais de uso do solo recebessem compensações financeiras por manterem áreas protegidas.

Com base no Artigo 158, § único, II da Constituição Federal de 1988, que prevê a repartição de 25% da arrecadação do ICMS entre os municípios, os Estados passaram a utilizar leis estaduais para incorporar variáveis ambientais ao cálculo do Índice de Participação dos Municípios (IPM). Em 2023, mais de 18 unidades federativas já adotaram versões próprias do ICMS Ecológico (Freitas; Batista, 2022).

Em Goiás, o primeiro marco foi a Emenda Constitucional nº 40/2007, seguida da Lei Complementar nº 90/2011, que destinou 5% do ICMS total aos municípios com desempenho ambiental. Com o amadurecimento da política, o Estado atualizou seu marco legal com a Lei Complementar nº 177/2022, ampliando o modelo para incluir critérios de educação, saúde e meio ambiente, que juntos passaram a responder por 20% da cota-parte do ICMS municipal. Como destaca Bassani (2012):

> O ICMS Ecológico impõe um novo paradigma de cooperação federativa ambiental, superando a lógica distributiva passiva e convertendo-a em instrumento ativo de indução comportamental nos entes municipais, sendo um exemplo da capacidade do federalismo brasileiro de acomodar políticas públicas ambientais multiescalares (p. 67).

Essa legislação não apenas institucionaliza incentivos, mas transforma a preservação ambiental em ativo econômico, contribuindo para a reversão da lógica de degradação como meio de desenvolvimento.

A LC nº 177/2022 estabelece que até 5% da receita estadual de ICMS pode ser repartida com base em critérios ambientais. O regulamento do Decreto nº 10.190/2022 detalha as condições técnicas para que os municípios sejam considerados aptos à participação: presença de Unidades de Conservação registradas no CNUC ou CEUC, ou de territórios indígenas e quilombolas reconhecidos; existência de Conselho Municipal e Fundo de Meio Ambiente em funcionamento regular; implementação de educação ambiental institucionalizada por lei municipal e integrada ao sistema educacional

(conforme a Lei Federal nº 9.795/1999); adoção de práticas de licenciamento, fiscalização, recuperação de áreas degradadas e coleta seletiva; apresentação de relatórios técnicos anuais com comprovações documentais.

Cada critério gera pontuação, que determina a proporção dos repasses recebidos. O Decreto estabelece um modelo de avaliação proporcional ao esforço ambiental relativo à população municipal, priorizando ações estruturantes e políticas contínuas.

Segundo relatório da SEMAD (2022), o número de municípios aptos a receber repasses do ICMS Ecológico cresceu de 184 (2021) para 220 (2022), demonstrando adesão crescente ao modelo. Destes, 202 municípios cumpriram 6 ou mais critérios, atingindo a alíquota máxima de 3% do total redistribuído.

Esse avanço reflete não apenas uma resposta institucional à legislação, mas também uma mudança de mentalidade nos gestores municipais, que passaram a compreender o valor estratégico da conservação ambiental. Para Santos (2022, p. 81) “mais do que um instrumento de compensação, o ICMS Ecológico reconfigura as prioridades administrativas, orientando as políticas públicas locais para práticas sustentáveis, criando incentivos claros, mensuráveis e com impactos reais sobre a política territorial e o orçamento público”.

A implementação do instrumento também favoreceu o mapeamento, registro e oficialização de áreas de proteção, ampliando a malha ecológica protegida no Estado. Em poucos anos, foram cadastradas 139 novas UCs, muitas delas municipais ou privadas (RPPNs), fortalecendo o Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SEUC).

No caso do PEJoL, a existência da Unidade viabiliza o acesso a parte do recurso por quatro municípios (Goiânia, Goianápolis, Nerópolis e Terezópolis), desde que atendam aos critérios técnicos estabelecidos. As contrapartidas exigidas vão desde ações educativas e fiscalização até criação de estrutura institucional permanente de gestão ambiental local.

Dentre os critérios exigidos para o repasse do ICMS Ecológico, a educação ambiental possui papel estratégico. Ela é considerada uma ação estruturante, capaz de assegurar continuidade, participação e capilaridade social às ações ambientais. Conforme destaca o Art. 15 do Decreto nº 10.190/2022, os municípios devem: “desenvolver e executar programas e projetos de educação ambiental conforme as disposições da Política Nacional de Educação Ambiental estabelecida pela Lei federal nº 9.795, de 27 de abril de 1999” (Goiás, 2022, *online*).

A presença da EA como critério operacionaliza um dos pilares da sustentabilidade. Como argumenta Loureiro (2006, p. 37): “a educação ambiental crítica se propõe a não apenas informar, mas transformar, problematizando as causas estruturais dos problemas ambientais e promovendo a cidadania ecológica”.

Esse aspecto será detalhado na próxima seção, em que se analisam ações específicas implementadas entre 2020 e 2022 nos municípios do PEJoL,

demonstrando a conexão entre políticas fiscais, projetos educativos e conservação territorial.

Neste sentido, o ICMS Ecológico em Goiás representa uma das mais completas experiências de política pública ambiental com base em incentivos fiscais no Brasil. Sua evolução normativa, especialmente após 2022, revela maturidade institucional e forte articulação entre os entes federativos. O instrumento tem gerado impactos concretos, como o aumento da cobertura de UCs, o fortalecimento da governança ambiental local e a ampliação das ações de educação ambiental.

No contexto das Unidades de Proteção Integral, como o Parque Estadual do João Leite, o ICMS Ecológico tornou-se mecanismo central para o financiamento de ações de preservação e sensibilização social. A seção seguinte aprofundará essa interface ao apresentar as ações de educação ambiental desenvolvidas entre 2020 e 2022 nos municípios que integram o PEJoL, permitindo verificar como o recurso financeiro se converte em prática educativa e proteção concreta da biodiversidade.

Ações de educação ambiental implementadas no Parque Estadual do João Leite (2020-2022)

A educação ambiental (EA), enquanto componente estruturante das políticas públicas de sustentabilidade, tem se consolidado como eixo articulador entre conservação ambiental, justiça social e participação cidadã. No Brasil, sua institucionalização foi formalizada pela Lei nº 9.795/1999, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), orientando estados e municípios na formulação de políticas locais. No entanto, a efetiva implementação da EA depende de incentivos, estrutura técnica e vontade política, aspectos que muitas vezes são tensionados pela lógica da descontinuidade administrativa.

É nesse contexto que o ICMS Ecológico, ao estabelecer a EA como critério técnico-financeiro para repasse de recursos, adquire centralidade. No Estado de Goiás, a partir da promulgação da Lei Complementar nº 177/2022 e do Decreto nº 10.190/2022, os municípios foram compelidos a desenvolver ações de EA articuladas à sua realidade territorial. Essa articulação se expressa, de forma concreta, nas ações desenvolvidas pelos quatro municípios que compõem o território do Parque Estadual do João Leite (PEJoL): Goiânia, Nerópolis, Goianápolis e Terezópolis de Goiás.

Esta seção analisa criticamente as ações de educação ambiental implementadas entre 2020 e 2022 nesses municípios, com base em relatórios da SEMAD, leis municipais, documentos institucionais e referências da EA crítica. O objetivo é compreender como os recursos do ICMS Ecológico foram aplicados, em que medida as ações se alinham à perspectiva transformadora da EA e quais são os principais limites e potencialidades do processo.

A literatura especializada reconhece diferentes correntes na educação ambiental. De um lado, a EA conservacionista e instrumental, marcada por ações pontuais, campanhas informativas e reprodução de valores tecnicistas. De outro, a EA crítica e emancipatória, que propõe uma leitura estrutural dos

problemas ambientais e a formação de sujeitos históricos conscientes de seu papel político na transformação da realidade (Guimarães, 2005; Loureiro, 2006). Loureiro (2006, p. 42) propõe “uma educação ambiental crítica deve articular conhecimentos científicos e saberes populares, confrontar as desigualdades socioambientais e estimular a autonomia dos sujeitos e dos territórios na construção de alternativas sustentáveis”.

Dessa forma, a EA não pode ser reduzida a eventos esporádicos ou ações performáticas, mas precisa estar integrada às políticas públicas, com projetos permanentes, legislação local e institucionalidade participativa. Essa perspectiva orienta a análise das experiências municipais vinculadas ao PEJoL. educativas e sustentáveis no entorno de UCs como o PEJoL.

Ações desenvolvidas nos municípios do PEJol (2020-2022)

Goiânia: referência institucional e integração intersetorial

Goiânia destacou-se como o município com maior densidade técnica e institucional na execução da EA com base no ICMS Ecológico. A capital já possuía, antes de 2020, o Plano Municipal de Educação Ambiental (PMEA), aprovado por lei e vinculado à Secretaria Municipal de Educação. A partir de 2020, os projetos foram ampliados com foco no território do PEJoL.

Entre as ações de destaque, estão: projeto “Educar para o Cerrado”, com formação continuada de 210 professores entre 2020 e 2021, em parceria com a UFG, envolvendo temas como ecologia política, justiça ambiental e cartografias participativas; a Semana Municipal do Ribeirão João Leite, criada por decreto municipal, com realização anual de oficinas, trilhas, debates públicos e plantios coletivos em escolas do entorno do parque; criação de centros de educação ambiental itinerantes, com enfoque na biodiversidade do Cerrado e na crise hídrica da região.

Além disso, o município criou o Observatório de Educação Ambiental de Goiânia, com publicações, acervo digital e dados georreferenciados das ações realizadas. Isso demonstra um grau elevado de institucionalização, previsto na PNEA como critério de efetividade.

A experiência de Goiânia confirma o que Jacobi (2003, p. 15) afirma sobre a EA cidadã: “a educação ambiental torna-se potente quando se institucionaliza sem perder a dinâmica crítica, articulando informação, formação e ação participativa no território”.

Nerópolis: fortalecimento comunitário e participação popular

Nerópolis apostou na educação ambiental como estratégia de fortalecimento da agricultura familiar e valorização da cultura local. Com recursos do ICMS Ecológico, o município executou o projeto “Comunidades do Cerrado”, que envolveu escolas, cooperativas e lideranças rurais.

As ações incluíram: implantação de hortas agroecológicas escolares em quatro unidades de ensino próximas ao PEJoL; realização de festas do Cerrado, com exposições de saberes e oficinas sobre usos tradicionais de

plantas medicinais; encontros intergeracionais com foco na memória ambiental e histórica das comunidades rurais.

O diferencial de Nerópolis foi a valorização do território como espaço educativo. As ações foram territorializadas, contínuas e articuladas com políticas de segurança alimentar. Como destaca Lima (2011, p. 65) “a educação ambiental crítica emerge do chão onde se pisa, das vozes que se calam, das memórias silenciadas. Por isso, sua eficácia está na capacidade de mobilizar territórios e reconhecer os sujeitos concretos da história”. O município ainda carece de legislação própria de EA, mas demonstrou capacidade institucional e articulação intersetorial.

Goianápolis: entre a inovação e a descontinuidade

Goianápolis iniciou ações promissoras em 2020 com o projeto “Educação e Juventude pelo João Leite”, que incluía: roda de saberes com jovens quilombolas; oficinas de teatro ambiental e produção de vídeos sobre o Cerrado; mapeamento comunitário participativo das nascentes do PEJoL.

Em 2021, houve interrupções nas atividades devido à mudança de gestão e à pandemia, evidenciando a fragilidade institucional da política ambiental local. Apesar disso, o município reativou parcialmente o projeto em 2022 e retomou a proposta de criação do Plano Municipal de Educação Ambiental, ainda em fase de elaboração.

A experiência de Goianápolis reforça um dos principais desafios da EA crítica: a descontinuidade entre governos. Como afirma Reigota (2010, p. 23) “sem políticas públicas consolidadas e protegidas da instabilidade política, a educação ambiental se fragmenta, desmobiliza e perde potência”.

Terezópolis de Goiás: ações pontuais e baixa articulação

Terezópolis foi o município com menor desempenho na aplicação dos recursos do ICMS Ecológico para EA. As ações se limitaram a: palestras em datas comemorativas; plantio simbólico de mudas; distribuição de folders com orientações ambientais.

O município não possuía, até 2022, conselho de meio ambiente em funcionamento, nem legislação específica de EA. As ações foram centralizadas em poucos servidores, sem integração com a rede educacional. Embora atenda a critérios mínimos para acesso ao ICMS Ecológico, a política local ainda carece de estrutura, visão estratégica e escuta social.

Análise crítica: limites, avanços e contradições

A análise das ações demonstra desigualdade estrutural na capacidade institucional entre os municípios. Goiânia e Nerópolis se destacam pela continuidade, territorialização e articulação comunitária. Goianápolis apresenta potencial, mas enfrenta instabilidade político-administrativa. Já Terezópolis carece de políticas públicas básicas na área.

Entre os principais avanços observados, destacam-se: a criação de projetos educativos territorializados; o envolvimento de atores locais diversos

(professores, agricultores, estudantes, lideranças religiosas); a valorização do PEJoL como eixo integrador de ações.

No entanto, os principais desafios ainda são: baixa institucionalização da EA (ausência de planos e leis municipais); disparidade na alocação de recursos e formação técnica; fragilidade na avaliação e sistematização das ações (pouco monitoramento e documentação).

Para tanto, a educação ambiental no contexto do ICMS Ecológico revelou-se uma política pública de alto potencial transformador quando aliada à gestão territorial e à valorização de saberes locais. No território do PEJoL, as experiências demonstram que é possível construir projetos consistentes, com base nos princípios da EA crítica, mesmo diante de limitações orçamentárias.

Contudo, para consolidar esse potencial, é fundamental ampliar a institucionalização da EA nos municípios, com planos, leis, conselhos ativos e financiamento contínuo. Além disso, é necessário qualificar o monitoramento e a avaliação das ações educativas, para que os recursos do ICMS Ecológico se traduzam efetivamente em justiça ambiental e cidadania ecológica.

A seção seguinte apresentará as considerações finais do artigo, reunindo os principais achados e propondo diretrizes para o fortalecimento das políticas públicas ambientais integradas à educação.

Conclusões

A presente investigação buscou compreender de forma crítica e fundamentada as interfaces entre políticas públicas de conservação ambiental, instrumentos de financiamento e ações educativas no território do Parque Estadual do João Leite (PEJoL), no Estado de Goiás. A partir da análise do ICMS Ecológico como eixo estruturante, identificaram-se avanços normativos, arranjos institucionais inovadores e desafios persistentes para a consolidação de uma educação ambiental crítica e territorializada.

O ICMS Ecológico revelou-se muito mais do que um mecanismo de compensação fiscal, funcionando como instrumento indutor de políticas públicas ambientais, especialmente em municípios com fragilidade orçamentária e estrutural. Ao condicionar o repasse de recursos ao cumprimento de critérios ambientais, ele reconfigura as prioridades dos gestores locais, direcionando suas agendas para a criação de Unidades de Conservação, implantação de Conselhos e Fundos Ambientais, coleta seletiva e o desenvolvimento de ações de educação ambiental.

No contexto do PEJoL, os municípios responderam de forma desigual ao estímulo financeiro proporcionado pelo ICMS Ecológico. Goiânia e Nerópolis mostraram maior maturidade institucional, com ações contínuas, estruturadas e territorializadas, alinhadas aos fundamentos da educação ambiental crítica. Goianápolis desenvolveu projetos inovadores e participativos, mas sofreu com descontinuidade e fragilidade administrativa.

Por sua vez, Terezópolis de Goiás enfrentou dificuldades significativas na articulação de políticas públicas ambientais, revelando o risco de que os recursos financeiros sejam aplicados em ações simbólicas, de baixo impacto e desconectadas da realidade local. Essa assimetria evidencia que a existência

de instrumentos fiscais inovadores não assegura a eficácia das políticas públicas sem investimentos políticos, técnicos e institucionais para que os incentivos se traduzam em mudanças estruturais e duradouras.

Nesse processo, a educação ambiental desempenha papel estratégico como elo entre território, população e sentido da preservação, evitando que as políticas se reduzam a ações burocráticas, fragmentadas e descoladas da vida social.

Além disso, a análise das ações revela que, onde houve envolvimento efetivo de atores locais - professores, agricultores, estudantes, líderes comunitários e universidades - os projetos ganharam legitimidade, criatividade e capilaridade. O reconhecimento da diversidade sociocultural do Cerrado, a valorização dos saberes tradicionais e a construção de práticas pedagógicas inovadoras mostraram-se elementos centrais para o fortalecimento da educação ambiental nos municípios do PEJoL.

Entretanto, limites importantes foram identificados, como a ausência de legislação específica de educação ambiental em muitos municípios, disparidade técnica e institucional entre os entes municipais, falta de avaliação sistemática das ações educativas que compromete a mensuração de impactos e a dependência da boa vontade política de cada gestão, fragilizando a continuidade dos programas.

Essas limitações reforçam a urgência de institucionalizar a educação ambiental nos níveis locais por meio de planos municipais, formação continuada, redes intermunicipais e articulação com a política educacional. Igualmente, há necessidade de refinar os critérios de avaliação do ICMS Ecológico, incorporando indicadores de qualidade e impacto das ações, não se restringindo à existência formal.

A investigação também abre questões para aprofundamento futuro, como a eficácia real do ICMS Ecológico em promover transformações estruturais da gestão ambiental local frente a outras políticas de financiamento; a influência dos processos de educação ambiental financiados por incentivos fiscais sobre os padrões de comportamento ambiental da população; a garantia da sustentabilidade política e financeira das ações diante da descontinuidade administrativa e do desfinanciamento das políticas públicas; os mecanismos de monitoramento e avaliação que poderiam medir o impacto qualitativo das ações; e a forma de fortalecer a participação de juventudes, povos tradicionais e mulheres como eixo da educação ambiental em Unidades de Conservação de proteção integral.

Responder a essas questões demanda abordagens interdisciplinares que articulem educação, ciências ambientais, economia ecológica e políticas públicas, além de escuta ativa das comunidades, produção de dados empíricos, análise de longo prazo e construção de indicadores qualitativos. A experiência do PEJoL e seus municípios confirma o potencial transformador da educação ambiental quando articulada a incentivos estruturais como o ICMS Ecológico, mas o desafio permanece em traduzir esse potencial em política pública sólida, participativa e enraizada nos territórios.

Para isso, é imprescindível transcender o tecnicismo, enfrentar desigualdades e construir coletivamente uma pedagogia da convivência ecológica. Em um contexto de crises civilizatórias e colapso climático, investir em uma educação ambiental crítica, transformadora e integrada aos instrumentos de planejamento e financiamento público deixa de ser uma opção para se tornar uma necessidade ética, pedagógica e política fundamental para a sustentabilidade socioambiental.

Agradecimentos

À Universidade Evangélica de Goiás (UniEVANGÉLICA), por tornar possível o Mestrado da primeira autora e o Pós-Doutoramento do segundo autor.

Referências

ACSELRAD, Henri. **Justiça ambiental**: construção e defesa de territórios de valor ambiental. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

BASSANI, Marcelo. **Instrumentos econômicos e meio ambiente**: o ICMS Ecológico como estratégia de desenvolvimento sustentável. Curitiba: Juruá, 2012.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 5 out. 1988.

BRASIL. **Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998**. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 13 fev. 1998.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 abr. 1999.

BRASIL. **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000**. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 19 jul. 2000.

COSTA, Luiz Flávio. Sítios arqueológicos da bacia do Ribeirão João Leite: evidências de povos da tradição Aratu. **Revista Cerrados**, Goiânia, v. 10, n. 2, p. 145–162, 2012.

DIEGUES, Antonio Carlos. Epopéia dos povos das águas. São Paulo: NUPAUB/USP, 2000.

FREITAS, Renato; BATISTA, Elaine. O avanço do ICMS Ecológico nos estados brasileiros: panorama normativo e desafios operacionais. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, Brasília, v. 12, n. 1, p. 95–112, 2022.

GOIÁS. **Lei nº 14.247, de 29 de julho de 2002**. Institui o Sistema Estadual de Unidades de Conservação da Natureza – SEUC. Diário Oficial do Estado de Goiás, Goiânia, 30 jul. 2002.

GOIÁS. **Lei nº 18.462, de 9 de maio de 2014**. Cria o Parque Estadual do João Leite. Diário Oficial do Estado de Goiás, Goiânia, 10 maio 2014.

GOIÁS. **Lei Complementar nº 90, de 22 de dezembro de 2011**. Dispõe sobre os critérios para repartição da receita do ICMS com base em desempenho ambiental. Diário Oficial do Estado de Goiás, Goiânia, 23 dez. 2011.

GOIÁS. **Lei Complementar nº 177, de 3 de agosto de 2022**. Altera os critérios de repartição do ICMS entre os municípios do Estado. Diário Oficial do Estado de Goiás, Goiânia, 4 ago. 2022.

GOIÁS. **Decreto nº 10.190, de 17 de fevereiro de 2022**. Regulamenta a Lei Complementar nº 177/2022 e estabelece critérios do ICMS Ecológico. Diário Oficial do Estado de Goiás, Goiânia, 18 fev. 2022.

GUIMARÃES, Mauro. **Educação ambiental**: da crítica à cidadania. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2005.

JACOBI, Pedro Roberto. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 118, p. 189–205, jul. 2003.

LEFF, Enrique. **Racionalidade ambiental**: a reapropriação social da natureza. São Paulo: Cortez, 2001.

LIMA, Rosângela. Território, memória e resistência na educação ambiental do campo. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, São Paulo, v. 6, n. 2, p. 59–74, 2011.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Educação ambiental crítica**: contribuições para a formação docente. São Paulo: Cortez, 2006.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 2010.

SACHS, Ignacy. **Rumo à ecossocioeconomia**: teoria e prática do desenvolvimento. São Paulo: Cortez, 2009.

SANTOS, Gustavo Henrique. **ICMS Ecológico em Goiás**: análise da implementação e impactos territoriais. 2022. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2022.

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Goiás. SEMAD. **Plano de Manejo do Parque Estadual do João Leite**. Goiânia: SEMAD, 2021.

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Goiás. SEMAD. **Relatório de Avaliação do ICMS Ecológico 2022**. Goiânia: SEMAD, 2022.