

---

## LUDICIDADE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: UM OLHAR DISCENTE

**Autores.** Maria Rosane Marques Barros. Eduardo Luiz Dias Cavalcanti. Lenise Aparecida Martins Garcia. Universidade de Brasília [rosanebarros04@gmail.com](mailto:rosanebarros04@gmail.com). Universidade de Brasília [eldcquimica@yahoo.com.br](mailto:eldcquimica@yahoo.com.br). Universidade de Brasília [lenise.garcia@gmail.com](mailto:lenise.garcia@gmail.com)

**Tema.** Eixo temático 1.

**Modalidade.** 1. Nível educativo universitário.

**Resumo.** O presente artigo faz parte de uma pesquisa de mestrado em Ensino de Ciências que abordou, por meio lúdico, a problemática socioambiental do córrego Guará. Participaram 58 estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública de Brasília. Durante as ações realizadas, os estudantes foram entrevistados por canais de televisão. O objetivo deste artigo é analisar o que os estudantes abordaram como problemática socioambiental estudada e o aprendizado apresentado nas entrevistas. Os resultados revelam que lixo, desvio do percurso natural do córrego, contaminação e escassez da água, processo de extinção e desconhecimento sobre a existência do córrego foram alguns dos problemas elencados pelos estudantes. A aprendizagem alcançada envolve o entendimento da historicidade do ambiente, conscientização, preservação e sustentabilidade, pertencimento ao meio e criticidade com poder de transformação.

**Palavras-chave.** Ludicidade, educação ambiental crítica, percepções discentes.

### Introdução

As problemáticas socioambientais representam um grande desafio para a humanidade e para os sistemas de ensino. Considerando que a base da educação moderna tem como principal referência o racionalismo cartesiano a partir de quatro grandes pensadores: Galileu, Bacon, Newton e Descartes que substituíram a ideia de natureza organicista para natureza sem vida, objetificada, a educação ambiental crítica se insere nesse contexto como um horizonte epistemológico de superação e de orientação a novos significados na relação sociedade-natureza.

Um ensino que privilegia a tomada de consciência sobre problemas socioambientais locais, além de suas inter-relações culturais, econômicas, políticas e sociais, situa o estudante numa perspectiva crítica sobre sua própria realidade. É desse modo que o fazer pedagógico por meio de suas metodologias pode corresponder à construção de novos valores e sentidos de existência, reafirmando o exercício de cidadania e correspondendo a uma nova forma de nos relacionarmos uns com os outros e com a natureza. Assim, para os educadores ambientais, reivindicam-se abordagens que sejam capazes de propiciar um novo estar no mundo orientado pela ética, pela justiça ambiental e social.

Diante de uma experiência formativa lúdica pautada na emancipação dos sujeitos, na dialogicidade e na práxis como ação reflexiva, o presente trabalho tem como objetivo analisar a abordagem que os estudantes participantes de uma pesquisa de mestrado deram à problemática socioambiental do córrego Guará, uma problemática local, e o aprendizado apresentado durante entrevistas concedidas a canais de televisão aberta e fechada.

### Educação Ambiental Crítica e Ludicidade

A Educação Ambiental Crítica traduz uma perspectiva político-pedagógica que surgiu da necessidade de requalificar a Educação Ambiental (EA) cujo enfoque era mais conservacionista, tecnicista e comportamentalista. A partir da redemocratização da política nacional brasileira, na década de 1980 houve uma maior participação social e aproximação dos movimentos sociais aos movimentos ambientalistas. Assim, evocou-se a importância de compreender a relação sociedade-

educação-meio ambiente e de interpretar a problemática socioambiental sob um olhar mais crítico, o que divergia da ótica europeia voltada mais para o sentido preservacionista e conservacionista. (Lima, 2009).

Layrargues (2009), sobre o prisma de repensar a EA com um olhar mais amplo e crítico, aponta que estamos diante do desafio da complexidade que nos reivindica entender as mútuas relações causais entre os fatores ecológicos, econômicos, políticos, sociais, territoriais e culturais das questões ambientais. Tal entendimento aponta para a superação do paradigma cartesiano para que consigamos relacionar tais fatores. Mais ainda, o autor traz como necessidade imperativa uma representação de EA como fator de mudança social articulada com o compromisso social, uma vez que as questões sociais e ambientais são indissociáveis. Nesse sentido, não se pode renunciar à politização do debate ambiental.

Na perspectiva de uma EA Crítica, a emancipação dos sujeitos comporta sua finalidade central. Isso significa a transformação do modo de vida, das relações de poder, de dominação, de expropriação, de preconceitos, a autonomia nas escolhas e a liberdade para conhecer e gerar cultura (Loureiro, 2007). O sentido transformador e emancipatório da EA Crítica está circunscrito no compromisso voltado para uma formação para a cidadania socioambiental. Isso significa sujeitos críticos, participativos e atuantes sobre os problemas que envolvem seus contextos de vida. O ato político que qualifica os estudantes como sujeitos ativos e transformadores de suas realidades ressalta a instrumentalização da EA como meio de superação das desigualdades, promovendo justiça social e responsabilidade ética e ambiental.

O sentido de ação política presente na EA requer uma especial atenção metodológica que seja capaz de corresponder a tal propósito pedagógico. Freinet (1998) apresenta um sentido evolutivo de jogo, o trabalho-jogo, que defende uma concepção séria, crítica e participativa dos jogos. Essa nova construção segue no mesmo sentido da educação político-libertária de Freire (1981), um dos maiores pensadores da educação como prática de liberdade, que abordou, de modo implícito, o 'trabalho-jogo' em seus estudos, dando a essa constituição uma nova dimensão – a política (consciência crítica).

Segundo Brougère (1998), a denominação trabalho confere ao jogo um objetivo que deve ser alcançado. Neste sentido, em se tratando de um projeto de EA Crítica, a metodologia lúdica pode estar alinhada aos objetivos do projeto e, assim, corresponder ao seu propósito. Almeida (1987) discorre que o trabalho-jogo faz com que o ato de educar se torne um compromisso consciente, intencional e modificador da sociedade, podendo corresponder aos anseios da vertente crítica de EA.

Considerando que os pressupostos da EA Crítica e da Educação Lúdica se alinham e que fizeram parte do referencial teórico-metodológico da intervenção da pesquisa de mestrado em Ensino de Ciências e que, segundo Loureiro (2004), a politização e publicização das questões socioambientais se configuram como um meio para os indivíduos e grupos sociais se transformarem e transformarem sua realidade, o presente trabalho parte da análise de entrevistas concedidas pelos estudantes a diferentes canais de televisão.

## Metodologia

O presente estudo é de natureza qualitativa, tendo como estratégia de pesquisa o estudo de caso. Trata-se de um recorte de uma pesquisa de mestrado, cujo enfoque foi a problemática socioambiental do córrego Guará, localizado a 400 metros da escola onde foi realizada a intervenção.

O projeto de intervenção no âmbito da Educação Ambiental Crítica, utilizando de metodologia lúdica em formato de gincana, teve a participação de 58 estudantes de 3 turmas do 9º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública de Brasília. A

gincana contou com 7 provas-desafio que tinham objetivos e ações específicas e primou pela autonomia e liberdade de ação dos estudantes, que idealizaram meios de transformação da realidade do córrego.

Durante as diversas ações realizadas, os estudantes participaram de várias entrevistas para canais de televisão - TV aberta e fechada. Ao total foram nove matérias produzidas com participação dos estudantes, as quais se tornaram fonte de dados deste trabalho. As falas dos estudantes foram transcritas e sistematizadas em categorias, considerando o percurso processual da análise de conteúdo de Bardin (1977). Dessa forma, percorreu-se uma sequência de fases processuais da referida autora: pré-análise de dados; exploração do material; tratamento dos resultados; inferência e interpretação.

### Resultados e discussão

Os 58 estudantes das 03 turmas de 9º ano que participaram da pesquisa realizada em 2016 tinham entre 13 e 19 anos de idade. Os estudantes idealizaram e desenvolveram diversas ações voltadas para a recuperação do contexto socioambiental do córrego Guará. Durante as ações realizadas, os estudantes foram convidados a participar, entre os anos de 2016 e 2018, de entrevistas jornalísticas para os seguintes canais de TV: Globo, SBT, Band, Record, TV Brasil, NBR, TV Escola e MEC TV. Para a TV Globo, foram 03 matérias pelo mesmo jornal, o DFTV. Foram formadas duas unidades de análise para discussão dos dados: 1) abordagem da problemática; e 2) aprendizado. Reconhecemos que os dados revelam não somente o que os estudantes priorizaram em suas participações, mas, sobretudo, o recorte que a equipe de edição/produção dos jornais escolheu para ser divulgado nas matérias. Nesse sentido, alguns dados podem ter sido excluídos, o que reduz a análise sobre o corpus da pesquisa.

Segundo Carvalho (2008), dentre alguns objetivos da EA Crítica, se faz necessário promover a compreensão dos problemas socioambientais e formar uma atitude ecológica com sensibilidades estéticas, éticas e políticas na identificação dos problemas e conflitos que afetam o ambiente em que vivemos. Mais ainda, para a autora, deve-se considerar as múltiplas dimensões dos problemas: geográfica, histórica, biológica e social, além da inter-relação entre o mundo natural e social. De acordo com a participação dos estudantes, a Tabela 1 traz a abordagem dada à problemática socioambiental do córrego Guará durante as entrevistas:

Tabela 1. Abordagem da problemática

Tema	Categoria	Indicadores/Unidades de Registro	Unidades de Contexto – Alguns Exemplos
Problemática socioambiental	Impactos	Desvio do percurso	
		Contaminação da água	“o córrego está desviando o caminho que era para ele ir por causa do lixo, que está contaminando essa água que a gente podia até beber.”
		Lixo	“as pessoas vem jogando lixo nas ruas, daí a sujeira vem tampar os esgotos ou até entra mesmo e vem parar no córrego.”
		Escassez	“A gente foi essa semana é já está mínima a água, não tem quase nada.
		Vulnerabilidade de extinção	Quando você vai lá, dá pra ver a marca quando o córrego era cheio.”



Tema	Categoría	Indicadores/Unidades de Registro	Unidades de Contexto – Alguns Exemplos
		Desconhecimento	<p>“O tanto de água que a gente tem, que pode ser consumido, está diminuindo porque está sendo poluído, está sendo usada de forma inconsciente.”</p> <p>“uma espécie endêmica que é o peixe Pirá-Brasília e que a gente só consegue encontrar aqui no córrego Guará mesmo.”</p> <p>“A maioria, a grande maioria mesmo não conhecia essa realidade e muitos nem sabiam da existência do córrego Guará ali pertinho do colégio.”</p>

Fonte. Entrevista dos estudantes.

Lixo, desvio do percurso natural do córrego, contaminação e escassez da água, processo de extinção e desconhecimento sobre a existência do córrego foram alguns dos problemas elencados pelos estudantes. Para ampliar a compreensão e percepção crítica, bem como o amadurecimento sobre as melhores tomadas de decisão e ação para transformação do contexto, durante a intervenção da pesquisa, foram discutidas as causas e condicionantes que envolviam os problemas. Percebe-se que o desconhecimento a respeito dos impactos que o córrego sofria ou até mesmo sobre sua existência são problemas na medida que impedem uma leitura fidedigna da realidade, ao mesmo tempo que se configuram como fatores limitantes para o alcance de ações comprometidas com a realidade local. A vulnerabilidade de extinção do peixe Pirá-Brasília foi citada pelos estudantes como uma das questões a ser enfrentadas, considerando a importância da recuperação do ambiente onde a espécie endêmica é encontrada, o que estabelece um compromisso moral, social, político, ético e consciente por parte dos estudantes.

Consideramos a importância de abordagens pedagógicas que levem em conta a realidade dos sujeitos, à luz de Paulo Freire:

Por que não aproveitar a experiência que tem os alunos de viver em áreas da cidade descuidadas pelo poder público para discutir, por exemplo, a poluição dos riachos e dos córregos e os baixos níveis de bem-estar das populações, os lixões e os riscos que oferecem à saúde das gentes. (Freire, 2014, p. 31).

Uma das dimensões da EA Crítica é subverter a lógica da reprodução das condições sociais ancorada num modelo de desenvolvimento neoliberal focado na exploração dos bens naturais, do homem pelo próprio homem e numa ilusão de que basta uma consciência social individualizada para tratar todos os condicionantes estruturantes das problemáticas ambientais. O ativismo não basta como resultado de projetos de EA. A aprendizagem também deve estar centralizada como propósito da ação pedagógica. Nesse sentido, Carvalho (2008) aposta que a solução ou melhoria dos problemas e conflitos socioambientais devem ocorrer mediante processos de ensino-aprendizagem comprometidos com a construção significativa de conhecimentos e com a formação de uma cidadania ambiental.

A Tabela 2 traz alguns indicadores de aprendizagem alcançados pelos estudantes:

Tabela 2. Aprendizado



Lema.

¿Cuál educación científica es deseable frente a los desafíos en nuestros contextos latinoamericanos? Implicaciones para la formación de profesores.

Tema	Categoría	Indicadores/ Unidades de Registro	de	Unidades de Contexto – Alguns Exemplos
Aprendizagem alcançada	Tipos de Aprendizagem	Pertencimento Conscientização Preservação Historicidade Sustentabilidade Transformação Criticidade		<p>“agora eu me sinto pertencente do meio ambiente, me sinto responsável por ele e entendo que eu preciso cuidar, que eu preciso preservar porque eu necessito dele, então eu preciso cuidar dele não só para mim, mas como para a sociedade por inteiro.”</p> <p>“agora eu tenho uma conscientização muito maior do que a que eu tinha antes.”</p> <p>“A nossa preocupação mesmo é de estar preservando essa fonte de água, a gente sabe que a gente está em crise hídrica no DF e também é uma forma de conscientizar as pessoas de que a gente quer cuidar do meio ambiente porque é uma coisa que não está separada da gente e sim que a gente faz parte.”</p> <p>“mesmo sendo moradora há 16 anos tem muitos pontos que eu não conhecia ainda e eu acho que é uma grande oportunidade para as pessoas da comunidade dar valor aos pontos históricos que nós temos na nossa cidade, nós somos uma cidade histórica e também trazer para as pessoas a oportunidade de ter uma relação melhor com a natureza e com o meio ambiente.”</p> <p>“a gente precisa preservar o que a gente tem de água boa hoje e cuidar para que ela se multiplique nesse ciclo. Ajudar a natureza no ciclo dela é desde você plantar uma nova árvore, cuidar de uma nascente, cuidar de um córrego grande, ou você simplesmente fechar a torneira da sua casa.”</p> <p>“Nós podemos mudar muito esse mundo e a gente se tornou mais crítico ao ver tudo isso.”</p>

Fonte. Própria com base em entrevista dos estudantes.

O sentimento de pertencimento ao meio ambiente se sobrepõe a uma ideia apenas utilitarista sobre os bens naturais, traz um significado identitário importante e contrário à relação dicotômica entre sociedade-natureza, baseada no antropocentrismo. Para Jacobi (2005), “cidadania tem a ver com pertencimento e identidade numa coletividade”. Observa-se ainda na fala dos estudantes sobre o uso consciente e na disponibilidade de água para futuras gerações, o que demonstra o entendimento básico a respeito da sustentabilidade e traz um compromisso para além do pessoal. Significa que a relação entre os seres vivos, sua existência, deve ser pautada no engajamento de uma responsabilidade compartilhada com todos e para todas as formas de vida. Maior criticidade e sentimento de transformação do mundo também foram aprendizagens observadas.

Loureiro (2004) analisa que a Educação deve se sobrepor a uma ação individualizada, afetiva e intuitiva. Leva-se em consideração a ressignificação dos valores sociais:

Mudança de pensamento pressupõe mudança de percepção, de ligação sensível articulada aos processos racionais; pressupõe vinculação entre teoria e prática, ação e reflexão, entre indivíduo e sociedade, aspectos objetivos e subjetivos que definem nossa unidade social na natureza. Pressupõe, mais especificamente, a vinculação desses processos à escola, instituições e outros espaços pedagógicos reprodutores de relações historicamente dadas ou transformadores destes. (Loureiro, 2004).

A EA Crítica associada à ludicidade e suas dimensões política e cidadã traduzem possibilidades de mudança de valores, de atitudes, de apropriação do conhecimento, de compreensão de um novo modo de ser e estar no mundo, de superação dos nossos limites e fortalecimento das potencialidades enquanto sujeitos sociais e coletivos imbuídos pela transformação de nossas realidades de vida.

### Conclusões

Uma das premissas de uma cidadania ativa é a capacidade do sujeito político se posicionar diante das assimetrias existentes nos ambientes sociais, econômicos e políticos, de modo a contribuir com menos desigualdades e com maior justiça socioambiental. Ao associarmos os pressupostos da metodologia lúdica aos da EA Crítica, a capacidade crítica para tomadas de decisão e ação foi alcançada como um mote para diversos engajamentos que revelaram as problemáticas socioambientais do córrego Guará, suas possibilidades de transformação da realidade e o conhecimento adquirido por meio das entrevistas concedidas pelos estudantes.

A publicização da realidade socioambiental de um território, que neste trabalho se apresentou a partir de entrevistas a canais de TV, representa um ato de protesto e de indignação contra todo e qualquer processo de adestramento. Se contrapõe a uma mera divulgação de mensagem ecológica descomprometida com o entendimento sobre as relações de poder que permeiam nossa sociedade. É um ato político, um compromisso consciente com nossas histórias de vida, com a biodiversidade, com a igualdade de direitos e com a necessidade emergente de mudanças. É se contrapor à naturalização do que está posto como modelo de exploração desmedida dos bens naturais e dos seres humanos. Representa uma experiência de possibilidades que apontam demandas por políticas públicas sérias e comprometidas com as mais diversas formas de vida e com o bem-estar social. A educação se apresenta como um meio para a promoção de sujeitos políticos críticos que exercem sua cidadania e que se compreendem como agentes de mudanças.

### Referências bibliográficas

Almeida, P. (1987). *Educação Lúdica: Técnicas e Jogos Pedagógicos* (5a ed.). São Paulo: Loyola.

Bardin, L. (1977). *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70.

Brogère, G. (1998). *Jogo e Educação* (P. C. Ramos, Trad.). Porto Alegre, RS, Brasil: Artmed.

Carvalho, I. (2008). *Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico* (4a ed.). São Paulo: Cortez.

Freire, P. (1981). *Ação cultural para a liberdade* (5a ed.). Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Freire, P. (2014). *Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática docente* (49a ed.). Rio de Janeiro: Paz e Terra.



Bogotá, 13 a 15 de octubre de 2021  
Modalidad On Line – Sincrónico

Revista Tecné, Episteme y Didaxis: TED. Año 2021. Número Extraordinario. ISSN impreso 0121-3814. E-ISSN 2323-0126.  
Memorias del IX Congreso Internacional Sobre Formación de Profesores de Ciencias.

**Lema.**

¿Cuál educación científica es deseable frente a los desafíos en nuestros contextos latinoamericanos? Implicaciones para la formación de profesores.

- 
- Freinet, C. (1998). *A educação do trabalho* (M. E. G. G. Pereira, Trad.). São Paulo: Martins Fontes. (Obra original publicada em 1949).
- Jacobi, P. (2005). Participação. In L. A. Ferraro Jr., (Org.). *Encontros e caminhos: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores* (pp. 229-236). Brasília: MMA.
- Layrargues, P. (2009). Educação Ambiental com compromisso social: o desafio da superação das desigualdades. In C. F. B. Loureiro, P. Layrargues, P. & Castro R. (Orgs.). *Repensar a educação ambiental: Um olhar crítico*. São Paulo: Cortez.
- Lima, G. (2009). Educação Ambiental crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis. *Educação e Pesquisa*, 35(1), 145-163. Recuperado em 12 novembro, 2020, de <http://www.scielo.br/pdf/ep/v35n1/a10v35n1.pdf>.
- Loureiro, C. (2004). Educação Ambiental Transformadora. In P. P. Layrargues, *Identidades da Educação Ambiental Brasileira* (pp. 65-84). Brasília: MMA.
- Loureiro, C. (2007). Educação ambiental crítica: contribuições e desafios. In S. S. Mello & R. Trajber. *Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola* (pp. 65-71). Brasília: MMA, MEC.