

# REVISEA

REVISTA SERGIPANA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

**Práxis de educação ambiental no âmbito do licenciamento de cemitérios**

***Praxis of environmental education in the context of the cemeteries licensing***

***Praxis de la educación ambiental de em el contexto del licenciamiento de cementerios***

**Elaine Rodrigues ALVES<sup>1</sup>  
Rafael Alves ESTEVES<sup>2</sup>**

---

Submetido em: 01/04/2024

Aceito em: 21/01/2025

Publicado em: 15/05/2025

---

## RESUMO

Com o evento recente de pandemia de Covid-19, ficou evidenciado o papel fundamental que os cemitérios exercem no cotidiano da vida em sociedade. O presente estudo avaliou como a temática e as práticas de educação ambiental estão inseridas nos processos de licenciamento ambiental de atividades potencialmente poluidoras, com destaque especial para os cemitérios, empreendimentos que voltaram a ser pauta de discussão nesse período de pandemia por causa dos problemas ambientais associados ao tipo de atividade que estes empreendimentos provocam. Com base no conhecimento acumulado, foi proposto neste estudo um

---

<sup>1</sup> UERJ

<sup>2</sup> UERJ



arcabouço de ações práticas possíveis para se trabalhar com educação ambiental em processos de licenciamento de cemitérios. A integralização de matérias de educação ambiental em processos de licenciamento, que culminam em tomada de decisões, é importante para aproximar a comunidade científica dos processos de participação de atividades que causam alterações no ambiente.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental Crítica; Educação Transformadora; Práticas de Educação Ambiental.

## ABSTRACT

Regarding the recent covid-19 pandemic event, the fundamental role that cemeteries play in the daily life on society was evidenced. The present study evaluated how the theme and environmental education practices are inserted in the environmental licensing processes of potentially polluting activities, with special emphasis on cemeteries, enterprises that were once again discussion agenda in this period of pandemic because of the environmental problems associated to the type of activity these enterprises cause. Based on accumulated knowledge, a framework of possible practical actions to work with environmental education in cemeteries licensing processes was proposed in this study. The integration of environmental education subjects in licensing processes, which culminate in decision making, is important to bring the scientific community closer to the processes of participation of activities that cause changes in the environment.

**Keywords:** Critical Environmental Education; Environmental Education Practices; Transformative Education.

## RESUMEN

Con el reciente evento de la pandemia del Covid-19, se hizo evidente el papel fundamental que juegan los cementerios en el día a día de la sociedad. El presente estudio evaluó cómo el tema y las prácticas de la educación ambiental se insertan en los procesos de licenciamiento ambiental de actividades potencialmente contaminantes, con especial énfasis en los cementerios, emprendimientos que nuevamente han vuelto a ser tema de discusión en este período de pandemia por los problemas ambientales asociados al tipo de actividad que suscitan estos emprendimientos. Con base en el conocimiento acumulado, en este estudio se propuso un marco de posibles acciones prácticas para trabajar la educación ambiental en los procesos de licenciamiento de cementerios. La integración de temas de educación ambiental en los procesos de licenciamiento, que culminan en la toma de decisiones, es importante para acercar a la comunidad científica a los procesos de participación en actividades que provocan cambios en el medio ambiente.

**Palabras clave:** Educación Ambiental Crítica; Educación Transformadora; Práticas de Educación Ambiental.



## 1 INTRODUÇÃO

De forma muito triste e avassaladora, a pandemia do novo coronavírus deixou muito claro para todos que o ser humano morre. E eventos como a pandemia tornou evidente que o próprio ato de morrer causa impactos ambientais significativos para a sociedade. Desde que a Organização Mundial da Saúde (OMS) decretou, em 11 de março de 2020 (WHO, 2020), estado de pandemia de um vírus identificado em 2019, chamado SARS-COV-2, causador da Covid-19, o mundo inteiro tem presenciado milhões de mortes em decorrência dessa doença. E com todas essas mortes, houve, conseqüentemente, o aumento significativo da quantidade de resíduos mortuários e cemiteriais.

Os cemitérios são construções com alto potencial poluidor e, portanto, necessitam de licença ambiental (Brasil, 1986). Em resposta à necessidade de controle ambiental, esses empreendimentos têm recebido mais atenção na identificação de fontes de poluição para controlar seu dano ao longo dos anos (Feitosa *et al.*, 2020). O cemitério é uma potencial fonte de impacto ambiental, principalmente pelo risco de contaminação das águas subterrâneas e superficiais por microrganismos que se multiplicam durante a decomposição do cadáver, bem como pela liberação de substâncias químicas oriundas da putrefação dos corpos. Por sua vez, em grande parte dos municípios brasileiros, essa água contaminada geralmente acaba sendo utilizada pelos moradores do entorno desses cemitérios (FUNASA, 2007). A decomposição dos corpos, caixões, vestimentas e substâncias introduzidas no corpo humano no decorrer da vida, gera o necrochorume (Fielder *et al.*, 2012; Jonker & Oliver, 2012). O necrochorume é um líquido de elevado potencial poluidor que pode variar de região para região ou época de sepultamento devido aos diferentes costumes de cada indivíduo e localidade, sendo primordial considerar os diversos aspectos ambientais na escolha do local para a instalação de cemitérios (Feitosa *et al.*, 2020).



Contudo, o Brasil dispõe de dispositivos legais que buscam mitigar os impactos dos cemitérios. Esses dispositivos recaem desde o licenciamento ambiental até normativas específicas para a atividade de cemitérios, como é o caso da Resolução CONAMA nº 335 de 2003 (Brasil, 2003). Sendo uma atividade passível de licenciamento, os cemitérios necessitam apresentar diversos estudos ambientais para que os empreendimentos consigam a licença ambiental mais adequada.

Desta forma, considerando a emergência do tema dos impactos ambientais de cemitérios, trazidos à tona em face da pandemia de Covid-19 recentemente, o presente estudo analisou o potencial de integração e inserção da educação ambiental como um fator decisivo no processo do licenciamento ambiental de cemitérios, principalmente nos controles ambientais inerentes à geração e destinação de resíduos mortuários, propondo ações práticas de atuação da educação ambiental específicas para cemitérios.

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo está fundamentado na metodologia qualitativa exploratória de cunho bibliográfico. Primeiro, analisou-se as relações da educação ambiental com os dispositivos legais existentes, buscando integralizá-las aos ritos do licenciamento ambiental. Para isso, inicialmente foi feita uma revisão bibliográfica sobre a educação ambiental inserida nos licenciamentos ambientais em todo o território nacional. O intuito de realização desta pesquisa foi de alicerçar a proposta de se trabalhar a educação ambiental no âmbito do licenciamento de uma atividade específica, que é a atividade cemiterial. Para isso, foi necessário conhecer o que se tem de concreto com a informação disponível na literatura sobre a inter-relação entre educação ambiental e o processo de licenciamento ambiental de um modo geral.

Foram obtidas as informações disponíveis na literatura a respeito das pesquisas com inter-relações existentes entre educação ambiental e licenciamento



ambiental por meio de revisão bibliográfica realizada a partir dos títulos disponíveis na base de dados do SCIELO – *Scientific Eletronic Library Online* (<http://www.scielo.org/cgi-bin/wxis.exe/applications/scielo?org/iah/>), na *Web of Science* (<http://isi3.isiknowledge.com/portal.cgi>) e no diretório de reposição de conteúdo Google Acadêmico, nos últimos 20 anos. Foram utilizadas como palavras-chave as combinações: “licenciamento ambiental + educação ambiental”; “gestão ambiental + educação ambiental”; “educação ambiental + gestão ambiental pública”, assim como seus respectivos análogos em inglês: “*environmental licensing + environmental education*”; “*environmental management + evioronmental education*”; “*environmental education + public environmental management*”.

Em seguida, com base no conhecimento acumulado na revisão de literatura, propomos ações pragmáticas de como se trabalhar a educação ambiental no âmbito do processo de licenciamento ambiental, a partir do cruzamento dos dados encontrados na literatura científica sobre a aplicação da educação ambiental de um modo geral e a inserimos como sugestão de condicionantes de licenças, estabelecendo vínculo ativo entre o ato de licenciamento ambiental na gestão pública ambiental com as práticas de sensibilização e educação crítica ambiental, permitindo o engajamento e inserção da educação ambiental no processo de educação não formal e informal dos participantes.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

#### 3.1 A Educação Ambiental no processo de licenciamento

Nossos resultados mostraram que a educação ambiental tem permeado pouco o campo de produção de conhecimento acerca do licenciamento ambiental, apesar de ser um requisito legal, possuir uma política nacional específica e possuir plena relevância no cenário do desenvolvimento sustentável no país.

Identificamos 11 estudos que tratam da educação ambiental no âmbito do licenciamento ambiental de atividades passíveis de licenciamento ambiental (Tabela



1). Além de estudos que abordam a educação ambiental no licenciamento de atividades potencialmente poluidoras, identificou-se que a educação ambiental é tratada como medida estratégica na consolidação de assuntos do marco político nacional em seis estudos (Tabela 2).

**Tabela 1.** Estudos que abordam a educação ambiental em atividades passíveis de licenciamento ambiental.

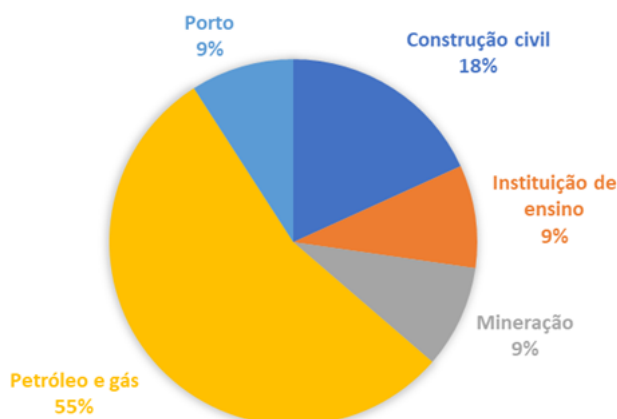
<b>Atividade</b>	<b>Abordagem da Educação Ambiental</b>	<b>Referência</b>
Construção civil	Educação ambiental no contexto de obras rodoviárias	Canabarro et al., 2012
Construção civil	Educação ambiental como condicionante de licença	Visantainer & Souza, 2020
Instituição de ensino	A educação ambiental inserida nas instituições de ensino	Souza, 2016
Mineração	Educação ambiental nos estudos de impacto ambiental da indústria de mineração	Prado-Filho & Souza, 2004
Petróleo e gás	Medida mitigadora e compensatória	Walter & Anello, 2012
Petróleo e gás	Eficiência dos projetos de educação ambiental	Magalhães & Machado, 2013
Petróleo e gás	Educação ambiental na participação popular da atividade petrolífera	Pinto et al., 2015
Petróleo e gás	Ações de educação ambiental na indústria do petróleo e gás	Gantos 2015
Petróleo e gás	Atividades audiovisuais no contexto da educação ambiental na indústria do petróleo e gás	Costa et al., 2016
Petróleo e gás	Educação ambiental na indústria de petróleo e gás	Costa et al., 2020
Porto	Espaço da educação ambiental na construção de porto	Anello & Tagliani, 2005

Fonte: Autores (2023).

A atividade de petróleo e gás foi a que mais retornou resultados sobre a educação ambiental no âmbito do licenciamento, representando 55% (6 estudos) de todos os estudos identificados. Construção civil apareceu em seguida, com 18% (2 estudos encontrados), sendo representativo para esta atividade as obras públicas rodoviárias. As atividades do complexo portuário, instituição de ensino e mineração retornaram com um único resultado cada, representando nove por cento do total (Figura 1).



**Figura 1.** Resultados encontrados no levantamento bibliográfico sobre educação ambiental no licenciamento.



Fonte: Autores (2023).

De modo intuitivo, a atividade de petróleo e gás representa maior interesse da administração pública em função do volume de recursos que esta indústria movimenta. Conseqüentemente, esta é uma indústria que apresenta riscos ambientais de altíssimo potencial poluidor. Desta maneira, a atividade de petróleo e gás possui atributos socioambientais que cumprem requisitos de relevância no espectro social de interesse às relações com a natureza.

De semelhante modo, a educação ambiental também foi encontrada permeando estudos gerais de interesse da administração pública, não relacionados às atividades potenciais poluidoras, mas sim da agenda de assuntos estratégicos, como pode ser visualizado na Tabela 2.

**Tabela 2.** Estudos que abordam a educação ambiental como assuntos estratégicos ao licenciamento.

<b>Assunto Estratégico</b>	<b>Abordagem da Educação Ambiental</b>	<b>Referência</b>
Condicionante de validade de licença	Análise e reflexão sobre a validade da educação ambiental como condicionante de licença	Schmidt & Carpolingua, 2014
Gestão pública	Educação ambiental na gestão ambiental pública	Loureiro & Saisse, 2014
Gestão pública	Institucionalização da educação ambiental	Magalhães & Loureiro, 2016



Política pública	Inter-relação entre educação ambiental e políticas públicas	Gomes et al., 2022
Política pública	Complexidade das ações em educação ambiental	Araújo & Farias, 2016
Recursos hídricos	Inserção da educação ambiental no processo de tomada de decisão	Chacon-Pereira et al., 2018

Fonte: Autores (2023).

Para além da relação da educação ambiental com as atividades potencialmente poluidoras, nossos resultados mostraram que a temática da educação ambiental se relaciona intimamente com assuntos que fazem parte da pauta estratégica da administração pública, passando desde a gestão de recursos hídricos, com aplicações diretas no desenvolvimento da política pública, interferindo diretamente na gestão pública ambiental e compondo análise sobre as condicionantes de validade de licenças ambientais.

### 3.2 A Educação Ambiental no licenciamento de cemitérios

Apesar da importância que a atividade cemiterial representa para a sociedade de modo geral, nossos resultados não encontraram qualquer menção à educação ambiental no processo específico de licenciamento ambiental de cemitérios.

Existem muitos trabalhos na literatura científica que estudam os impactos ambientais de cemitérios (*e.g.*, Gambin *et al.*, 2008; Nogueira *et al.*, 2013; Kemerich *et al.*, 2013; Silveira *et al.*, 2022). Tais estudos disponíveis na literatura científica se ocupam de analisar e propor soluções técnicas específicas para os problemas ambientais que os cemitérios causam. Os principais problemas causados pelos cemitérios, de um modo geral, são contaminação do lençol freático pelo necrochorume, impactos ambientais relacionados à geração de resíduos sólidos e alteração da paisagem.



### 3.3 Proposta de práxis de Educação Ambiental sobre a temática de cemitérios

A práxis na educação ambiental se refere a reformulação do pensamento e exercício da reflexão sobre as formas em constante mutação da relação do homem com a natureza, o que, inevitavelmente, promove novas ações comportamentais. Em uma era onde as transformações humanas sobre a natureza acontecem de forma tempestiva e imediatas, ter a noção de que as medidas mitigadoras também precisam acompanhar essa rapidez, obrigatoriamente exige novas formas de repensar as soluções socioambientais fundamentais.

A educação ambiental é um processo de reconhecimento de valores e clarificação de conceitos, objetivando o desenvolvimento das habilidades e modificando as atitudes em relação ao meio, para entender e apreciar as inter-relações entre os seres humanos, suas culturas e seus meios biofísicos (Palma, 2010). A educação ambiental também está relacionada com a prática das tomadas de decisões e a ética que conduzem para a melhoria da qualidade de vida (Sato, 2002).

Neste sentido, sugerimos para o caso específico da atividade de cemitérios, uma abordagem de educação ambiental voltada para compor o rol de opções de como se trabalhar a questão ambiental na sensibilização de públicos diversos, principalmente para jovens e crianças, seja nos espaços formais de educação ou não. Assim, propomos cinco ações práticas para educação ambiental aderentes à atividade licenciável de cemitérios:

#### 1. Desmistificar a morte no processo educativo

A morte biológica deve ser trabalhada nas práticas educativas de forma a não ser tratada como um tema tabu. Deve ser contemplada nos livros didáticos como sendo parte do processo natural da vida de qualquer ser vivo. A partir do momento em que o educando passa a entender que a morte é parte inerente à sua condição de vida, a morte torna-se algo próximo da realidade deste, o que ajuda a idealizar



soluções práticas e acessíveis, pois de modo inevitável, a morte é parte celebrada de estar vivo. Como a morte não é algo explorado na formação educacional humana, este momento de vida sempre se encontra muito distante e o homem não se prepara ou vislumbra ações elaboradas para este momento.

## **2. Estreitar laços entre as Secretarias Municipais de Meio Ambiente com as escolas**

Sendo os cemitérios (a maioria deles) uma atividade licenciável pelos municípios, as Secretarias Municipais de Meio Ambiente são os órgãos ambientais competentes ao licenciamento ambiental desses empreendimentos, tornando-se os responsáveis pelo estabelecimento das condições de validade das licenças emitidas. O estreitamento de laços e integralização das ações de forma conjunta entre as escolas com estas secretarias, tende a abrir um canal de comunicação que possibilita assertividade das práticas educativas alinhadas com a realidade dos empreendimentos que estão requerendo as respectivas licenças ambientais. Assim, a expectativa do impacto ambiental local pode ser trabalhada especificamente no âmbito de onde esses impactos estão sendo confrontados. Uma realidade aplicada de relação entre o empreendimento que está impactando localmente e a realidade de vida do grupo que está recebendo esse impacto.

## **3. Humanizar os cemitérios e transformá-los em espaço de construção de conhecimento**

A partir do momento que a morte for desmistificada no processo educacional na formação do homem como sujeito pensante da sociedade, os espaços destinados às necrópoles devem se tornar menos sombrios, menos fantasmagóricos e mais humanizados. Os cemitérios devem ser locais de paz e descanso, estabelecidos como a ponta do processo da vida. Desta forma, podem ser realizadas atividades lúdicas, com aspectos concretos de saudade saudável (aquela carregada de emoção que não causa dor, mas sim, uma nostalgia de lembrança esperançosa), favorecendo substancialmente o processo educacional. Tornar esses



espaços atrativos impacta positivamente no enriquecimento das atividades escolares, contribuindo com possibilidades de atividades fora dos muros das escolas, podendo trabalhar, de forma muito própria, a inter-relação das questões ambientais com os campos dos diversos saberes, como ciências biológicas, química, história, geografia, língua portuguesa e sociologia, por exemplo.

#### **4. Obrigar os cemitérios licenciados a realizar atividades de educação cidadã nas escolas do entorno como condicionantes de licenças**

A realização de atividades específicas de educação ambiental, no âmbito de uma formação de educação cidadã, diretamente por empreendimentos que estão se licenciando como atividades potencialmente poluidoras, ajuda a instaurar relação de pertencimento dos espaços antes perdidos pela atividade econômica (Faria & Pinto, 2014). Quando forçados a implantarem atividades de educação cidadã nos espaços formais de educação do entorno, os empreendimentos buscarão explorar atrativos e recursos educacionais que naturalmente não são cogitados pelos professores puramente acadêmicos. A apresentação dos espaços onde se constroem vínculos econômicos para pessoas que não estão envolvidas com os interesses meramente financeiros que são realizadas nestes espaços, faz com que a descoberta de novos pontos de vistas sobre estes mesmos espaços aflore no imaginário criativo, refletindo em novas arenas de surgimento de ideias coletivas de possibilidades de ganho em conhecimento.

#### **5. Formação de corpo docente para além da sala de aula**

A formação do corpo docente constitui etapa fundamental para o sucesso de qualquer processo de ensino-aprendizado. Na educação ambiental não é diferente. Mas é importante salientar que, no processo específico de orientação da educação ambiental no âmbito do licenciamento de determinados empreendimentos, a formação do corpo docente se torna essencial para o entendimento do propósito a que se objetiva chegar (Tozoni-Reis & Campos, 2014; Teixeira & Torales, 2014). Para além da sala de aula, com métodos e técnicas já consagradas da educação



tradicional, a formação do corpo docente nessa configuração de inter-relação entre escola e empresa, os professores atuantes na educação de conjunto de ações devem ter participação ativa nos movimentos que integram os empreendimentos às práticas de educação.

#### 4 CONCLUSÃO

Os resultados mostraram que a educação ambiental não é tema relevante na produção de conhecimento no âmbito do licenciamento ambiental, apresentando na literatura acadêmica informação insuficiente para traçar tendências que possam servir de ponto de partida para educação ambiental aplicada no licenciamento de cemitérios. Com base na dificuldade em se estabelecer uma inter-relação entre educação ambiental e licenciamento de cemitérios, o presente estudo propôs cinco ações práticas que podem ajudar a fortalecer e engajar atores na tomada de decisão relativas à construção de sociedade mais equânime e justa, amparadas pela educação ambiental, a partir dos processos de licenciamento ambiental.

Sendo os cemitérios empreendimentos fundamentais para qualquer sociedade organizada e, por apresentar diversos problemas que hoje assustam a administração pública mais do que qualquer fantasma ou assombração, estes empreendimentos possuem potenciais educativos pouco explorados. Se utilizados da maneira correta, abrangendo as cinco ações práticas que propomos aqui neste estudo a expectativa é que seja viável a elaboração de um termo de referência de maturidade em educação ambiental alinhadas às condições de validade das futuras licenças ambientais de cemitérios recém-licenciados.



## REFERÊNCIAS

ANELLO, L. D. F. S.; TAGLIANI, P. R. A. (2005). O espaço da Educação Ambiental no licenciamento da área do porto organizado de Rio Grande. **Ambiente & Educação**, 10(1), 129-148.

ARAÚJO, D.; FARIAS, M. E. (2016). O Pensamento Complexo em Programas de Educação Ambiental inseridos no âmbito do licenciamento. **Educação Ambiental em Ação**, Novo Hamburgo. 58(1), e1.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução nº 001, de 23 de janeiro de 1986. Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para o Relatório de Impacto Ambiental – RIMA. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Resolução nº 335 de 03 de abril de 2003. Dispõe sobre o licenciamento ambiental de cemitérios. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF.

CANABARRO, C. L.; FREITAS, R.; INSARRUIAGA, I.; SOARES, M.; FERREIRA, S. (2012). Educação ambiental no processo de licenciamento: uma experiência na gestão ambiental de obras rodoviárias. **Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental**, Goiânia, Goiás, Brasil.

CHACON-PEREIRA, A.; DA SILVA BATALHÃO, A. C.; DA SILVA, L. P.; NEFFA, E. (2018). Educação ambiental na gestão de recursos hídricos baseada no modelo de licenciamento ambiental. **Desenvolvimento e Meio ambiente**, 49(1), 36-59.

COSTA, R. N.; MACHADO, C. J. S. (2016). Produção audiovisual no contexto da educação ambiental exigida no licenciamento de petróleo e gás no Estado do Rio de Janeiro. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, 36, 145–158.



COSTA, R. N.; MOLISANI, M. M.; MARTINS, R. L. (2020). Educação Ambiental no licenciamento de petróleo e a universidade pública: O caso da Bacia Hidrográfica do Rio Macaé (RJ), Brasil. **Vértices (Campos dos Goitacazes)**, 22(1), 136-150.

FARIA, J. S.; PINTO, V. P. S. (2014). A Educação Ambiental no Licenciamento Ambiental: reflexões teóricas e metodológicas pertinentes. **Educação Ambiental em Ação**, 50, 1-12.

FEITOSA, J. F. F.; CAMPOS, T. I. L.; BANDEIRA, J. I. S. (2020). Gestão ambiental de cemitérios: uma revisão da literatura e sugestão de pesquisa. **Acta Ambiental Catarinense**, 17(1), 161-175. <https://doi.org/10.24021/raac.v17i1.5333>.

FIELDER, S.; BREUER, J.; PUSCH, C.M.; HOLLEY, S.; WAHL, J.; INGWERSEN, J.; GRAW, M. (2012). Graveyards - Special landfills. **Science of the Total Environment**, 419, 90-97. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2011.12.007>.

FUNASA – Fundação Nacional de Saúde. (2007). FUNASA: **Cemitérios como Fonte Potencial de Contaminação das Águas Subterrâneas Região de Cuiabá e Várzea Grande (MT)**. Relatório Final.

GAMBIN, F. A.; BECEGATO, V. A.; SANZOVO, N.; MACHADO, W. C. P.; SALAMI, G. (2008). Licenciamento ambiental de um cemitério parque no município de Francisco Beltrão – PR. **Geoambiente On-line**, 1(10), 01-20. <https://doi.org/10.5216/rev.%20geoambie.v0i10.25955>.

GANTOS, M. C. (2015). Territórios do Petróleo: uma experiência de educação ambiental no âmbito do Licenciamento Ambiental de Gás e Petróleo no Brasil. **Ambientalmente Sustentable: Revista Científica Galego-Lusófona de Educación Ambiental**, 20, 1633-1652.

GOMES, P. V.; KITZMANN, D. I. S.; ZAMBERLAM, F. (2022). Educação ambiental e políticas públicas no âmbito do licenciamento ambiental: o Programa de Educação



Ambiental em obras públicas no Município do Rio Grande (RS). **REMEA – Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, 39(1), 395-410. <https://doi.org/10.14295/remea.v39i1.10932>.

JONKER, C.; OLIVER, J. (2012). Mineral contamination from cemetery soils: case study of Zandfontein Cemetery, South Africa. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, 9(2), 511-520. <https://doi.org/10.3390/ijerph9020511>.

KEMERICH, P. D. C.; BIANCHINI, D. C.; FANK, J. C.; DE BORBA, W. F.; WEBER, D. P.; UCKER, F. E. (2014). A questão ambiental envolvendo os cemitérios no Brasil. **Revista Monografias Ambientais**, 13(4), 3777-3785.

LOUREIRO, C. F. B.; SAISSE, M. (2014). Educação ambiental na gestão ambiental pública brasileira: uma análise da SEMA ao ICMBio. **Revista de Educação Pública**, 23(52), 105-129.

MAGALHÃES, N.; LOUREIRO, C. F. B. (2016). A institucionalização da educação ambiental no licenciamento: uma política para a participação social na gestão ambiental pública. **Pesquisa em Educação Ambiental**, 11(1), 125-137.

MAGALHÃES, N.; MACHADO, C. J. S. (2013). Uma análise dos projetos de educação ambiental no licenciamento *off-shore* de petróleo da Bacia de Campos. **VII Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental**, Rio Claro, SP, Brasil, 1-12.

NOGUEIRA, C. D. O. G.; JÚNIOR, J. E. V. C.; COIMBRA, L. A. B. (2013). Cemitérios e seus impactos Socioambientais no Brasil. **Periódico Eletrônico Fórum Ambiental da Alta Paulista**, 9(11), 331-334.

PINTO, N. M.; MACHADO, C. J. S.; VILANI, R. M. (2015). Educação Ambiental: uma proposta para o fortalecimento da participação popular no licenciamento de atividades petrolíferas no Brasil. **Revista de Políticas Públicas**, 19(1), 117-131.



PRADO-FILHO, J. F. D.; SOUZA, M. P. D. (2004). O licenciamento ambiental da mineração no Quadrilátero Ferrífero de Minas Gerais: uma análise da implementação de medidas de controle ambiental formuladas em EIAs/RIMAs. **Engenharia Sanitária e Ambiental**, 9, 343-349.

SATO, M. (2002). **Educação Ambiental**. (1ª ed). São Carlos: Rima, 66 p.

SCHMIDT, D.; CARPOLINGUA, V. H. (2014). A educação ambiental no processo de licenciamento ambiental: Uma nova perspectiva para além do cumprimento das normas. **Revista Iberoamericana de Educación**. 64(2), 1-12.

SILVEIRA, R. J., ALVES, T. M. B.; REIS, E. O. (2022). Monitoramento e controle dos impactos ambientais em cemitérios: uma revisão bibliográfica. **Revista Scientia Vitae**, 13(37), 1-15.

SOUZA, V. (2016). Para o mercado ou para a cidadania? A educação ambiental nas instituições públicas de ensino superior no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, 21, 121-142.

TEIXEIRA, A. C.; TORALES, A. R. (2014). A questão ambiental e a formação de professores para a educação básica: um olhar sobre as licenciaturas. **Educar em Revista**, 3(1), 127-144. <https://doi.org/10.1590/0104-4060.38111>.

TOZONI-REIS, M. F. C.; CAMPOS, M. (2014). Educação ambiental escolar, formação humana e formação de professores: articulações necessárias. **Educar em Revista**, 3(1), 145-162. <https://doi.org/10.1590/0104-4060.38112>.

VISANTAINER, L. D. S. A.; SOUZA-SANTOS, K. R. (2020). Educação ambiental para atendimento de condicionante de licença ambiental de obra. **Revista Maiêutica**, 5(1), 135-154.

WALTER, T.; ANELLO, L. D. F. S. (2012). A Educação Ambiental enquanto medida mitigadora e compensatória: uma reflexão sobre os conceitos intrínsecos na relação



com o Licenciamento Ambiental de Petróleo e Gás tendo a pesca artesanal como contexto. **Ambiente & Educação**, 17(1), 73-98.

WHO (2020). WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19. **World Health Organization**, Geneva, Switzerland.

