



Universidade Federal do Rio Grande - FURG

Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental

Revista do PPGA/FURG-RS

ISSN 1517-1256

Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental

**Diagnóstico sobre o grau de conhecimento do tema Parque Nacional de Ilha Grande  
por professores e pedagogos de colégios públicos do entorno**

Angela Bárbara Tischner<sup>1</sup>

Instituto Federal do Paraná, Campus Umuarama  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3361-3340>

Irene Carniatto de Oliveira<sup>2</sup>

Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Unioeste, Campus Cascavel  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1140-6260>

Norma Barbado<sup>3</sup>

Instituto Federal do Paraná, Campus Umuarama  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0562-3958>

**Resumo:** Este estudo teve como objetivo principal diagnosticar o grau de conhecimento e forma de abordagem do tema Parque Nacional de Ilha Grande na práxis docente em colégios públicos da área de abrangência do Núcleo Regional de Educação de Umuarama, que fazem divisa com esta Unidade de Conservação. A metodologia empregada foi pesquisa qualitativa, na forma de questionários semiestruturados, com amostragem de 12 pedagogos e 24 professores do 6º ano do Ensino Básico. Os resultados apontam para um conhecimento ainda em construção entre os participantes sobre o tema estudado. Além de afirmarem não conhecer o Parque pedagogicamente, a maioria revelou que usufrui do atrativo para turismo e não observa os conflitos e relações cotidianas entre o Parque e sua comunidade escolar. Aos 22 anos desta Unidade de Conservação, constatou-se que ainda é necessária a valorização da formação complementar para compreender o próprio território, no contexto da Educação Ambiental.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade; Educação Ambiental; Parques Nacionais.

<sup>1</sup> Egressa do Programa de Mestrado em Sustentabilidade (UEM/IFPR). Paraná, Brasil. E-mail: [angelatischner@uol.com.br](mailto:angelatischner@uol.com.br)

<sup>2</sup> Docente do Programa de Doutorado em Desenvolvimento Rural Sustentável (UNIOESTE). Paraná, Brasil. E-mail: [irenecarniatto@gmail.com](mailto:irenecarniatto@gmail.com)

<sup>3</sup> Docente do Programa de Mestrado em Sustentabilidade (UEM/IFPR). Paraná, Brasil. E-mail: [norma.bardado@ifpr.edu.br](mailto:norma.bardado@ifpr.edu.br)

## **Diagnóstico sobre el grado de conocimiento del tema Parque Nacional de Ilha Grande por profesores y pedagogos de colegios públicos linderos**

**Resumen:** Este estudio tiene como objetivo principal diagnosticar el grado de conocimiento y forma de abordaje del tema Parque Nacional de Ilha Grande en la praxis docente en colegios públicos del área de alcance del Núcleo Regional de Educación de Umarama, que son linderos con ésta Unidad de Conservación. El abordaje empleado fue la investigación cualitativa, en la forma de cuestionarios semiestructurados, con muestreo de 12 pedagogas y 24 profesores del 6º año de la Enseñanza Básica. Los resultados apuntan a un conocimiento todavía en construcción entre los participantes sobre el tema estudiado. Aparte de que confirmaron no conocer el Parque pedagógicamente, la mayoría reveló que usufructuó del atractivo para turismo y no observaron los conflictos y relaciones cotidianas entre el Parque y su comunidad escolar. A los 22 años de ésta Unidad de Conservación, se constató que todavía es necesaria la valoración de la formación complementaria para comprender el propio territorio, en el contexto de la Educación Ambiental.

**Palabras clave:** Sostenibilidad; Educación Ambiental; Parques Nacionales.

### **Diagnosis on the degree of knowledge about the Ilha Grande National Park by teachers and pedagogues of public schools in the vicinity**

**Abstract:** This study aims to analyze the degree of knowledge and the context of the Ilha Grande National Park in teaching practices of public schools located in the area of coverage of the Núcleo Regional de Educação de Umarama, which have borders on this park. It was used a qualitative research method, in the form of semi-structured questionnaires, with a sample of 12 pedagogues and 24 teachers from the 6th grade of Basic Education. The results show that there is a knowledge still under construction among the participants about the subject studied. Besides alleging that they did not know the park pedagogically, the majority revealed that they enjoyed the place for tourism and did not observe the conflicts and daily relations between the park and the school community. In 22 years of existence of the Conservation Unit, it was verified that it is still necessary to value complementary training for understanding the territory itself, in the context of Environmental Education.

**Keywords:** Sustainability; Environmental Education; National Parks.

### **Introdução**

A Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) considera a Educação Ambiental (EA) como parte inseparável da Educação, devendo estar inserida de forma permanente em todos os níveis e modalidades do processo educativo: no ensino formal - desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições públicas e privadas, ou na modalidade não formal - ações práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente (BRASIL, 1999).

No contexto do ensino formal, a prática da EA tem sido realizada de diferentes maneiras, nas últimas décadas, de acordo com o perfil de cada gestão pedagógica e, principalmente, de acordo com a formação de cada docente. Nesse sentido, os docentes,

por vezes, se encontram em uma situação delicada, em que a EA tem sido pouco explorada nas formações continuadas. Para Torales (2013), isso gera consequências para toda a comunidade escolar. Muitas vezes, o distanciamento de professores das questões da EA ocorre devido às condições de trabalho que dificultam a inovação ou determinadas metodologias ativas.

A Resolução Nº 2, de 15 de Junho de 2012, fortaleceu ainda mais a inserção da EA no Ensino Formal, conforme já destacava a PNEA. Esta nova lei de Diretrizes Curriculares Nacionais para a EA (BRASIL, 2012) buscou uma tendência crítica, socioambiental complexa e interdisciplinar, de acordo com os princípios da EA, dispostos no Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, os quais promovem a valorização de interações entre cultura, sociedade e biodiversidade. Uma das vertentes da EA, conhecida como macrotendência Crítica, promove um processo educativo intencional que visa o desenvolvimento de uma conscientização mais crítica sobre “instituições, atores e fatores sociais geradores de riscos e respectivos conflitos socioambientais” que permeia as ações educativas e no contexto da educação transformadora, emancipatória e popular, influenciando o diálogo que relaciona a EA na gestão pública e ambiental, incluindo as Unidades de Conservação (UCs) (LAYRARGUES; LIMA, 2014; QUINTAS, 2004; ICMBio, 2016; GUIMARÃES, 2016).

As relações entre conceitos de EA, UC e intencionalidade dos processos devem estar sempre sendo analisadas, refletidas e associadas ao contexto de projetos de EA desenvolvidos entre UCs e escolas, a fim de garantir que este processo promova um empoderamento crítico de cidadania, conforme preconizam Costa N. C.; Costa V. C. (2014, p. 213): “no estímulo à consciência de ser este um sujeito social atuante e crítico, deve estar plenamente inserido no contexto ambiental”. Guimarães (2016) aborda a importância da EA crítica no desenvolvimento de projetos pedagógicos contextualizados com a realidade local, com práticas refletidas e problematizadas, a fim de garantir o exercício da cidadania em prol de uma sociedade sustentável. Embora a maioria das categorias de UC apresente a EA como premissa do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) (BRASIL, 2000), é notável que nem todas estejam desenvolvendo projetos em seus planos de manejo ou mesmo em parceria com outras instituições (COSTA, N. C.; COSTA, V. C., 2014).

O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) divulga que a Estratégia Nacional de Comunicação e Educação Ambiental (ENCEA) é considerada como instrumento orientador na promoção do alinhamento da comunicação de projetos e

ações de EA para a gestão das UCs (ICMBio, 2016). Portanto, as diretrizes da ENCEA podem ser utilizadas pelas instituições educacionais para promover diálogos e avanços conceituais para pesquisas que abordem UCs, entre outras oportunidades como divulgação e debates em seminários/fóruns ou elaboração de material didático, por exemplo. Quintas (2004) afirma que para se realizar uma gestão pública integrada e eficiente, faz-se necessário que se fortaleçam algumas medidas tais como a inserção de programas de EA para o público visitante, para as comunidades do entorno e para as próprias equipes internas, com capacitação adequada.

Nessa perspectiva, tal pesquisa foi desenvolvida com representantes de instituições escolares do entorno do Parque Nacional de Ilha Grande (PNIG), uma UC de proteção integral localizada na região Noroeste do Estado do Paraná, divisa com Leste de Mato Grosso do Sul, a qual se estende por 78.875 hectares e seu papel ecológico se relaciona com a ocorrência de três biomas brasileiros: mata atlântica, cerrado e pantanal. Tal UC também tem papel essencial na formação do Corredor de Biodiversidade<sup>4</sup> do Rio Paraná. A região é caracterizada pela existência de sítios históricos e arqueológicos, incluindo-se as áreas de comunidades indígenas Xetás e Guaranis, assim como as cidades jesuíticas (ICMBio, 2008).

O Parque faz divisa com nove municípios, sendo cinco deles no Estado do Paraná: Guaíra, Altônia, São Jorge do Patrocínio, Alto Paraíso e Icaraíma e outros quatro municípios no Mato Grosso do Sul: Mundo Novo, Eldorado, Itaquirai e Naviraí. De acordo com o Plano de Manejo (ICMBio, 2008), o PNIG também é protegido por uma extensa Área de Proteção Ambiental (APA) das Ilhas e Várzeas do Rio Paraná ou apenas APA Federal, criada em meados de 1997 para “proteger o único trecho do rio Paraná livre de barragens e servir como zona de amortecimento para o Parque Nacional de Ilha Grande”, além de um mosaico de APAs municipais (na margem paranaense do rio Paraná).

A gestão do PNIG tem apoio do Consórcio Intermunicipal para Conservação do Remanescente do Rio Paraná e Áreas de Influência (CORIPA). O ICMBio (2016) evidencia que esta UC precisa ser valorizada e protegida. É imprescindível o papel da EA na gestão, fiscalização e conservação das UCs, levando-se em conta o que preconiza a PNEA, o SNUC e a ENCEA (BRASIL, 2000).

---

<sup>4</sup> Corredor de Biodiversidade é a manutenção ou o incremento do grau de conectividade por meio de ações que permitam a maximização (ou a minimização do grau de resistência) do fluxo de indivíduos das diferentes espécies que compõem as comunidades florísticas e faunísticas. Essas ações incluem o combate à caça ilegal, a criação de novas unidades de conservação públicas e privadas, o estímulo à conservação de áreas florestais estrategicamente situadas e o incentivo à regeneração natural ou induzida de florestas (BRASIL, 2003, p. 51).

## **Educação Ambiental em Unidades de Conservação**

A UC pode ser considerada um espaço educador não formal, onde a intencionalidade pedagógica e o currículo escolar podem contribuir para o exercício da cidadania e respeito ao meio ambiente. Uma das formas para se alcançar este objetivo é por meio de processos de EA que sensibilizem a população que vive na região limdeira ao Parque Nacional. Sendo a comunidade escolar um público potencial para destacar a importância do parque e as consequências de crimes ambientais que costumam ser praticados na região.

Nesse sentido, compreender a relação entre a forma como o professor constrói seus saberes e representações e os integra à sua prática docente, pode servir de fundamento para entender e repensar a potencialização da EA no Ensino Formal, bem como de ferramenta para avaliar as propostas institucionais efetivadas nesse campo (TORALES, 2013). Ainda, segundo Andrade (2001 apud TORALES, 2013, p. 275), esta potencialização da temática e prática da EA na comunidade escolar caracteriza-se como uma tarefa complexa, já que “a ação não se dá de forma unidirecional (ter somente os alunos como meta) senão, de forma multidirecional, relacionando tanto os alunos como os professores, diretores e restante dos funcionários”.

Por isso, conhecer como é a abordagem do tema PNIG no Currículo Escolar, no Projeto Político Pedagógico (PPP) e nos Planos de Trabalho Docente (PTD) também é foco desta pesquisa que teve por objetivo realizar um diagnóstico sobre o grau de conhecimento de pedagogas e professores que atuam em colégios públicos limdeiros ao Parque, de 6º ano do ensino fundamental (nível escolar no qual o tema biodiversidade aparece com maior ênfase), sobre o tema Parque Nacional de Ilha Grande. Na Secretaria de Estado da Educação (SEED) do Paraná a equipe pedagógica é responsável por coordenar a implementação das Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica e legislação vigente, contempladas no PPP ou Proposta Pedagógica e regulamentadas no Regimento Escolar, em consonância com a política educacional e orientações emanadas da SEED (PARANÁ, 2017a). Por isso, optou-se por convidar as pedagogas para se voluntariarem neste estudo, a fim de envolver e até valorizar o papel destas profissionais quando o tema é meio ambiente e EA, além de buscar compreender como elas avaliam tais temáticas no ensino formal.

Nesse sentido, esta investigação científica beneficiará diretamente a pesquisa em EA no contexto nas UCs ao revelar como a amostra relaciona a UC do entorno ao currículo

escolar, a partir da EA. E, de forma indireta, a comunidade acadêmica da área de Educação poderá ter acesso ao diagnóstico sobre conhecimento destes professores e pedagogas em relação ao Parque, o que até o momento, apresenta-se como um estudo pioneiro para o contexto desta UC.

A área de estudo foi delimitada pelos municípios limítrofes ao Parque, da margem paranaense, pertencentes à gestão do Núcleo Regional de Educação (NRE) de Umuarama-PR. Estes são municípios de pequeno porte, com estimativa média de habitantes para 2018, segundo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2018), que varia entre 2.800 habitantes em Alto Paraíso, 5.700 habitantes em São Jorge do Patrocínio, 8 mil habitantes em Icaraíma e 22 mil habitantes em Altônia. O município de Umuarama-PR também faz parte da pesquisa, devido à sua característica enquanto cidade mais populosa da região, da qual muitos munícipes se deslocam até o parque para usufruir enquanto atrativo turístico, além de ser sede do NRE e do ICMBio daquela região. No entanto, está geograficamente mais distante do Parque Nacional por aproximadamente 70 quilômetros (em linha reta) e tem uma estimativa de 110 mil habitantes.

Este estudo pode ser uma oportunidade para dimensionar o conhecimento dos professores destas comunidades escolares e para que se sintam mais familiarizados com a temática da UC para desenvolvê-la em sala de aula, de forma transdisciplinar, tal como preconizado pelo ENCEA, Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) e princípios da EA em geral.

No início desta pesquisa, em agosto de 2017, não foi possível encontrar exemplos de projetos ou programas do PNIG com a rede formal de ensino do seu entorno. Este tipo de intervenção poderia contribuir para amenizar alguns conflitos existentes dentro e no entorno da UC, tais como ocupações irregulares seguidas de desapropriações, pesca predatória, plantações seguidas de incêndios e uso do parque enquanto atrativo turístico de forma irregular, com depreciação do patrimônio natural (MOREIRA, 2017). Ou seja, a EA poderia promover maior sensibilização em relação à proteção desta área natural.

No caso do PNIG, segundo relato do CORIPA (2018), o ICMBio e CORIPA têm desenvolvido nos últimos anos algumas parcerias para ações de EA, entre elas: “atividades lúdico-educativas com tema na conservação do rio Paraná em uma escola municipal de São Jorge do Patrocínio e um Centro Municipal de Educação Infantil – CMEI, a fim de desenvolver ações de fortalecimento da gestão participativa no entorno da unidade de conservação”. O CORIPA também tem apoiado o ICMBio em ações e projetos de EA na comunidade em geral e na comunidade escolar, com parceria com as secretarias municipais

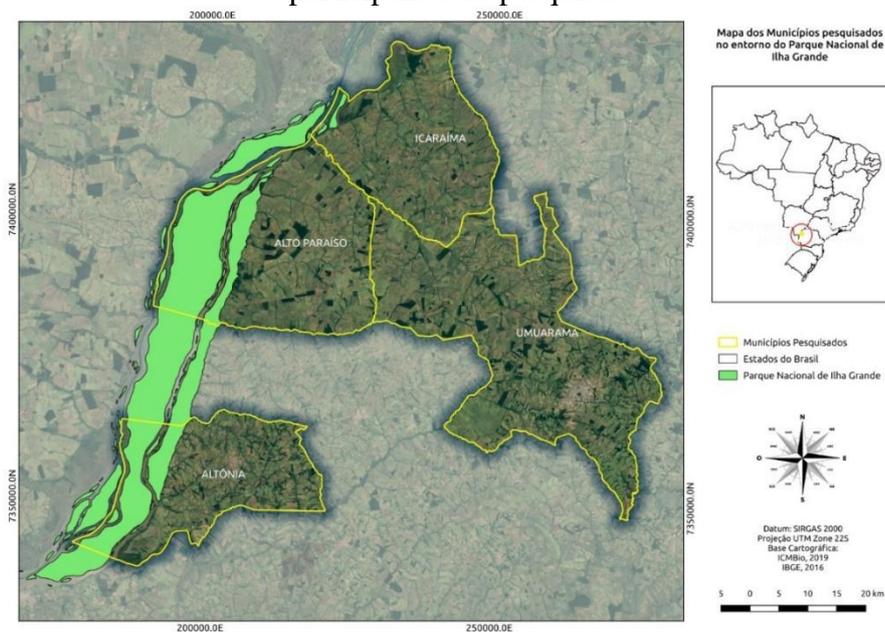
de Educação e Meio Ambiente dos municípios próximos. Apenas a partir de 2017, escolas adjacentes receberam alguma atividade educativa, ligadas à EA (CORIPA, 2018).

Nessa direção, tal pesquisa se justifica devido a esta carência de registros de experiências em EA formal e não formal, vinculadas ao tema PNIG, ao longo dos seus mais de 20 anos de constituição. Este estudo pode ser uma oportunidade para dimensionar o conhecimento dos professores destas comunidades escolares e para que se sintam mais familiarizados com a temática da UC para desenvolvê-la em sala de aula, de forma transdisciplinar, tal como preconizado pelo ENCEA, PCN e princípios da EA em geral. Evidencia-se ainda, a necessidade de mobilizar a comunidade acadêmica e escolar para a valorização da sua conservação.

## Metodologia

Inicialmente, foi realizada uma pesquisa bibliográfica entre agosto e novembro de 2017, em plataformas de pesquisa científica, redes sociais e endereços eletrônicos das instituições afins (PNIG, NRE de Umuarama, municípios limítrofes da UC) para verificar as ações desenvolvidas por estas instituições na região, voltadas para a EA formal (Figura 01).

**Figura 1.** Localização dos municípios do entorno do Parque Nacional de Ilha Grande, participantes da pesquisa.



Fonte: Elaborado para este trabalho por Paulo Gamero (2019).

Com o propósito de identificar o grau de conhecimento em relação ao PNIG por parte de professores do 6º ano do Ensino Fundamental, e de seus respectivos pedagogos,

foi desenvolvida uma parceria com o NRE, em municípios limieiros a esta UC. A partir desta parceria, o NRE realizou a comunicação formal com os diretores das escolas de quatro municípios do entorno do Parque na margem paranaense, a saber: Altônia, Alto Paraíso, Icaraíma e São Jorge do Patrocínio, além de Umuarama-PR.

Segundo o NRE de Umuarama, este município conta atualmente com 21 colégios estaduais que atendem o Ensino Fundamental II, e por sugestão do NRE, foram selecionados apenas cinco colégios públicos, seguindo os seguintes critérios: 1) ter o maior número de alunos; 2) estar localizado próximo da UC. Na Tabela 1 é possível identificar a amostra inicial proposta para esse estudo.

**Tabela 1.** Amostra prevista de municípios, colégios e participantes do diagnóstico.

<b>Município</b>	<b>Número de Colégios Estaduais convidados</b>	<b>Professores</b>	<b>Pedagogos</b>
Alto Paraíso – PR	01	02	01
Altônia – PR	05	10	05
Icaraíma – PR	03	06	01
São Jorge do Patrocínio – PR	01	02	01
Umuarama – PR	05	10	05
05 municípios	15 Colégios Estaduais	30 professores	15 pedagogos

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

O estudo foi direcionado aos pedagogos devido ao fato de que a equipe pedagógica, dentre suas inúmeras funções, também acompanha os projetos pedagógicos com a orientação de todo o aparato legal, no que tange à temática EA, por exemplo.

Com relação aos docentes participantes dessa proposta, não se determinou a área de atuação ou formação dos mesmos, visto que a EA deve ser trabalhada em todos os componentes curriculares. A escolha por docentes do 6º ano do Ensino Fundamental se deu pelo fato de que, nesta etapa, os estudantes já deveriam ter em seu currículo escolar conceitos de UCs e biodiversidade, além de ações e projetos de EA.

A partir da definição da amostra, foi realizada uma pesquisa qualitativa, utilizada como técnica de coleta, com questionários semiestruturados. O NRE, por meio da parceria realizada, enviou para cada colégio selecionado um convite para a Diretoria Geral, a fim de informar sobre tal pesquisa e convidar dois professores e um pedagogo (de cada colégio) a participar voluntariamente deste diagnóstico.

Ao receber a confirmação dos diretores, foram enviados envelopes com os questionários impressos para que os voluntários pudessem responder e enviar ao NRE via malote institucional. Os voluntários tiveram um período de duas semanas para responder

individualmente os questionários, no mês de junho de 2018. Cada participante também assinou o termo de concordância de participação nesta pesquisa<sup>5</sup>. A identidade dos respondentes foi mantida em sigilo.

Nesse aspecto, Freire e Faundez (2002) afirmam que é de grande importância desenvolver as questões adequadas para propiciar uma reflexão por parte do respondente, de acordo com seus próprios conceitos e no tempo adequado a cada um. A aplicação de questionário facilita a compreensão do panorama geral em relação à temática abordada, para que, oportunamente, em médio ou longo prazo, transforme sua práxis e seu modo de pensar.

Mapeamentos e diagnósticos não são neutros, se curvam sobre a realidade, fruto de uma escolha politicamente orientada. São oportunidades de articulação das forças e desejos existentes, e com eles não se inaugura algo novo no território, mas torna-se possível fortalecer os recursos disponíveis e valorizar os indivíduos e organizações que fazem ou podem fazer parte do caminho para construção da sustentabilidade da região (OCA, 2016, p.85).

Nesse contexto, as questões foram elaboradas no sentido de que também pudessem instigar os participantes a refletirem sobre temas que nem sempre são abordados no cotidiano escolar, tais como os dados sobre o PNIG, mesmo que não tivessem qualquer resposta, a fim de instigá-los a refletir. Os questionários apresentam partes temáticas, com perguntas específicas, a saber: 1) Dados gerais sobre o perfil do respondente; 2) Conceito de Educação Ambiental, projetos, parcerias e interdisciplinaridade; 3) Conhecimentos gerais sobre o Parque Nacional de Ilha Grande. Nos questionários para professores foi acrescentado um eixo específico: 4) Conceitos sobre Meio Ambiente, Natureza, Sustentabilidade e Educação Ambiental; e nos questionários para pedagogos, um eixo específico para compreender como estes profissionais relacionam o Parque com o Currículo, no eixo: 5) A abordagem do PNIG no Currículo Escolar.

Para as respostas de cunho qualitativo, nas quais se encontrou amplo espectro de respostas para uma mesma questão, utilizou-se o método de categorização com análise de conteúdo. Conforme preconiza Bardin (2011, p.15), “a análise do conteúdo é um conjunto de instrumentos de cunho metodológico em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a discursos (conteúdos e continentes) extremamente diversificados”. A autora apresentou algumas técnicas em 1977 para a análise de conteúdos em diversos contextos. Para este estudo optou-se pela técnica de análise temática ou categorial, a qual é utilizada para

---

<sup>5</sup> A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa – Instituto Federal do Paraná. Número do Parecer: 2.965.743.

categorizar conteúdos diretos e simples. Esta técnica possui três etapas de análise: 1) Pré-análise: definição das categorias; 2) Exploração do material: transcrição e tabulação dos dados; 3) Tratamento dos resultados e interpretação: agrupamento dos elementos, de acordo com os objetivos da pesquisa. Desta análise, segundo Bardin (2011), foram definidas categorias específicas para cada questionário, conforme serão apresentadas nos quadros 1, 2, 3 e 4, no item a seguir.

## Resultados e Discussão

A partir da pesquisa realizada, encontrou-se um único registro em 2017 em uma rede social do CORIPA. Nesta publicação virtual pública, foi informado que alunos de ensino médio do Colégio Estadual Malba Tahan, do município de Altônia-PR, realizaram uma visita à lagoa Xambrê, no Parque Nacional de Ilha Grande. “A visita teve caráter educativo e aconteceu em decorrência da palestra ministrada anteriormente, nas dependências do colégio, pela analista ambiental do CORIPA” (CORIPA, 2017).

A partir deste registro, foi solicitado ao CORIPA e ao ICMBio um relato sobre a demanda em relação às atividades com ensino formal, na atualidade. As instituições responderam prontamente a esta solicitação, informando em um único relatório anual de atividades. Destaca-se, assim, nova palestra no mesmo colégio em 2018 e atividades lúdico-educativas com tema conservação do rio Paraná em uma escola municipal de São Jorge do Patrocínio e em um Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI).

Em 2018, foi realizada a aplicação desta pesquisa e obtiveram-se resultados a partir de uma amostragem de 36 voluntários, conforme apresentado na Tabela 2.

**Tabela 2.** Participantes que responderam à pesquisa.

Município	Número de Colégios Estaduais convidados	Professores	Pedagogos
Alto Paraíso – PR	01	02	01
Altônia – PR	04	07	03
Icaraíma – PR	03	06	03
Umuarama – PR	05	09	05
04 municípios	13 Colégios Estaduais	24 professores	12 pedagogos

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Conforme apresenta a tabela 2, ressalta-se que nem todos os colégios, docentes e pedagogos convidados concordaram em participar do estudo.

A seguir, estão apresentados os dados do diagnóstico, de acordo com os questionários qualitativos para professores e pedagogas, analisando-os e comparando-os:

### *1) Dados gerais sobre o perfil dos respondentes*

Somaram-se ao diagnóstico geral 36 participantes voluntários. O público relacionado com os pesquisados chega a 250 professores, vinculados diretamente às 12 pedagogas e 5.540 alunos, associados diretamente aos 24 docentes. Portanto, uma contribuição indireta para quase 6.000 pessoas vinculadas à Educação Formal na vizinhança do Parque Nacional de Ilha Grande.

O perfil dos 24 professores respondentes é de 19 mulheres (79,17%) e 05 homens (20,83%), de idade média de 42 anos e tempo de atuação de 14 anos, em média. As áreas de formação e, portanto, os componentes curriculares de suas responsabilidades são: 09 de Ciências ou Biologia (37,5%), 04 de História (16,67%), 04 de Matemática (16,67%), 03 de Geografia (12,5%), 03 de Português (12,5%) e 01 de Arte (4,16%).

Entre as 12 pedagogas respondentes, todas são mulheres, com idade média de 46 anos, trabalhando nesta profissão há 13 anos, aproximadamente. Cada pedagoga trabalha em um ou dois colégios públicos. Nos colégios representados neste estudo, as pedagogas são responsáveis por aproximadamente 20 professores, distribuídos em 4 turmas.

### *2) Educação Ambiental, projetos, parcerias e interdisciplinaridade*

Entre as pedagogas, 75% nunca desenvolveram qualquer formação continuada em EA. Entre os 24 professores, 62,5% nunca participaram de qualquer formação continuada sobre EA. Ou seja, 25% dos professores havia recebido alguma informação/formação sobre o tema. E 41,67% dos docentes afirmaram já ter desenvolvido algum projeto de EA na educação formal, especialmente no período entre 2011 e 2017.

Apenas 07 professores (29,17%) informaram o tipo de projeto que já desenvolveram e destes, apenas 05 citaram as temáticas (71,40%), que se resumem a: separação de resíduos sólidos, economia de água e arborização. Nenhum deles fez qualquer relação com o PNIG. Sobre estas temáticas, as pedagogas responderam com foco em projetos pontuais e datas comemorativas, de forma superficial. É possível afirmar que no período desta pesquisa nenhum dos 13 colégios estavam desenvolvendo qualquer projeto entendido pelos respondentes no contexto da EA, pelo menos desde 2017. Constata-se,

assim, que a EA Formal tem sido pouco desenvolvida nos colégios do entorno do Parque Nacional de Ilha Grande.

Entre os 24 professores, apenas 15 responderam (62,5%) sobre as práticas de interdisciplinaridade e destes, 09 citaram (60%) algum exemplo. Entre os que citaram exemplos, obteve-se 05 professores (55,56%) que associaram a interdisciplinaridade às atividades que desenvolvem com o tema água; 02 professores (22,22%) que associaram com o tema lixo ou resíduos sólidos e outros dois professores (22,22%) com o tema meio ambiente. Nesse caso, aproximadamente 37,5% dos professores participantes da pesquisa afirmaram que não desenvolvem conexões entre uma disciplina e outra, seja nos conteúdos didáticos ou em projetos. Entre as pedagogas, 07 afirmaram (58,34%) que os professores dos seus respectivos colégios realizam a interdisciplinaridade, associando esta ideia à abordagem dos temas transversais dos PCNs (BRASIL, 1997), além de projetos de datas comemorativas e reciclagem.

Todos os professores responderam ser favoráveis a desenvolver a EA na prática docente. Quanto às justificativas, 17 dos 24 professores (70,84%) afirmam que a importância da EA na escola é que esta pode ser uma ferramenta ou estratégia para sensibilizar/conscientizar alunos e comunidade escolar para a preservação das espécies, do meio ambiente em geral. Entre outras justificativas, 02 professores (8,34%) acreditam que a melhor abordagem da EA no colégio seria a existência de uma disciplina específica.

Ressalta-se que a EA está inserida em parte dos documentos base da Educação no país e especialmente no estado do Paraná, com a Lei Estadual de EA, o Programa Nacional da Educação Ambiental e todo o conteúdo legal e didático disponível no site do NRE, o que poderia ser utilizado como subsídio para a implantação dos princípios estratégicos e objetivos da EA nos colégios (PARANÁ, 2017b).

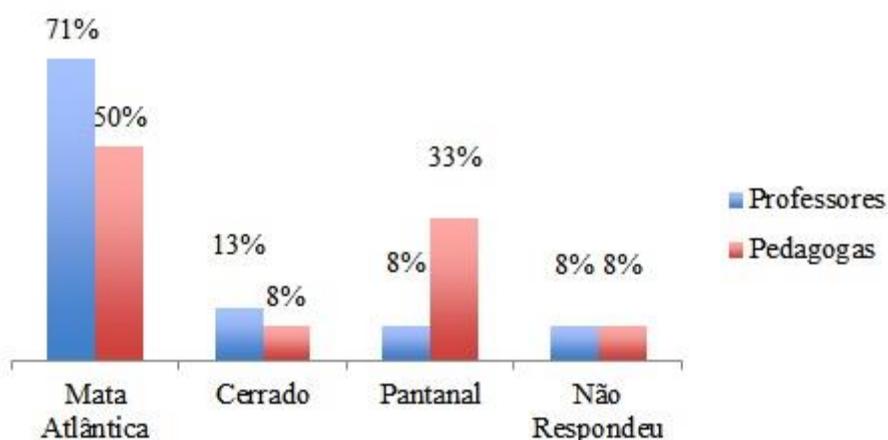
Entre as pedagogas, uma delas (8,34%) se manifestou em dúvida quanto à pergunta sobre o que pensam a respeito da abordagem da EA na prática docente e justificou que “está há apenas um ano no cargo”. Tal resposta instiga uma preocupação, considerando a legalidade da prática da EA no Ensino Formal, conforme políticas públicas e subsídios legais, apresentados anteriormente.

### 3) *Conhecimentos gerais e do Meio Ambiente*

Entre os 36 respondentes, 5,56% (uma pedagoga e um professor) informaram que não sabiam onde se localizava o Parque Nacional de Ilha Grande. Ambos atuantes em colégios de municípios vizinhos à UC: Altônia e Icaraíma. Aproximadamente 40% dos professores e 50% das pedagogas já visitaram o Parque. Seguem algumas citações: "moramos dentro do Parque" e "meu pai tinha (porque já faleceu), mas ainda ficou uma ilha no nome dele (Ilhota) neste Parque". Entretanto, a maioria dos respondentes afirma que estas visitas foram para turismo e lazer. Em reunião com técnicos do ICMBio, no escritório de Umuarama-PR, foi informado que poucos turistas têm apresentado os devidos cuidados que a área requer, de acordo com o proposto no SNUC (BRASIL, 2000). O PNIG vem sendo utilizado pela população do entorno para fins como: pesca, caça e lazer de fim de semana.

Sobre o tipo de bioma que representa o território em quem vivem, incluindo o Parque Nacional de Ilha Grande, foi possível observar que 70% dos professores e 50% das pedagogas associaram o PNIG com o bioma Mata Atlântica. O bioma Pantanal foi citado por 33% das pedagogas e apenas 8% dos professores. Todos citaram apenas um bioma, mesmo tendo a oportunidade de marcar mais de uma resposta, conforme Figura 2.

**Figura 2.** Tipo de biomas que representam o território da pesquisa, segundo respondentes:



Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

É notável uma diferença nas respostas entre professores e pedagogas. Um dos motivos pode ser que 50% dos professores são da área das Ciências Biológicas e Geografia, o que poderia facilitar a assertividade na resposta sobre Biomas. Embora o Parque possua predominância de Floresta Estacional Caducifólia, ou seja, uma característica do Bioma Mata Atlântica, vale destacar os outros trechos, com

remanescentes de Cerrado e do Pantanal (CAMPOS, 2001), que não foram citados juntamente com Mata Atlântica pela maioria dos respondentes. Quanto aos municípios que fazem divisa com a UC, 07 professores (29,17%) e 05 pedagogas (41,67%) acertaram todos os cinco municípios da margem paranaense do PNIG e os quatro municípios da margem do Mato Grosso do Sul.

Sobre a relação entre o PNIG e o cotidiano do colégio, 09 pedagogas (75%) desconhecem esta relação e entre as outras 25% que responderam, destacam-se 03 categorias de respostas: alunos que são residentes da vizinhança do Parque; a importância da proteção e conservação da biodiversidade; e recursos naturais da região. Outra pedagoga (8,34%) citou a questão do turismo e falta de indenização para as famílias que foram desapropriadas quando o território se tornou UC Federal. Quanto às respostas dos professores, 15 deles (62,5%) não responderam se há ou não alguma relação entre o próprio colégio e o Parque no cotidiano, o que pode demonstrar falta de conhecimento ou interesse pelo assunto. Entre as respostas de 08 professores (33,34%), 50% afirmam não haver relação alguma ou pouca relação do PNIG com o cotidiano do seu colégio.

A resposta de um docente (12,5% daqueles que responderam) da área de História e Geografia revela uma constatação que remete à reflexão sobre este estudo em geral: "Infelizmente, pouco se faz em relação ao Parque, sendo muitas vezes invisível aos alunos e demais". Ao interpretar estes resultados, é possível compreender a importância deste tipo de diagnóstico. Ou seja, pode contribuir para o monitoramento e avaliação tanto para o NRE quanto para o ICMBio, sobre o que poderia ser adaptado, planejado e executado em relação às parcerias e iniciativas para a disseminação de informações sobre o PNIG e programas de EA. Assim, poderiam unir esforços para promover uma sensibilização mais efetiva especialmente para a comunidade escolar do entorno da UC. Outros 02 professores (25% daqueles que responderam esta questão) consideraram que por ser colégio lindeiro, há uma relação importante seja com alunos que residem "dentro do Parque, ou com as queimadas que ocorrem sazonalmente" na região. E, ainda, um deles associou ao turismo regional fomentado pelo uso público do PNIG.

É possível constatar que há pouco conhecimento sobre o Parque Nacional entre os profissionais da Educação Básica dos colégios do entorno. Por exemplo, quando perguntados sobre os conflitos que existem na região em função da UC, 07 dos 24 professores (29,17%) declararam que não têm informação ou deixaram a resposta em branco. Outros 07 professores (29,17%) afirmaram que não existem conflitos na região em relação ao Parque. Ou seja, quase 60% dos professores não tinham informações sobre

conflitos socioambientais que ocorrem na área, sejam de origem social, econômica ou ecológica. No mesmo contexto, 07 pedagogas (58,34%) também responderam não ter conhecimento sobre tais conflitos ou apenas deixaram a resposta em branco.

O Quadro 1 apresenta as respostas categorizadas dos professores e pedagogas que informaram algum tipo de conflito no território em função da proximidade com o PNIG, conforme metodologia de análise de conteúdo temática (BARDIN, 2011), com temas delimitados durante a fase pré-exploratória, considerando-se que cada respondente apresentou mais de duas respostas.

**Quadro 1.** Temas delimitados na análise temática das respostas de professores e pedagogas, sobre conflitos existentes no território, em função do Parque Nacional de Ilha Grande.

Conflitos Sociais:	Respostas	Conflitos Econômicos:	Respostas	Conflitos Ecológicos:	Respostas
Desapropriações para a criação do Parque;	3	Uso indevido do solo pelo agronegócio;	4	Caça e pesca predatórias na UC;	4
Falta de conscientização.	3	Conflitos entre moradores da região e institutos de conservação;	2	Queimadas (anuais prejudicam o meio ambiente e os moradores);	2

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Estas respostas representam uma preocupação socioambiental que ainda precisa de atenção e reconhecimento pela comunidade escolar e do entorno em geral, além das instituições envolvidas.

#### 4) *Conceitos gerais sobre Meio Ambiente, Natureza, Educação Ambiental e Sustentabilidade*

Este eixo caracteriza resultados obtidos por meio da análise temática de Bardin (2011). A análise exploratória demonstrou conteúdos diversos que foram categorizadas pelas autoras para facilitar o entendimento.

No Quadro 2 estão apresentados os resultados sobre o conceito de Meio Ambiente. Tendo em vista que 37,5% da amostra são professores das áreas de Ciências ou Biologia e os outros 62,5% se dividem em áreas específicas diversas, os resultados apontam para uma dificuldade de compreensão do tema Meio Ambiente. Entre as respostas, 14 professores (58,33%), não consideraram o ser humano como parte do meio ambiente.

Diante das representações de Sauv  (2005),   possível destacar “Meio Ambiente Natureza”, que segundo a autora, nos remete   origem dos problemas socioambientais, já que neste conceito há uma lacuna entre ser humano e natureza. Dessa forma,   possível fazer um paralelo com 2 categorias destacadas no Quadro 2: composi o e funcionamento do meio ambiente. Observa-se, nesse paralelo, que mais da metade dos professores respondeu de forma a não se reconhecer como parte do todo. E a autora destaca que   preciso reconectar a identidade humana   natureza, a fim de reconhecer o vínculo entre a diversidade biológica e cultural. Nesse sentido, Layrargues e Lima (2014) também consideram como uma macrotend ncia naturalista esta associa o da concep o de meio ambiente baseada no reducionismo biológico/ecológico.

Uma resposta apareceu de forma idêntica em 05 questionários: “Envolve todas as coisas vivas e não vivas que existem na Terra”, o que indica possíveis cópias de *sites* da Internet ou livros didáticos.

**Quadro 2.** Análise temática das respostas de professores participantes da pesquisa, sobre o conceito de Meio Ambiente.

<b>Categorias de Meio Ambiente</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Principais Respostas</b>
Composi�o do Meio Ambiente	7	<i>Envolve todas as coisas vivas e n�o vivas que existem na Terra.</i>
		<i>Meio em que vivemos, composto por elementos vivos e n�o vivos.</i>
		<i>� o solo, a atmosfera, os animais, as rochas, os recursos naturais que encontramos e sabemos que existe.</i>
Meio Ambiente X Seres Humanos	10	<i>O meio em que o ser humano vive e interage com os demais seres vivos, os agentes abi�ticos e as interven�es humanas.</i>
		<i>� o conjunto de elementos f�sicos, qu�micos, biol�gicos e sociais que podem causar efeitos diretos e indiretos sobre os seres vivos.</i>
		<i>Local em que vivemos e as rela�es que estabelecemos.</i>
Composi�o e Funcionamento do Meio Ambiente	7	<i>� o conjunto de seres vivos e n�o vivos, havendo rela�es entre eles.</i>
		<i>Conjunto de unidades naturais que funcionam como um sistema natural.</i>

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

No Quadro 3 estão apresentadas as categorias para o conceito de Educa o Ambiental, com as frases mais citadas pelos professores participantes em cada categoria. As respostas variam em categorias semelhantes, que tratam desde a conscientiza o, passando pela sustentabilidade e chegando aos processos formativos continuados e permanentes.

**Quadro 3.** Análise temática das respostas de professores participantes da pesquisa, sobre o conceito de Educa o Ambiental.

<b>Categorias Educação Ambiental</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Principais Respostas</b>
Conscientização para preservação do meio ambiente	8	<i>Conscientização</i>
		<i>Informações referentes à preservação do meio ambiente.</i>
		<i>Conscientização sobre como preservar o meio ambiente.</i>
Relação com desenvolvimento sustentável	3	<i>É educar para a sustentabilidade</i>
		<i>Área do conhecimento voltada para o uso sustentável.</i>
Processos ou ações de Formação e Educação	13 <i>*destes, 9 respostas são iguais</i>	<i>É a ação educativa permanente pela qual a comunidade educativa tem a tomada de consciência de sua realidade global.</i>
		<i>É um processo de educação responsável por formar indivíduos preocupados com os problemas ambientais*.</i>
		<i>Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais os indivíduos constroem valores sociais.</i>

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Vale lembrar que os professores pesquisados são de diferentes áreas do conhecimento. Observou-se também certa frequência de respostas copiadas de *sites* da Internet, como: [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org), “É um processo de educação responsável por formar indivíduos preocupados com os problemas ambientais (...)”, o que demonstra um possível desconhecimento do conceito de EA em, pelo menos, 30% das respostas.

No Quadro 4 estão dispostas as categorias para o conceito de Sustentabilidade, citadas pelos 24 professores participantes.

**Quadro 4.** Análise temática das respostas de professores participantes da pesquisa, sobre o conceito de Sustentabilidade.

<b>Categorias Sustentabilidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Principais Respostas</b>
Dimensão Social	6 (25%)	<i>Sobrevivência da espécie humana.</i>
		<i>Desenvolvimento social ligado à preservação ambiental.</i>
Dimensão Ambiental	7 (29,18%)	<i>Usado para ações e atividades humanas que visam suprir as necessidades atuais dos seres humanos.</i>
As três dimensões na mesma resposta.	11 (45,82%)	<i>Usado para ações e atividades humanas que visam suprir as necessidades atuais dos seres humanos sem afetar o meio ambiente.</i> <i>Uso dos recursos naturais com responsabilidade.</i>

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Diante dos resultados, destaca-se que 25% dos professores associaram o conceito de Sustentabilidade à dimensão Social, enquanto 29,5% associaram à dimensão Ambiental e outros 45,5% referiram-se ao conceito mais conhecido, apresentado no Relatório de Brundtland (CMMAD, 1987) conceituando desenvolvimento sustentável como:

“desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras em satisfazer suas próprias necessidades”. Os conceitos de Meio Ambiente, Educação Ambiental e Sustentabilidade são considerados transversais no Ensino Fundamental da rede pública de ensino, com respaldo nos PCNs, especialmente. No entanto, observou-se que a compreensão destes conceitos ainda requer uma atenção, que poderia acontecer por meio de formação continuada.

5) *A abordagem do PNIG no Currículo Escolar, Plano de Trabalho Docente (PTD) e Projeto Político Pedagógico (PPP).*

Este eixo temático do questionário foi analisado apenas para as pedagogas, pois participam ativamente da orientação e elaboração das propostas curriculares, além de acompanhar todas as atividades pedagógicas desenvolvidas nas escolas. Ainda assim, houve respostas em branco quando se tratava do Currículo Escolar e outros documentos relacionados às políticas de EA no contexto escolar. Por exemplo, cerca de 33% das pedagogas não responderam às questões específicas sobre a abordagem do currículo sobre meio ambiente e território local e 25% não respondeu às questões específicas sobre quais documentos legais embasam suas atividades curriculares de EA na escola em que atua. Este resultado equivale a 50% das pedagogas de 13 colégios estaduais de Ensino Fundamental II. Sobre a contextualização do tema PNIG no PPP, as pedagogas revelaram que 10 (76,92%) dos 13 colégios não o contemplam.

O relato justificando o não desenvolvimento do tema PNIG no Plano de Trabalho Docente de uma pedagoga participante demonstra a inquietação sobre este contexto: *Poucas informações sobre a temática, tornando inviável a abordagem do tema mesmo quando está se trabalhando Educação Ambiental.* Entretanto, as pedagogas afirmam que em 05 colégios (38,46%) o tema é abordado no currículo escolar. A seguir, uma das respostas exemplifica tais afirmações, de acordo com uma pedagoga: *Os conteúdos estão organizados nas Diretrizes e em muitos casos o professor somente faz uma fala sobre o Parque.* Também foram apresentadas em 50% das respostas, afirmações de que “a partir de agora” irão rever tais documentos para tentar abordar a questão.

## **Considerações Finais**

Com este estudo, foi possível diagnosticar de forma metodológica e intencional, a partir de uma amostra significativa, como as pedagogas e professores de 6º ano do Ensino Fundamental da região lindeira ao PNIG compreendem essa UC, e se esta é abordada no currículo escolar.

Constatou-se que apenas três dos treze colégios públicos participantes associam o tema PNIG nos Projetos Políticos Pedagógicos, o que justifica a falta de conhecimento sobre o assunto, demonstrada em respostas em branco ou superficiais. Observou-se que existem possibilidades de parcerias entre ICMBio, CORIPA e prefeituras municipais para a realização de ações conjuntas no PNIG, incluindo a EA. Estas parcerias são essenciais para garantir a conservação e o respeito ao PNIG com instituições de ensino e sua comunidade do entorno. Por isso, é preciso estreitar estas relações institucionais e garantir maior divulgação e informação para a comunidade escolar, especialmente.

Além disso, ficou clara a necessidade de programas de formação continuada na área de EA e também sobre o próprio território, incluindo aí o PNIG, do qual são vizinhos. Dessa forma, poderiam contextualizar ou atuar com a EA de forma concreta, aproveitando sua expertise e suas competências para desenvolver projetos ou ações, em consonância com a legislação preconizada para o Ensino Formal.

Diante de tal diagnóstico, foi possível constatar também que são necessários novos estudos, a fim de compreender detalhadamente como estes profissionais desenvolvem seus PTDs e com qual postura frente ao Currículo Escolar e ao PPP e, especificamente, como poderiam associar o tema PNIG na sua práxis docente. Nesse contexto, a abordagem sobre conservação do PNIG se torna uma esperança na formação e sensibilização da comunidade escolar, em prol da sustentabilidade de seus próprios territórios e conservação da biodiversidade.

## **Referências**

BARDIN, Lawrence. **Análise de Conteúdo**. Tradução: Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. **Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA**. Brasília: Diário Oficial da União, 1999.

BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. **Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC**. Brasília: Diário Oficial da União, 2000.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: apresentação dos temas transversais, ética**. Brasília: MEC/SEF, 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro081.pdf>. Acesso em: 02 mai. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução nº 2/2012, de 15 de junho de 2012**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Diário Oficial da União: seção1, Brasília, DF, n. 116, p. 70, 18 jun. 2012.

CAMPOS, João Batista (Org.). **Parque Nacional de Ilha Grande: re-conquista e desafios**. Maringá: IAP/CORIPA, 2001.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura Carvalho. Educação Ambiental Crítica: Nomes e endereçamentos da Educação. *In*: LAYRARGUES, Philippe Pomier (coord.). **Identidades da Educação Ambiental Brasileira**. Ministério do Meio Ambiente: Brasília, 2004. p.13-24.

CMMAD. COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CMMAD). BRUNDTLAND, Gro Harlen (Org.) **Nosso futuro comum**. Rio de Janeiro: FGV, 1987.

CORIPA. **Educação Ambiental - Alunos de Colégio Estadual de Altônia visitam o Parque Nacional de Ilha Grande**. Umarama, PR, 09 ago. 2017. Facebook: CORIPA @consorciocoripa. Disponível em: <https://www.facebook.com/consorciocoripa/posts/1515204145232844>. Acesso em: 08 mar. 2018.

CORIPA. PARQUE NACIONAL DE ILHA GRANDE: HISTÓRICO DE CRIAÇÃO E ANTECEDENTES LEGAIS. **Consórcio Intermunicipal para Conservação do Remanescente do Rio Paraná e Áreas de Influência (CORIPA)**. Disponível em: <http://www.coripa.org.br/coripa.php?id=15>. Acesso em: 20 mar. 2018.

COSTA, Nadja Castilho da.; COSTA, Vivian Castilho da. Educação Ambiental em Unidades de Conservação da Natureza. *In*: Alexandre de Gusmão Pedrini; Carlos Hiroo Saito (org.). **Paradigmas Metodológicos em Educação Ambiental**. Petrópolis: Vozes, 2014.

FREIRE. Paulo; FAUNDEZ, Antonio. **Por uma pedagogia da pergunta**. 5. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

GUIMARÃES, Mauro. **Por uma Educação Ambiental Crítica na sociedade atual**. Revista Margens Interdisciplinar, [S.l.], v. 7, n. 9, p. 11-22, maio 2016. ISSN 1982-5374. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/revistamargens/article/view/2767>. Acesso em: 24 out. 2020.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ICMBio). **Plano de Manejo**. Parque Nacional de Ilha Grande. MMA: Curitiba, 2008. Disponível em: [http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/docs-planos-de-manejo/parna\\_ilha\\_grande\\_pm.pdf](http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/docs-planos-de-manejo/parna_ilha_grande_pm.pdf). Acesso em: 08 set 2017.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ICMBio). **Educação Ambiental em Unidades de Conservação: 2016 ações voltadas para comunidades escolares no contexto da gestão pública da biodiversidade**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Panorama das Cidades**. Estimativa 2018. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/umuarama/panorama>>. Acesso em 18 set. 2017.

LAYRARGUES, Philippe Pomier; LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. **As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira**. Revista Ambiente & Sociedade. São Paulo, v. XVII, n. 1, p. 23-40, jan./ mar. 2014.

MOREIRA, Michelli Milhorança. **O Parque Nacional de Ilha Grande e o fomento do turismo regional**. In: I Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação. 12 a 14 de setembro de 2017. Naviraí – MS, 2017. p 1-20.

OCA. LABORATÓRIO DE EDUCAÇÃO E POLÍTICA AMBIENTAL. ESALQ-USP. **O “Método OCA” de Educação Ambiental: Fundamentos e Estrutura Incremental**. Revista de Educação Ambiental Ambiente e Educação. ISSN 1413.8638, v.21, n.1, p.75-93, 2016. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/ambeduc/article/view/6012>. Acesso em: 15 jun. 2018.

PARANÁ. **Fundamentação legal para a elaboração do regimento escolar da educação básica**. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência da Educação. Departamento de Legislação Escolar. Curitiba: SEED-PR, 2017a. 117p. Disponível em: [http://www.nre.seed.pr.gov.br/arquivos/File/umuarama/estrutura\\_func/fundamentacao\\_regimento.pdf](http://www.nre.seed.pr.gov.br/arquivos/File/umuarama/estrutura_func/fundamentacao_regimento.pdf). Acesso em: 10 jul. 2019.

PARANÁ. Secretaria Estadual de Educação. **Documentos Oficiais**. Disponível em: <http://www.educacao.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=235>. Acesso em: 05 set. 2017b.

QUINTAS, José Silva. Educação no processo de gestão ambiental: uma proposta de educação ambiental transformadora e emancipatória. In: BRASIL, Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental. **Identidades da educação ambiental brasileira**. LAYRARGUES, Philippe Pomier. (coord.). Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

SAUVÉ, Lucie. **Educação ambiental: possibilidades e limitações**. Revista Educação e Pesquisa. São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317-322, maio/ago. 2005.

TORALES, Marília Andrade. **A inserção da educação ambiental nos currículos escolares e o papel dos professores: da ação escolar à ação educativo-comunitária como compromisso político-pedagógico**. Revista Eletrônica do Mestrado de Educação Ambiental, Rio Grande/RS, v. especial, mar. 2013. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/3437/2064>. Acesso em: 15 jun. 2018.

*Submetido em: 24-02-2020.*

*Publicado em: 18-12-2020.*