



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI  
NEAD - NÚCLEO DE ENSINO A DISTÂNCIA  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MÍDIAS NA EDUCAÇÃO

**POSSIBILIDADES DAS MÍDIAS DIGITAIS PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL  
COM ÊNFASE NO *BLOG***

ELAINE CRISTINA PINTO

**São João Del-Rei - MG  
2019**

ELAINE CRISTINA PINTO

**POSSIBILIDADES DAS MÍDIAS DIGITAIS PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL  
COM ÊNFASE NO *BLOG***

Monografia apresentada a banca examinadora do curso de Especialização em Mídias na Educação do Núcleo de Educação a Distância (Nead) da Universidade Federal de São João Del-Rei - MG (UFSJ), como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Mídias na Educação sob orientação dos professores: Luiz Fernando Soares e Fernanda Carla de Castro.

**São João Del-Rei - MG  
2019**

Elaine Cristina Pinto.

Possibilidades das mídias digitais para a educação ambiental com ênfase no blog

Monografia apresentada a banca examinadora do curso de Especialização em Mídias na Educação do Núcleo de Educação a Distância (Nead) da Universidade Federal de São João Del-Rei - MG (UFSJ), como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Mídias na Educação.

Área de concentração: Tecnologias.

Trabalho defendido e aprovado em: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_.

Banca examinadora:

---

Orientador: Prof. Luiz Fernando Soares

---

Prof.

---

Prof.

Dedico este trabalho a Deus pela superação,  
aos meus pais, colegas de trabalho e alunos  
queridos pela inspiração.

“O futuro dos seres humanos depende da educação. Toda tecnologia e sua adaptação trabalhada hoje forma uma série de caminhos para o ser de amanhã percorrer” (Leonardo Tomé).

## RESUMO

As novas gerações convivem com as novas mídias, mas o acesso à internet e ao computador no espaço escolar requer uma metodologia de ensino e uma formação docente para lidar com os conteúdos virtuais disponibilizados na rede. Esta monografia aborda as possibilidades das mídias digitais para a educação ambiental com ênfase no *blog*. Este estudo é justificado em razão de sua relevância social e educacional, e observando também sua importância para pesquisas acadêmicas futuras. A partir da pesquisa qualitativa de caráter dedutivo e exploratório, objetivo desta pesquisa consistiu em investigar as implicações das mídias digitais para a educação ambiental com ênfase no *blog*. Considerou-se ao final deste estudo que a educação ambiental através das mídias digitais, em específico o *blog*, pode promover experiências capazes de contribuir não só com o desenvolvimento do letramento digital, mas também com a interação, apropriação crítica e aprendizagem autônoma durante os processos de pesquisa e criação de programas associados a essa modalidade educacional, promovendo também a ampliação do alcance das informações.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental; Mídias Digitais; Blog.

## **ABSTRACT**

The new generations live with the new media, but access to the internet and the computer in the school space requires a teaching methodology and a teacher training to deal with the virtual contents available in the network. This monograph discusses the possibilities of digital media for environmental education with an emphasis on the blog. This study is justified because of its social and educational relevance, and observing its importance for future academic research. From the qualitative research of deductive and exploratory character, the objective of this research was to investigate the implications of the digital media for environmental education with emphasis on the blog. It was considered at the end of this study that environmental education through digital media, specifically the blog, can promote experiences capable of contributing not only to the development of digital literacy, but also to interaction, critical appropriation and autonomous learning during the processes of research and creation of programs associated to this educational modality, also promoting the expansion of the reach of the information.

**Keywords:** Environmental Education; Digital Media; Blog.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 01 – Características dos weblogs .....	22
Quadro 02 – Benefícios da utilização do blog na escola .....	23
Figura 01 – Plataforma WordPress .....	24
Figura 02 – WordPress Instalado.....	25
Figura 03 – WordPress design.....	25
Figura 04 – WordPress posts.....	26
Figura 05 – WordPress posts de mídias .....	26



## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	09
1 CONCEPÇÕES ACERCA DAS MÍDIAS DIGITAIS.....	12
2 ALGUNS ASPECTOS SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....	16
3 BLOG E EDUCAÇÃO AMBIENTAL.....	21
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	29
REFERÊNCIAS.....	30

## INTRODUÇÃO

Na educação é exigida cada vez mais a compreensão do funcionamento das diferentes mídias, a fim de planejar ações e produzir um conteúdo que se contraponha à mídia de massa para desmitificar o seu poder de manipulação. As novas gerações convivem com as novas mídias, mas o acesso à internet e ao computador no espaço escolar requer uma metodologia de ensino e uma formação docente para lidar com os conteúdos virtuais disponibilizados na rede. A internet pode ampliar as capacidades cognitivas, tanto individuais quanto coletivas, por meio das possibilidades que ela oferece de interação entre professor e alunos no ensino (TERUYA; MORAES, 2009). Considerando esses fatores, esta pesquisa tem como tema as mídias digitais com foco nas implicações do blog na educação ambiental.

Considerando que este estudo é justificado em razão de sua relevância social e educacional, e observando também sua importância para pesquisas acadêmicas futuras, esta pesquisa pergunta: Como as mídias escritas podem auxiliar no processo da educação ambiental? A Educação Ambiental é um processo no qual os sujeitos desenvolvem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências alinhadas a manutenção e conservação do meio ambiente comumente utilizado por uma população, fator associado não só a qualidade de vida, mas também à sustentabilidade. Dessa maneira, a educação ambiental através das mídias digitais, em específico o *blog*, pode promover experiências capazes de contribuir não só com o desenvolvimento do letramento digital, mas também com a interação, apropriação crítica e aprendizagem autônoma durante os processos de pesquisa e criação de programas associados a essa modalidade educacional, promovendo também a ampliação do alcance das informações.

Para responder a problemática apresentada e reunir bases para corroborar ou refutar a hipótese levantada, o objetivo desta pesquisa consistiu em investigar as possibilidades das mídias digitais para a educação ambiental com ênfase no *blog*. Em específico, buscou-se conhecer as concepções associadas às mídias digitais; compreender os aspectos relacionados à educação ambiental; associar as mídias digitais à educação ambiental com ênfase no blog enquanto recurso didático.

Esta pesquisa é qualitativa de caráter dedutivo. Esse método parte do geral para o particular, ou seja, através de “leis ou teorias consideradas verdadeiras e

indiscutíveis, prediz a ocorrência de casos particulares com base na lógica” (PRODANOV; FREITAS, 2013, p.27). Para atender aos objetivos, buscou aporte, também, no método exploratório, devido ao planejamento flexível. De maneira que os estudos sobre o tema podem ser vistos de diversos ângulos e também aspectos. A pesquisa exploratória envolve normalmente o levantamento bibliográfico (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Em relação aos procedimentos técnicos, trata-se de uma pesquisa bibliográfica. Os procedimentos relacionados à pesquisa bibliográfica elencaram: a seleção de materiais já publicados para verificação do estado atual do assunto, além da observação sobre a veracidade dos dados, assim como as possíveis incoerências e/ou contradições existentes acerca do assunto tratado. Segundo Marconi e Lakatos (2003, p.183) a pesquisa bibliográfica “não é mera repetição do que já foi dito ou escrito sobre certo assunto, mas propicia o exame de um tema sob novo enfoque ou abordagem, chegando a conclusões inovadoras”. As etapas da pesquisa bibliográfica deste estudo envolveram a escolha do tema, levantamento bibliográfico preliminar, formulação do problema, elaboração do plano provisório da temática, busca das fontes, leitura do material, fichamentos para distinção dos materiais mais significativos, organização lógica do assunto e redação do texto ordenada através de um pré-sumário. A revisão de literatura integrou-se como aspecto essencial para o desenvolvimento do estudo. Para Prodanov e Freitas (2013, p.78), a “revisão de literatura tem papel fundamental no trabalho acadêmico, pois é através dela que você situa seu trabalho dentro da grande área de pesquisa da qual faz parte, contextualizando-o”.

Com base na temática, as formas viáveis para abordagem do problema, as fontes de dados secundários foram localizadas em bibliotecas e internet. Durante esse percurso observou-se a compatibilidade dos dados com os objetivos da pesquisa. Na biblioteca foram buscados: fichários, catálogos, resumos e bibliografias sobre o assunto. A pesquisa na internet envolveu a procura por palavras-chave sobre o tema - como: Educação Ambiental; Mídias Escritas; Mídias Digitais; *Blog* - observando a confiabilidade dos sites acessados. Os materiais de coleta de dados definidos ao final da busca constituíram-se de arquivos impressos e digitais: livros, revistas científicas, publicações em periódicos, artigos científicos, monografias, dissertações e teses.

A localização das informações viáveis ao tema ocorreu através de: leitura prévia, na qual foram verificados os índices, sumários, prefácio, títulos e subtítulos, a

fim de identificar a existência das informações desejadas para análise mais minuciosa; leitura seletiva, constituída da observação atenta das obras que continham informações úteis por intermédio de uma leitura mais detida; leitura crítica e analítica com o objetivo de compreender e apreender o conteúdo a ser analisado e interpretado; leitura interpretativa para estabelecer relações, confrontar ideias e contestar ou confirmar opiniões. Durante as leituras desenvolveu-se fichamentos, resumos e sínteses das obras através de recursos manuais e computacionais.

Este estudo encontra-se dividido em três capítulos, sendo que: o primeiro aborda alguns fatores relacionados as mídias digitais; o segundo apresenta aspectos acerca da educação ambiental e por fim, a associação das mídias escritas à educação ambiental com ênfase no blog enquanto recurso didático.

## 1 CONCEPÇÕES ACERCA DAS MÍDIAS DIGITAIS

Antes de abordar os aspectos relacionados as mídias digitais, é importante evidenciar alguns marcos teóricos que formulam suas bases no campo educacional. Alguns fatores podem ser acrescentados com base nos estudos de Fantin (2006). Segundo o autor:

[...] mídia-educação propõe uma concepção integrada de fazer educação usando todos os meios e tecnologias disponíveis: computador, internet, fotografia, cinema, TV, vídeo, livro, CD, e conforme o objetivo pretendido, cada inovação tecnológica integra-se umas nas outras (FANTIN, 2006).

De acordo com Belloni (2007):

[...] Por mídia-educação convém entender o estudo, o ensino e a aprendizagem dos meios modernos de comunicação e expressão, considerados como parte de um campo específico e autônomo de conhecimentos, na teoria e na prática pedagógicas, o que é diferente de sua utilização como auxiliar para o ensino e a aprendizagem em outros campos do conhecimento, tais como a matemática, a ciência e a geografia [...]. Mídia-educação é um processo educativo cuja finalidade é permitir aos membros de uma comunidade participarem, de modo criativo e crítico, ao nível da produção, da distribuição e da apresentação, de uma utilização das mídias tecnológicas e tradicionais, destinadas a desenvolver, libertar e também a democratizar a comunicação (BELLONI, 2007, p.1086-1090).

Mídia educação, de acordo com Belloni (2007) e Fantin (2006), objetiva, portanto, a formação de receptores e produtores/sujeitos ativos, críticos e criativos em relação à mídia e as novas tecnologias, condição para cidadania na contemporaneidade. Fantin (2006) destaca que mais do que prover e/ou proteger as crianças e jovens dos meios de comunicação de massa, há que se pensar em formas de prepará-las mais eficazmente para as responsabilidades atuais do ser criança/jovem, o que significa nos dias de hoje negociar sentidos e estabelecer relações esclarecidas e emancipadas na/com a cultura midiática (FANTIN, 2006).

Considera-se que as mídias, nome genérico atribuído aos meios de comunicação de massa, diariamente bombardeiam com imagens, sons e informações toda população, de maneira intensiva. Essa nova era caracterizada pela velocidade e dinamização das notícias, ocupa um espaço considerável na vida dos indivíduos, interferindo no modo como compreendem a realidade, uma vez que estão expostos,

e muitas vezes ausentes de olhar crítico sobre o que recebem (DINIZ; RODRIGUES; DARIDO, 2012).

A mídia está em toda parte. Rádio, jornal, revista, TV por assinatura, internet. Cada vez mais integradas ao cotidiano, por intermédio do seu discurso apoiado numa linguagem audiovisual que combina os sons, as imagens e as palavras, as mídias transmitem informações, alimentam o imaginário e constroem uma interpretação do mundo. Mas também é preciso considerar que muitas dessas informações possuem apenas a forma do espetáculo e do entretenimento, distante de preocupações educativas formais (BETTI, 2001). Apesar desse último fator, é interessante destacar que as mídias enquanto recurso didático, podem contribuir de maneira positiva no processo de ensino aprendido.

Miskolci (2013) explica que as mídias digitais são uma forma de se referir aos meios de comunicação contemporâneos baseados no uso de equipamentos eletrônicos conectados em rede, portanto referem-se à conexão e ao seu suporte material. Há formas muito diversas de se conectar em rede e elas se entrecruzam diversamente segundo a junção entre tipo de acesso e equipamento usado. Ainda de acordo com o autor, as mídias mais recentes, permitem a conectividade perpétua, um regime temporal diverso e a possibilidade de criação redes relacionais seletivas e segmentadas que tensionam as antigas comunidades imaginadas com novas aspirações, menos centradas na coletividade e mais em referentes grupais e até mesmo individuais. Percebe-se os impactos causados pelas novas mídias na vida coletiva. As novas mídias alçam qualquer um à condição de protagonista possibilitando contatos mais rápidos e socialização (MISKOLCI, 2013).

Os estudos das autoras Bévort e Belloni (2009), demonstram que a mídia na educação é um campo relativamente novo, com dificuldades para se consolidar, entre as quais a mais importante é, sem dúvida, sua pouca importância na formação inicial e continuada de profissionais da educação. A mídia na educação é parte essencial dos processos de socialização das novas gerações, mas não apenas, pois deve incluir também populações adultas, numa concepção de educação ao longo da vida. Trata-se de um elemento essencial dos processos de produção, reprodução e transmissão da cultura, pois as mídias fazem parte da cultura contemporânea e nela desempenham papéis cada vez mais importantes, sua apropriação crítica e criativa, sendo, pois, imprescindível para o exercício da cidadania (BÉVORT; BELLONI, 2009).

De acordo com os estudos realizados por Teruya e Moraes (2009), muitos pesquisadores, como: Belloni (2001), Libâneo (1999), Moran (2000), Siqueira (2007), entre muitos outros, concordam que o uso da tecnologia digital abre possibilidades para professores e alunos utilizarem a escrita para comunicar ideias e trocar experiências, integrando-se à sociedade da informação e ocupando os espaços de produção do conhecimento para divulgar o próprio pensamento, trocar informações e aprender um novo conhecimento. A integração da escola com a tecnologia de informação e comunicação pode oferecer o desenvolvimento pessoal, profissional e grupal com maior agilidade e dinamismo, mas é preciso formar professores para a utilização dos recursos midiáticos na educação escolar (TERUYA; MORAES, 2009).

Para Lima, Pretto e Ferreira (2005), as transformações acarretadas pelas tecnologias digitais no centro do trabalho educativo suscitam uma pedagogia que favoreça o aprendizado individual e coletivo de modo cooperativo, em rede. A sociedade atual está transitando para uma sociedade móvel, onde as relações e as interconexões que a escola produz com a diversidade se traduzem em fluxos de conhecimentos. Hoje, esta conexão ainda é frágil, passiva e o espaço escolar ainda é um espaço centralizador (LIMA; PRETTO; FERREIRA, 2005).

Ainda segundo os referidos autores, pensar a escola como um centro móvel, é pensá-la no âmbito interno e externo, como um campo de interação que se amplia à medida que a escola estiver conectada com o seu interior (campo relacional e cognitivo) e estender as suas conexões com o exterior (político, cultural e econômico). Os espaços e tempos já são percebidos em sua perspectiva plural. Ou seja, do trabalho educativo sugerem a conexão de todos os espaços e dos múltiplos tempos como potência no processo de formação, permitindo que os sujeitos possam construir sua autonomia num clima de partilha, de negociação e de democracia (LIMA; PRETTO; FERREIRA, 2005).

Sabe-se que os meios de comunicação na sociedade atual têm um grande poder de influência, pois são capazes de criar, de recriar e de modificar formas de comportamentos de milhões de indivíduos, desse modo, fica evidente o quanto é necessário que se disponibilize uma educação que garanta a assimilação/apropriação e o acesso das potencialidades das tecnologias digitais, ao mesmo tempo em que se invista também na formação de sujeito-receptor, tornando-o capaz de exercer sua capacidade de reflexão crítica e seletiva diante do discurso midiático (NUNES, 2012).

Mendes (2009) explica que setores sociais como a educação, tomam contato cada vez maior com a tecnologia informacional. Refletir sobre educação e tecnologia na atualidade implica, rever conceitos, métodos, formas de abordagem e, até mesmo, de constituição das disciplinas e da estrutura do ensino tradicional. É inegável que as transformações tecnológicas ocorridas nos últimos vinte anos e mais especificamente, as advindas com a popularização do computador e da internet, atingiram a educação. Ainda segundo a autora, hoje, o professor dispõe de recursos midiáticos que se encontram muito além do retroprojeto. Mais do que o computador e os inúmeros softwares para produção e montagem das aulas que, com o tempo, a informática introduziu no dia-a-dia do ensino, o surgimento da linguagem digital (ou hipermidiática) trouxe consigo a possibilidade de criação de conteúdos digitais de excelente qualidade para fins educativos. No entanto, em meio a tantas novas fontes de informação e conteúdo, o professor necessita questionar-se quanto à forma pela qual se apropria disso tudo (MENDES, 2009).

Considera-se que as mídias digitais exercem influência constante na vida dos estudantes e que por essa razão, entre outras, é necessário a adaptação de metodologias que possam utilizar desses recursos para os processos de ensino/aprendizado. Tais fatores podem proporcionar o desenvolvimento crítico e reflexivo dos estudantes, bem como seu envolvimento com o meio em que vivem e a busca por soluções capazes de amenizar problemas existentes em benefício próprio e do coletivo. Cabe ao professor mediar a utilização desses recursos no ambiente escolar. A partir desses fatores e com base na temática desta pesquisa, o tópico seguinte considera alguns aspectos relacionados a educação ambiental.



## 2 ALGUNS ASPECTOS SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O termo Educação Ambiental tem trazido conceitos díspares e ambíguos, tais como: “A Educação Ambiental é o ensino de questões ambientais” (ALVES, 1998, p.81). Por conseguinte, e com vista a uma clarificação conceitual, o termo ambiente será analisado e em seguida a expressão educação ambiental. Ambiente (do latim *ambio*, que significa rodear ou cercar) é considerado o conjunto dos sistemas físicos, químicos e biológicos e dos fatores econômicos, sociais e culturais com efeito direto ou indireto, mediatos ou imediatos sobre os seres vivos e a qualidade de vida do homem. A perspectiva sistêmica e global de ambiente vai condicionar a orientação da educação ambiental no sistema educativo, assim como as próprias práticas educativas, que serão diferentes das que seguiam a tradicional concepção da realidade (TRACANA, 2009).

Para Tracana (2009) a estrutura tridimensional de ambiente torna-se, pois, o suporte para as dimensões de base da educação ambiental, os seus objetivos gerais, os níveis de desenvolvimento ambiental e os processos educativos a favor do ambiente. Considera-se como objetivo da educação ambiental a aquisição de conhecimentos sobre o meio ambiente e os seus problemas, para que seja possível avaliar as situações ambientais, a fim de que todos possam participar de forma positiva e conseqüentemente desenvolver a possibilidade de se efetuarem apreciações críticas e conscientes perante os diversos problemas ambientais, sem esquecer as próprias atitudes e ações (TRACANA, 2009).

Ainda segundo a referida autora, pretende-se com a educação ambiental tomar consciência da existência dos diferentes problemas ambientais procurando informação quer através de atividades individuais quer através de atividades cooperativas; ter uma compreensão sobre os problemas ambientais, para além dos conhecimentos, no sentido de que se possa conduzir a uma participação crítica; participar de forma comprometida na tomada de decisões formulados pela via do diálogo e da opinião partilhada. Os processos educativos associados a educação ambiental, mostram a importância da educação acerca do ambiente (conhecimentos), da educação pelo ambiente (valores, atitudes e ação positiva) e educação no ou através do ambiente (recurso). Tais conceitos transferem-se para uma educação voltada para a cidadania, uma educação para a participação na vida comunitária, para o exercício da responsabilidade e direitos numa sociedade democrática (TRACANA,

2009). Para Instituto Nacional do Ambiente - INAMB (1989, p.21), a educação ambiental é:

[...] é um processo de formação contínua (que deve continuar após o fim da escolaridade) onde os conhecimentos, competências e motivações conduzem a um sentido de participação e empenhamento capazes de contribuir para a resolução dos graves e complexos problemas, desequilíbrios ambientais, esgotamento de recursos de um mundo em rápida transformação, no sentido de defender, preservar e melhorar a qualidade ambiental.

Segundo Fernandes (1990, p.21):

[...] A Educação Ambiental não é uma nova educação. Ela é, certamente, uma forma diferente e uma filosofia diferente para uma confrontação com o sistema, tendo em vista a busca de uma ação racional que salve e garanta a existência de um futuro viável para esse mesmo sistema. Ela é, também, o empreender, com um espírito novo, a construção de uma comunidade de espíritos, sem precedentes, capazes de integrar harmoniosamente o ecossistema humano no conjunto dos ecossistemas terrestre.

Para Santos (2006), a educação ambiental é algo mais sério do que geralmente tem sido apresentado. É um apelo à seriedade do conhecimento. É uma busca de propostas corretas de aplicação de ciências, que envolve esforço de transformação de realidades; implica uma nova filosofia de vida e uma nova ideia comportamental, tanto no âmbito individual, quanto em escala coletiva. A autora também esclarece que em meio as diferentes conceituações e práticas atribuídas à educação ambiental, é possível entendê-la como um importante instrumento para a compreensão e conscientização sobre questões e ou problemas da realidade socioambiental, cujo desenvolvimento tem se colocado como uma das mais sérias exigências educacionais contemporâneas para o exercício/construção da cidadania e, conseqüentemente, para a melhoria da qualidade de vida (SANTOS, 2006).

Ainda de acordo com a referida autora, esse pode ser considerado um modelo de educação que propicia não só o uso do conhecimento na relação com os recursos naturais, como também habilita e provoca a participação do cidadão nas decisões que lhes dizem respeito. Em outras palavras, pode-se dizer que a educação ambiental voltada ao exercício da cidadania implica a formação de sujeitos críticos e ativos voltados à construção de uma sociedade mais justa socialmente e equilibrada ecologicamente, alicerçada em valores democráticos participativos e não apenas representativos. Santos (2006) também salienta que dentre outras instituições sociais,

a escola, em razão da sua especificidade e no exercício da sua função social, tem sido chamada à responsabilidade de contribuir neste processo, enquanto espaço privilegiado à construção de conhecimentos e novos comportamentos. A análise da temática ambiental exige o desenvolvimento de estudos numa perspectiva didática e pedagógica interdisciplinar, capaz de articular diferentes saberes e integrar diferentes recursos em atividades na escola (SANTOS, 2006).

A educação ambiental é vista e entendida como um processo e não como um fim em si mesmo. Para Bernardes e Prieto (2013) deve ser desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino, mas não como disciplina específica incluída nos currículos escolares. Os Parâmetros Curriculares Nacionais e as resoluções do Conselho Nacional de Educação reconhecem a educação ambiental como uma temática a ser inserida no currículo de modo diferenciado, não se configurando como uma nova disciplina, mas sim como um tema transversal (BERNARDES; PRIETO, 2013).

Para Tozzoni-Reis (2001), as discussões sobre a educação ambiental relacionadas àquelas mais gerais sobre as questões ambientais que têm feito parte das preocupações dos mais variados setores da sociedade. Desde a Revolução Industrial, a atividade interventora e transformadora do homem em sua relação com a natureza vem se tornando cada vez mais predatória. A vida humana e a de outras espécies encontram-se concretamente ameaçadas. Essa profunda crise, a maior crise da história humana pela abrangência planetária, tem consequências para a área da educação. Pode-se dizer que as preocupações com a relação educação/ambiente não são novas e já estavam presentes de alguma forma (TOZZONI-REIS, 2001).

Segundo Sorrentino (2005), a urgente transformação social de que trata a educação ambiental visa à superação das injustiças ambientais, da desigualdade social, da apropriação capitalista e funcionalista da natureza e da própria humanidade. Vivencia-se processos de exclusão nos quais há uma ampla degradação ambiental socializada com uma maioria submetida, indissociados de uma apropriação privada dos benefícios materiais gerados. Cumpre à educação ambiental fomentar processos que impliquem o aumento do poder das maiorias hoje submetidas, de sua capacidade de autogestão e o fortalecimento de sua resistência à dominação capitalista de sua vida (trabalho) e de seus espaços (ambiente). A educação ambiental, em específico, ao educar para a cidadania, pode construir a possibilidade da ação política, no sentido

de contribuir para formar uma coletividade que é responsável pelo mundo que habita (SORRENTINO et al., 2005).

A educação ambiental representa um instrumento fundamental para uma possível alteração do modelo de degradação ambiental vigente. As práticas educativas relacionadas à questão podem assumir função transformadora, o que faz os indivíduos, depois de conscientizados, se tornarem em objetos essenciais para a promoção do desenvolvimento sustentável (REIS; SEMEDO; GOMES, 2012). Falar em educação ambiental é falar de hábitos e atitudes. É necessário desenvolver no homem uma consciência crítica sobre as questões ambientais, e de atividades que levem à participação das comunidades na preservação do equilíbrio ambiental. Assim, é necessário relacionar possíveis mudanças no processo de intervenção no ambiente com uma nova abordagem educacional (SOUZA, 2018).

Chaves (2016) ressalta que as pessoas que vão incorporando, ao longo de suas vidas, atitudes e comportamentos apreendidos como forma de viver em um ambiente de sustentabilidade da vida, o fazem por sentirem-se motivados em recriar um novo espaço de vivências, baseados em cuidado com o ambiente e com o outro humano e não humano, como uma necessidade “compulsória” que as tornam satisfeitas por se saberem responsáveis em assegurar que esse ambiente se torne bom para todos. Esse novo espírito eticamente orientado para olhar o ambiente a partir de si pode fazer despertar outros segmentos (individuais e/ou coletivos) para se juntarem a essa dinâmica, cujos desdobramentos podem renovar os valores ecológicos em um permanente processo formativo, que tanto pode ser no ambiente escolar como fora dele, forjado por subjetividades que tecem a formação do sujeito ecológico (CHAVES, 2016).

Com base em todos esses fatores, esta pesquisa estabelece o consenso claro de que a educação ambiental é um processo no qual os sujeitos desenvolvem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências alinhadas a manutenção e conservação do meio ambiente comumente utilizado por uma população, fator associado não só a qualidade de vida, mas também à sustentabilidade. Dessa forma, sua função enquanto tema interdisciplinar e transversal compreende o desenvolvimento de recursos que possa providenciar a chamada de atenção para as questões ambientais, de maneira que esse aspecto ocorra em amplo alcance e gere impacto nas ações da sociedade.

Ao considerar esses aspectos, este estudo retoma a discussão sobre as mídias digitais na educação com foco direcionado ao blog enquanto proposta de recurso para a educação ambiental no ambiente escolar.

### 3 BLOG E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Mendes (2009) ensina que os *blogs* são diários eletrônicos, ou seja, uma maneira individual ou coletiva de se expressar na web e veicular fatos, ideias, pensamentos, reflexões etc. Criados nos mesmos moldes dos diários de papel (em geral secretos), nos quais um autor narra, em primeira pessoa, fatos de sua vida, os *blogs*, ao contrário, geralmente são públicos e, por estarem inseridos na rede, qualquer pessoa que, por ventura, digitar o endereço eletrônico em que está hospedado, poderá lê-lo (MENDES, 2009). O site do Ministério da Educação e Cultura - MEC, em sua página destinada a recursos da internet para educação, apresenta a seguinte definição para *blogs*:

[...] são páginas pessoais, em formato de diários, atualizadas a qualquer momento, trazendo links para outros blogs do dia a dia ou temas específicos, como cinema, arte, música, educação e gira em torno de comentários sobre atualidades trazendo mais cor, expressão, identificação e individualidade à internet. [...] Muitos são pessoais, intimistas, veiculam ideias ou sentimentos do autor, alguns são voltados para diversão e outros para o trabalho, mas também tem aqueles que misturam tudo. Mas, em geral, enfocam um tópico ou área de interesse para quem os escreve (MEC, 2019).

Retomando Mendes (2009), em virtude de sua capacidade de instigar a participação dos mais diversos tipos de público, pela velocidade de disseminação da informação, pela facilidade de construção e atualização, bem como pela rapidez com que podem ser encontrados e difundidos no mundo todo através da *web*, os *blogs* podem ser considerados um espaço colaborativo capaz de fomentar a divulgação e a construção do conhecimento (MENDES, 2009).

Os autores Barro, Ferreira e Queiroz (2008) esclarecem que *blog* é uma abreviação de *weblog* e significa registro eletrônico na internet. Segundo os referidos autores, o que distingue o *blog* de um site convencional é a facilidade com que se pode fazer registros para a sua atualização, o que o torna muito mais dinâmico e mais simples do que os sites, pois sua manutenção é apoiada pela organização automática das mensagens pelo sistema, que permite a inserção de novos textos sem a dificuldade de atualização de um site tradicional. No *blog*, os registros aparecem em ordem cronológica inversa e exigem apenas conhecimentos elementares de informática por parte do usuário (BARRO; FERREIRA. QUEIROZ, 2008). Para Gomes (2005):

[...] É possível encontrar milhares de blogs na Internet abrangendo toda a diversidade de temas, dos mais específicos aos mais gerais, criados com objetivos de natureza diversa (lúdica, informativa, política, de intervenção cívica, etc.), sendo encarados pelo seu autor como forma de expressão de natureza íntima e intimista (apesar de num espaço com um público potencial à escala mundial) ou procurando a notoriedade e a máxima divulgação das ideias expostas. Um blog pode ser para o seu autor um simples arquivo de links úteis enriquecido com comentários, ou descrições do seu teor. Pode também constituir um registo digital das reflexões e/ou emoções do seu autor ou apresentar-se como um espaço de troca de ideias e confronto de perspectivas, procurando o escrutínio público e incentivando a participação dos “bloggers” que o visitam (GOMES, 2005, p.312).

O quadro seguinte apresenta de maneira geral algumas características dos weblogs.

### Quadro 01 - Características dos weblogs.

São páginas editadas por uma só pessoa e, eventualmente, por convidados.

Possuem estrutura hipertextual, permeada de links.

Utilizam textos geralmente sucintos, em blocos padronizados.

Possuem acesso público e gratuito ao conteúdo da página.

Apresentam relatos pessoais que partem de pontos de vista particular.

São contextualizados e interpretados por comentários.

São atualizados diariamente ou até mais de uma vez por dia.

Possuem postagens exibidas em ordem cronológica reversa.

Possuem as postagens mais antigas arquivadas, permanecendo um link de acesso.

São intertextuais e interdependentes, possuem ligações com outros textos.

**Fonte:** Adaptado de Faustin e Moliani (2013).

Para Faustin e Moliani (2013), devido à quantidade e as variedades dos *blogs* existentes na blogosfera, é importante destacar duas formas variantes: *blogs* individuais e *blogs* coletivos. No primeiro, o controle e a autonomia dos *posts* pertencem apenas a um autor/criador desse ambiente midiático. Esse é o tipo de *blog* mais comum na rede. No segundo, *blogs* coletivos, mais de uma pessoa pode fazer postagens; o que permite uma múltipla manutenção do blog (FAUSTIN; MOLIANI, 2013).

Os quatro tipos de blogs são: *blog profissional*, *blog pessoal*, *blog grupal* e *blog organizacional*. Araújo (2009) explica que o *blog profissional* é individual e escrito por uma pessoa com especialização em determinada área, na qual atua profissionalmente, cujo impacto pode ser identificado nos posts. O *blog pessoal* é uma produção individual, que se diferencia dos *blogs* profissionais por não ser guiado por objetivos e estratégias bem definidas e em consonância com o trabalho do autor. O *blog grupal* é produzido por pelo menos duas pessoas e o foco é voltado para um tema de interesse do grupo. O *blog organizacional* apresenta restrições que se impõem à criação de *posts* e a interação com as audiências (ARAÚJO, 2009).

Ainda segundo Araújo (2009), no âmbito educacional, várias são as formas de utilização dos *blogs* nos processos de ensino. A facilidade de publicação exerce grande atrativo sobre os jovens e contribuem para a amplificação dessa tendência. A autora afirma que os professores devem se apropriar da linguagem e explorar com seus alunos as várias possibilidades desse novo ambiente, que pode se tornar um ambiente de aprendizagem. O professor não deve ficar fora do contexto, desse mundo virtual. Contudo, cabe a ele (o professor) direcionar suas aulas, aproveitando o que a internet pode oferecer. O quadro seguinte apresenta alguns benefícios relacionados ao uso do blog na escola (ARAÚJO, 2009).

### **Quadro 02 - Benefícios da utilização do *blog* na escola.**

É uma ferramenta construtivista de aprendizagem.

Há uma audiência potencial para o blog, que ultrapassa os limites da escola, permitindo que aquilo que os alunos produzem de relevante vá muito além da sala de aula.

Trata-se de recurso que suporta arquivos de aprendizagem que alunos e até professores construíram.

É ferramenta democrática que suporta vários estilos de escrita.

Pode favorecer o desenvolvimento da competência em determinados tópicos quando os alunos focam leitura e escrita em um tema.

**Fonte:** Adaptado de Faustin e Moliani (2013).

Para Araújo (2009), desde o debate de temas atuais até a divulgação de projetos escolares, é possível utilizar o *blog* como auxílio pedagógico. Há diferentes tipos de *blogs* educacionais: produção de textos, narrativas, poemas, análise de obras



literárias, opinião sobre atualidades, informação, relatórios de visitas e excursões de estudos, publicação de fotos, desenhos e vídeos produzidos pelos alunos. Os blogs podem ser multidisciplinares, já que ler e escrever podem ser processos utilizados em inúmeros contextos acadêmicos. A referida autora também salienta que qualquer disciplina pode fazer uso do *blog* para auxiliar no processo de ensino aprendizagem. Contextos e conceitos podem ser discutidos e articulados, através de interlocuções individuais ou em grupo, cujas ideias vão sendo construídas com base em um conteúdo educacional, previamente lecionado, por exemplo (ARAÚJO, 2009).

Como sugestão para criação de um blog de educação ambiental, sugere-se nesta pesquisa a plataforma WordPress (<https://wordpress.com/start/about>). Trata-se de um software de código aberto para criar sites, blogs e aplicativos de maneira gratuita.

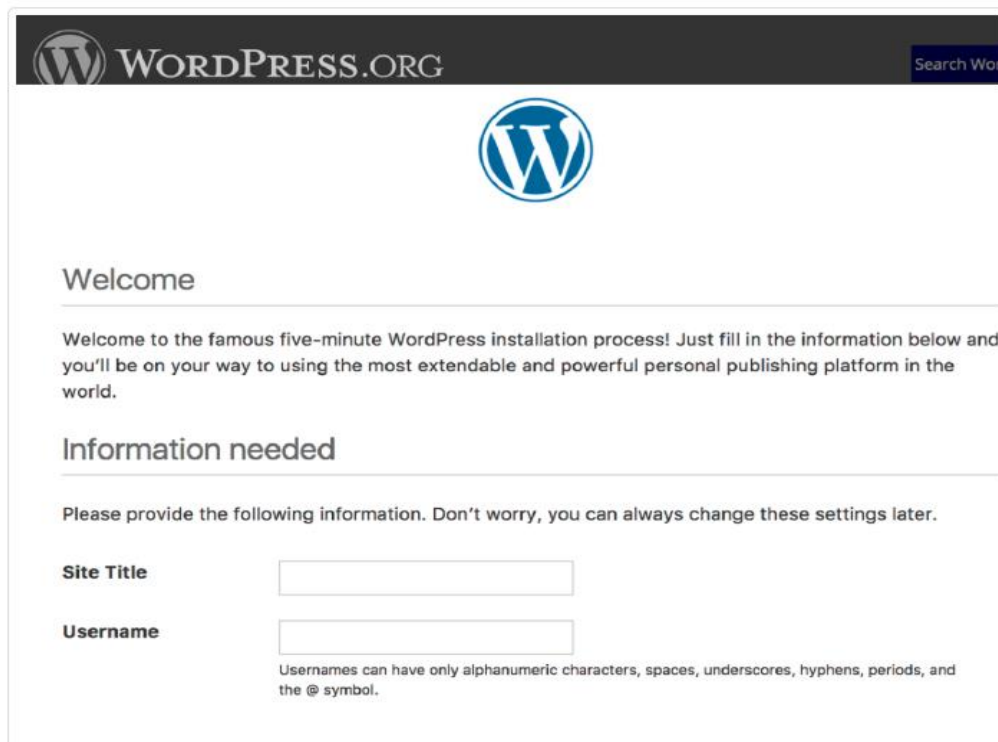
**Figura 01 - Plataforma WordPress.**



**Fonte:** <https://www.vagasfloripa.com.br/como-criar-um-blog-passo-a-passo-no-wordpress/>

Hospedar o próprio Blog WordPress leva um pouco de tempo e preparo. Antes de tudo é necessário a hospedagem de site adequada; um nome de domínio; uma cópia do WordPress (potencialmente). Depois desses passos, basta instalar o WordPress.

**Figura 02 - WordPress Instalado.**



**Welcome**

Welcome to the famous five-minute WordPress installation process! Just fill in the information below and you'll be on your way to using the most extendable and powerful personal publishing platform in the world.

**Information needed**

Please provide the following information. Don't worry, you can always change these settings later.

**Site Title**

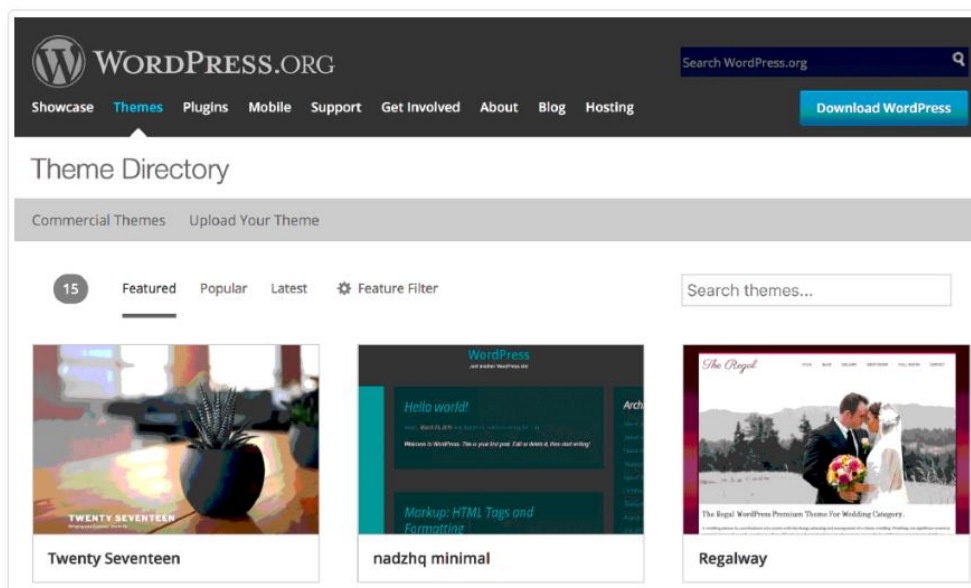
**Username**

Usernames can have only alphanumeric characters, spaces, underscores, hyphens, periods, and the @ symbol.

**Fonte:** <https://www.vagasfloripa.com.br/como-criar-um-blog-passo-a-passo-no-wordpress/>

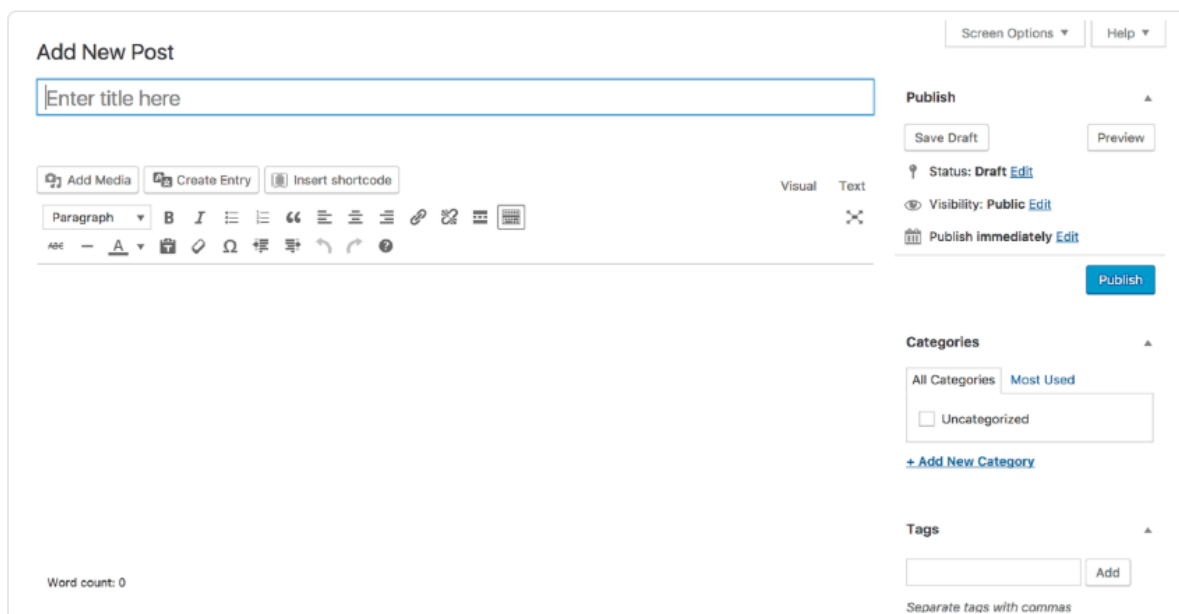
A plataforma oferece várias configurações para ajudar a ajustar o website. Recursos de design, editor claro e fácil para escrever posts, e recursos simples para adicionar mídias, conforme as imagens apresentadas a seguir.

**Figura 03 - WordPress design.**



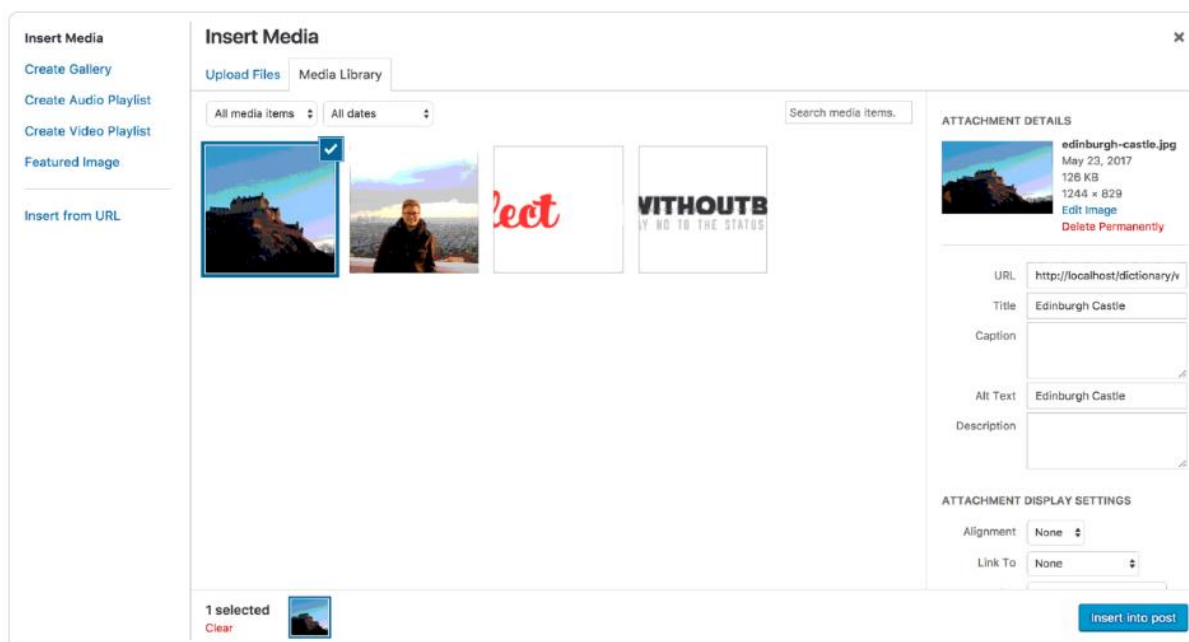
**Fonte:** <https://www.vagasfloripa.com.br/como-criar-um-blog-passo-a-passo-no-wordpress/>

**Figura 04 - WordPress posts.**



Fonte: <https://www.vagasfloripa.com.br/como-criar-um-blog-passo-a-passo-no-wordpress/>

**Figura 05 - WordPress posts de mídias.**



Fonte: <https://www.vagasfloripa.com.br/como-criar-um-blog-passo-a-passo-no-wordpress/>

Sobre as implicações do *blog* no processo da educação ambiental, a autora Bolzon (2012) ensina que na Escola, é importante que o aluno seja incentivado a refletir sobre a importância de cuidar do Meio Ambiente, evitando o consumo

excessivo e percebendo que pode valer-se de recursos do presente sem comprometer o ambiente para as gerações futuras (BOLZON, 2012).

A autora destaca que não menos importante é firmar a utilização do ambiente escolar como um espaço de disseminação da sustentabilidade, oportunizando ao aluno interagir no debate sobre as questões ambientais, sentir-se envolvido e responsável pelas ações de preservação no Meio Ambiente em que está inserido. Além da questão ambiental, preocupa-nos ainda, durante o processo ensino/aprendizagem, com a busca por estratégias didáticas de incentivo ao estudo, estratégias que atendam e respeitem as necessidades de cada aluno. Nesse contexto, para que uma estratégia cumpra a sua função de construção de conhecimentos significativos, faz-se necessário repensar os processos de ensinar e aprender na disciplina de Ciências (BOLZON, 2012).

Nesse contexto, considera-se nesta pesquisa a eficácia do uso do *blog* enquanto instrumento de informatização e desenvolvimento dos processos de ensino aprendizagem com foco na educação ambiental. As pesquisas desenvolvidas por Miranda sobre o uso do blog enquanto recurso pedagógico demonstram que sua utilização pode:

[...] possibilitar o acesso a materiais envolvidos no trabalho de educação ambiental, disponibilizando a todos um arquivo virtual com conteúdos, reflexões, discussões, criando oportunidades para leitura e participação coletiva. Verifica-se que educar para o cuidado é propor mudanças em nossas atitudes diárias relacionadas ao meio ambiente (MIRANDA, 2012, p.05).

A utilização da ferramenta blog, entre outras ferramentas disponíveis como mídias digitais, remete a uma possibilidade ativa e participativa do aluno interagir com os conteúdos apresentados no blog. É possível remeter a outros conhecimentos anteriores, a informações e ou a vivências pessoais que tragam significado para esse conhecimento. As informações apresentadas para o educando passam a ser uma percepção significativa desse conteúdo (MANHÃES, 2016).

Ao propor o desenvolvimento de blogs aos alunos, o professor deve abranger, simultaneamente, os seguintes desafios: mediar os alunos para obterem informações oriundas de fontes idôneas, estimular a reflexão crítica acerca de um tema, propiciar o compartilhamento de raciocínios e reflexões para promover a aprendizagem

colaborativa e, finalmente, obter êxito ao acompanhar e avaliar os blogs desenvolvidos (ESSWEIN; SALGADO, 2017).

Para Marques e Abegg (2012), um aspecto que pode auxiliar nesse processo é a aprendizagem colaborativa. A aprendizagem colaborativa é um modelo de prática pedagógica que supera a reprodução do conhecimento e prioriza a construção social desse conhecimento, a partir de uma visão sistêmica. É uma estratégia de ensino que valoriza o trabalho coletivo, proporciona a interação entre os envolvidos por meio de uma abordagem progressista. Nesse contexto, os estudantes passam a ser construtores e socializadores de conhecimentos por meio do diálogo com o outro. O estudante, à medida que interage com seus colegas o Outro e começa a ter fluência sobre os objetos de aprendizagem, torna-se um participante ativo nesse processo e passa a ter condições de construir seu conhecimento (MARQUES; ABEGG, 2012).

Para Chaves (2016), em uma educação contemporânea que reconheça a tecnologia como aliada para desencadear novas trajetórias didático-pedagógicas, apoiadas nos recursos dessa imensa rede de computadores interligados e suportados por programas de distribuição de conteúdo, é importante destacar que, entre outras tecnologias de informação e comunicação, o *blog* se destaca, nas palavras de Gutierrez (2003), como alternativa potencial que ajuda a abrir e consolidar novos papéis para alunos e professores com vistas a melhorar o processo de ensino-aprendizagem que promova o surgimento de alunos participativos e criativos nesse ambiente pedagógico de um século XXI altamente tecnológico (CHAVES, 2016).

O autor também explica que o *blog* se reveste de tudo aquilo que se configura como importante quanto às possibilidades que oferece para o usuário exercitar sua capacidade de criar, publicar e interagir na rede, ampliando cada vez mais o círculo interativo no qual a comunicação do blogger precisa estar baseada na atualização dos conteúdos que conectam outros internautas (CHAVES, 2016). Assim, pode-se argumentar que o blog é uma ferramenta de comunicação social de grande alcance e que possui recursos potenciais com bons resultados para todos os níveis de educação.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da problemática proposta e dos objetivos deste estudo que consistiram em investigar as possibilidades das mídias digitais para a educação ambiental com ênfase no *blog*. Esta pesquisa corrobora com a hipótese inicial de que a Educação Ambiental é um processo no qual os sujeitos desenvolvem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências alinhadas a manutenção e conservação do meio ambiente comumente utilizado por uma população, fator associado não só a qualidade de vida, mas também à sustentabilidade. Dessa forma, a educação ambiental através das mídias digitais, em específico o *blog*, pode promover experiências capazes de contribuir não só com o desenvolvimento do letramento digital, mas também com a interação, apropriação crítica e aprendizagem autônoma durante os processos de pesquisa e criação de programas associados a essa modalidade educacional, promovendo também a ampliação do alcance das informações.

Os estudos associados a esses fatores merecem destaque no âmbito acadêmico em razão do desenvolvimento acelerados dos recursos tecnológicos e midiáticos. Manter-se atualizado acerca das demandas digitais, é um fator que pode contribuir para o desenvolvimento de estratégias que possam facilitar o processo de ensino/aprendizado por parte de professores que tem o interesse de promover aulas mais interativas e que propiciam um contato maior com o estudante. Através das pesquisas, concluiu-se que o *blog* é uma ferramenta eficaz, entre outras razões, por seu uso alinhado ao foco da Educação Ambiental, que é promover a divulgação de alternativas capazes de preservar o meio ambiente em todos seus aspectos.

Espera-se que esta pesquisa contribua com as investigações futuras que venham a ser desenvolvidas acerca dessa temática. Ressalta-se também a necessidade e importância da continuidade deste estudo com foco na pesquisa aplicada.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, F.L. Grandes Problemas Ambientais. In: **Educação Ambiental**. CARAPETO, C. (Ed). Lisboa. Universidade Aberta, 1998.
- ANDRIOLLI, E.M.; RICHTER, A.P.H.; MACHADO, M.H.P. O uso de blogs como ferramenta educativa e colaborativa na educação profissional. **Revista de empreendedorismo, Inovação e Tecnologia**. v.3, n.1, p.3-11, 2016.
- ARAÚJO, Michele Costa Meneghetti Ugulino de Araújo. **Potencialidades do uso do blog em educação**. 207f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Ciências Sociais Aplicadas. Programa de Pós Graduação em Educação. Natal, 2009.
- BARRO, M.R.; FERREIRA, J.Q.; QUEIROZ, S.L. Blogs: aplicação na educação em química. **Química nova na escola**, n.30, nov./ 2008.
- BELLONI, M. L. Infância, Mídias e Educação: revisitando o conceito de socialização. **Rev. Perspectiva UFSC**, v.25, n.1, p.57-82, 2007.
- BERNARDES, Maria Beatriz Junqueira; PRIETO, Élisson Cesar. EDUCAÇÃO AMBIENTAL: DISCIPLINA VERSUS TEMA TRANSVERSAL. **REMEA - Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, [S.l.], v. 24, set. 2013. ISSN 1517-1256. Disponível em: <<https://periodicos.furg.br/remea/article/view/3891>>. Acesso em: 16 jan. 2019.
- BETTI, Mauro. Mídias: aliadas ou inimigas da educação física escolar? Ponto de Vista. **Motriz**, v.7, n.2, p. 125-129, Jul/Dez, 2001.
- BEVORT, Evelyne; BELLONI, Maria Luiza. Mídia-educação: conceitos, história e perspectivas. **Educ. Soc.**, Campinas, v.30, n.109, p.1081-1102, Dez. 2009. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-73302009000400008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302009000400008&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 10 jan. 2019.
- BEZERRA, Lebiã Tamar Silva, AQUINO, Mirian de Albuquerque. Ensinar e aprender na cibercultura. **Revista Famecos mídia, cultura e tecnologia**. Porto Alegre, v. 18, n. 3, setembro/dezembro 2011.
- BOLZON, Lígia Maria. Educação ambiental e blog educacional: um diálogo possível. SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO. Superintendência da Educação Diretoria de Políticas e Programas Educacionais. Programa de Desenvolvimento Educacional - PDE - Universidade Estadual de Maringá - UEM, Maringá, 2012.
- CHAVES, Edidácio Araújo. Blog e educação ambiental: uma experiência junto a estudantes do ensino médio. 146f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade de Brasília. Brasília, 2016.
- DIAS, G. F. Educação Ambiental - Princípios e Práticas. **Revista Ampliada**, 9ª. ed, p. 551, 2010.

DORIGONI, Gilza Maria Leite, SILVA, João Carlos da. **Mídia e Educação**: o uso das novas tecnologias no espaço escolar. 2007.

DINIZ, I. K. S.; RODRIGUES, H. A.; DARIDO, S. C. Os usos da mídia em aulas de Educação Física escolar: possibilidades e dificuldades. **Movimento**, Porto Alegre, v.18, n.03, p. 183-202, jul./set. de 2012.

ESSWEIN, Andressa; SALGADO, Tania Denise Miskinis. O Uso de Blogs para a Conscientização Ambiental no Ensino de Química. Revista Tecnologias na Educação – Ano 9 – Número/Vol.23- Dezembro, 2017.

FANTIN, M. Midia-educação, cinema e produção audiovisual na escola. **Anais do VI Encontro dos Núcleos de Pesquisa da Intercom**, 2006.

FAUSTIN, S.H.; MOLIANI, M.M. Uso do blog na educação. In: Cadernos PDE – Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE, v.1, Paraná, 2013.

FERNANDES, J.A. Educação Ambiental: moda ou projecto realista. In: **A Educação Ambiental para o Desenvolvimento**: testemunhos e notícias. Organização Maria Helena Cavaco. Escolar Editora, 1990.

FERREIRA, Simone de Lucena; LIMA, Maria de Fátima M.; PRETTO, Nelson De Luca. Mídias digitais e educação: tudo ao mesmo tempo agora o tempo todo. In: BARBOSA FILHO, André; CASTRO, Cosette; TAKASHI, Tome (Org.). **Mídias Digitais**: convergência tecnológica e inclusão digital. São Paulo: Paulinas, 2005. p. 225-256.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, M. J. Blogs: um recurso e uma estratégia pedagógica. In: **VII Seminário de Informática Educativa – SIIIE05**, Leiria, Portugal. Anais, p.311-315, 2005.

INAMB (Instituto Nacional do Ambiente). **Apontamentos de introdução à educação ambiental**. Lisboa: Instituto Nacional do Ambiente, 1989.

JOST, François. Novos comportamentos para antigas mídias ou antigos comportamentos para novas mídias? **Revista Matrizes**. São Paulo, ano 4, jan-jun, n. 2, 2011.

KAWASAKI, Clarice Sumi; CARVALHO, Luiz Marcelo de. Tendências da pesquisa em Educação Ambiental. **Educ. rev.**, Belo Horizonte, v.25, n.3, p.143-157, Dec. 2009 . Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-46982009000300008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-46982009000300008&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 10 jan. 2019.

MANHÃES, Ana Cláudia Tavares da Silva. O uso do blog como facilitador da aprendizagem. Revista Valore, Volta Redonda, v.1, n.1, p.111-130, Dezembro/2016.



MANOVICH, Lev. Novas mídias como tecnologia e ideia: dez definições. In: LEÃO, Lúcia (org). **O chip e o caleidoscópio** - Reflexões sobre as novas mídias. São Paulo, Editora Senac, 2005. p.46.

MARCONI, Mariana de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARQUES & ABEGG, v(10), nº 10, p. 2115 – 2127, OUT-DEZ 2012.

MELLO, Soraia Silva de; TRAJBER, Rachel (coord.). **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola**. Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007. 248 p.

MENDES, Lina Maria Braga. **Experiências de fronteira: os meios digitais em sala de aula**. 2009. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, University of São Paulo, São Paulo, 2009.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA – MEC. **Recursos de internet para educação**. Disponível em: <<http://www.webeduc.mec.gov.br/webquest/index.php>>. Acesso em: 03 jan. 2019.

MIRANDA, Fátima Helena da Fonseca. **Uso do blog em educação ambiental: uma possibilidade pedagógica**. Volta Redonda, 2012.

MISKOLCI, Richard. Novas conexões: notas teórico-metodológicas para pesquisas sobre o uso de mídias digitais. **Revista Cronos**, v. 12, n. 2, 4 jun. 2013.

MORAN, José Manuel. Como utilizar a Internet na **educação**. **Ci.Inf.**, Brasília, v.26, n.2, Mai. 1997. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-19651997000200006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19651997000200006&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 10 jan. 2019.

NASCIMENTO, Antônio Dias; HETKOWSKI, Tânia Maria. **Educação e comunicação: diálogos contemporâneos e novos espaços de reflexão**. Salvador: EDUFBA, 2009, 400 p. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/jc8w4/pdf/nascimento-9788523208721-07.pdf>>. Acesso em: 30 out. 2018.

NUNES, Rhuan José dos Santos. **Mídia-Educação e Educação Física: como funciona**. Anais da IX Semana de Educação Física Universidade Federal de Sergipe. Abr. 2012.

OSWALD, Maria Luiza; ROCHA, Sergio Luiz Alves da. Sobre juventude e leitura na “idade mídia”: implicações para políticas e práticas curriculares. **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, n. 47, p. 267-283, jan./mar. 2013. Editora UFPR. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/er/n47/14.pdf>>. Acesso em: 30 out. 2018.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani César de Freitas. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2ªed. Novo Hamburgo: FEEVALE, 2013.

REIS, L. C. L.; SEMÊDO, L. T. A. S.; GOMES, R. C. Conscientização Ambiental: da Educação Formal a Não Formal. **Revista Fluminense de Extensão Universitária**, Vassouras, nº 1, v. 2, p. 47-60, janeiro - junho 2012.

SANTOS, Vania Maria Nunes dos. **Formação de professores para o estudo do ambiente**: projetos escolares e a realidade socioambiental local. 279p. Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências, Campinas, 2006. Disponível em: <<http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/287040>>. Acesso em: 8 dez. 2018.

SILVA, A.C.; MESQUITA, G.M.; DOUZA, M.A.P. Educação ambiental como paradigma para a construção da sustentabilidade. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, Santa Maria, v. 19, n. 2, mai - ago. 2015, p. 1133-1140. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/reget/article/viewFile/16948/pdf>>. Acesso em: 30 out. 2018.

SORRENTINO, Marcos; TRAIBER, Raquel; MENDONÇA, Patrícia; FERRARO, Luz Antônio Junior. Educação ambiental como política pública. **Revista Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-299, maio/ago. 2005.

SOUZA, Maria Eliete de. **Meio ambiente e educação**. 2018. Disponível em: <<http://fce.edu.br/blog/meio-ambiente-e-educacao/>> Acesso em: 12 jan. 2019.

TERUYA, Teresa Kazuku; MORAES, Raquel de Almeida. Mídias na educação e formação docente. **Linhas Críticas**, Brasília, v. 15, n. 29, p. 327-343, jul./dez. 2009. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/html/1935/193514388009/>>. Acesso em: 10 jan. 2019.

TOZZONI-REIS, M. F. C. Environmental education: theoretical references in higher education, *Interface \_ Comunic, Saúde, Educ*, v.5, n.9, p.33-50, 2001.

TRACANA, R.B. **Educação ambiental no ensino básico e secundário**: concepções de professores e análise de manuais escolares. Tese de doutorado. Braga, Universidade do Minho, 2009.