

## **Educomunicação e Meio Ambiente: proposta de utilização do podcast na escola<sup>1</sup>**

Thaiane Firmino da SILVA<sup>2</sup>

Maria Thais Firmino da SILVA<sup>3</sup>

Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Ceará, CE

### **RESUMO**

A questão ambiental postula a necessidade de contributos das diversas áreas de conhecimento. Assim, a proposta desenvolvida objetiva utilizar o *podcast* como ferramenta educacional de mobilização entre alunos e educadores para a formação de consciência ambiental. A portabilidade crescente, somada às ferramentas disponíveis para a plataforma *mobile*, e as mesmas aliadas à função educacional, podem agregar valor à didática do ensino e fomentar práticas satisfatórias na relação do indivíduo com o meio ambiente. Pretende-se, com este trabalho, contribuir para o debate ambiental e a necessidade de efetivação da educação para as mídias no âmbito escolar.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educomunicação; Meio Ambiente; *Podcast*.

A educação para as mídias no âmbito escolar pode ser a ação educacional crucial para contribuir com a mudança de perspectiva no trato com o meio ambiente desde a base de formação do indivíduo. Programas televisivos em horários não convencionais e propagandas que realçam as belezas naturais das regiões brasileiras são informações que podem despertar a curiosidade acerca da temática e servem de incentivo ao turismo nacional, mas raramente fomentam a consciência ambiental. Ao considerar a realidade vivenciada no Brasil - poluição, desmatamento, uso irracional dos recursos naturais, desvalorização dos espaços públicos -, tem-se como imprescindível a

---

<sup>1</sup> Exemplo: Trabalho apresentado no DT 8 – Estudos Interdisciplinares do XIX Congresso de Ciências da Comunicação na Região Nordeste, realizado de 29 de junho a 1 de julho de 2017.

<sup>2</sup> Mestranda em Comunicação do PPGCOM - UFC, email: [thaianefirmino@gmail.com](mailto:thaianefirmino@gmail.com).

<sup>3</sup> Mestranda em Comunicação do PPGCOM -UFC, email: [firminothais@gmail.com](mailto:firminothais@gmail.com)

---

abordagem crescente da temática nos ambientes educacionais. Sendo assim, a apropriação das tecnologias inerentes ao dia a dia dos jovens se torna pertinente à promoção do engajamento da comunidade escolar nesse sentido.

Em 1982 a Declaração de *Grünwald*<sup>4</sup>, formulada pela Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (Unesco) e assinada por representantes de 19 países, recomenda a educação para as mídias. Fomentar o uso da tecnologia para fins educativos vai além de viabilizar o acesso a dispositivos e *internet*, compreende a capacitação para utilização dos mesmos. Por isso, incentivar estudantes e professores a explorar o universo virtual de forma a promover conscientização e engajamento social é um desafio que não deve estar apartado da educação formal.

Quando Martin Cooper<sup>5</sup>, em 3 de abril de 1973, utilizou em público pela primeira vez um telefone móvel, era desconhecida a evolução que essa tecnologia alcançaria (CANAVILHAS, 2011). O que antes exigia estúdio de gravação e equipamento adequado, hoje pode ser feito satisfatoriamente apenas com o aparelho celular. Os *softwares* aplicativos, que quando relacionados a celulares também são chamados de *app's*, acrescentam ainda mais possibilidades à plataforma *mobile* e, entre várias possibilidades, se apresentam também como ferramentas de produção e disseminação de conteúdos.

Com tantos recursos e aceitação crescente, as plataformas móveis representam uma das tecnologias atuais mais promissoras (Ahonen, 2011) e recebem investimentos dos mais diversos setores: eletrônico, *internet*, telecomunicações, *softwares*, entretenimento, comunicação, financeiro, etc. (Moore, 2007). (CANAVILHAS, 2011, p.54)

Com o vertiginoso crescimento da tecnologia móvel, o ambiente virtual se tornou ainda mais propício para que a educação ambiental seja disseminada e promova mudanças no cotidiano da população. Segundo a Pesquisa Brasileira de Mídia 2015, realizada pela Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República, 42% dos usuários brasileiros informaram que a *internet* é o meio de comunicação mais acessado

---

<sup>4</sup> Aprovada, unanimemente, durante o Simpósio Internacional sobre Educação para os Media da UNESCO, organizado na cidade de *Grünwald*, da então República Federal da Alemanha.

<sup>5</sup> Então gerente da empresa norte-americana Motorola.

---

para fins informativos - atrás da televisão (93%) e do rádio (46%). Portanto, é crescente a penetração das chamadas novas mídias na sociedade. Usar esse espaço de forma expressiva associando educação ambiental e comunicação é fundamental.

Nesse contexto, a escola se apresenta como espaço favorável à multiplicação desse conhecimento, com vista na melhoria da qualidade de vida. A contribuição para que educadores e educandos estejam aptos a desenvolver a temática de forma direta, coesa e, sobretudo, atrativa do ponto de vista da abordagem, se torna possível a partir de práticas educomunicativas. A criação de materiais sonoros para veiculação na *internet* e em aplicativos específicos se apresenta como alternativa acessível e viável para que estudantes e professores atuem na produção de conteúdo e alcancem diversos públicos que compõem a rede de cada agente.

Conhecido como *podcast*, a produção e publicação de arquivos de áudio, cujo conteúdo é acessado sob demanda, não exige equipamentos sofisticados para sua criação. Aparelhos de uso pessoal (celulares, *smartphones*, *tablets*, etc.), formulação de roteiros e acesso à *internet* - para posterior postagem dos arquivos -, são suficientes. A facilidade em publicar, subscrever e utilizar o material produzido em múltiplos ambientes, tais como computadores, *notebooks*, tocadores de mp3 e *smartphones*, contribui para que o trabalho desenvolvido, além de promover a consciência ambiental dos envolvidos no processo, tenha caráter de prestação de serviço para todos que tiverem acesso, já que o material estará publicado na *internet*. Dessa forma, fica evidente o potencial desse tipo de mídia, uma vez que os arquivos são produtos independentes e, por isso, a replicação do conteúdo se torna facilitada.

A identificação da demanda ambiental no cenário brasileiro reforça a necessidade de disseminar conteúdos de utilidade pública. A carência de produções didáticas (associadas às mídias alternativas) sobre o assunto se faz notória quando a rede é vasculhada em busca de aportes nesse sentido. A perspectiva da educação ambiental tem se modificado cada vez mais e, portanto, ocupar o espaço *on line* com propostas baseadas em valores e condutas ambientalmente favoráveis, é contribuir de forma incalculável com o mundo em rápida evolução.

---

## MEIO AMBIENTE

Ao partir do viés antropológico, o meio ambiente é todo o espaço que circunda o homem: condições climáticas, biológicas, físicas e químicas. A Constituição Federal do Brasil define que a responsabilidade pela manutenção das boas condições ambientais não é apenas do Estado, mas de todos os cidadãos. Dessa forma, para conservá-lo e melhorá-lo, além de informação, o ser humano precisa adquirir a capacidade de diagnosticar o mal uso e assumir compromisso na procura de soluções para modificar a realidade.

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (BRASIL, 1988, art. 225)

Perceber que os problemas ambientais se distribuem entre fatores, causas e efeitos é a base para compreensão da complexidade a que está submetido o espaço. A poluição altera, mas a contaminação - tida como banal sob muitos aspectos -, trás danos que culminam nos problemas sociais. Preservar o meio ambiente é questão de sobrevivência. O ser humano não pode mais pensar suas ações de transformação sem levar em consideração as interferências que causará no meio. Para tanto, há a necessidade de planejar-se sistematicamente antes, durante e depois das execuções de tarefas, desde as mais simples às mais complexas.

Dessa forma, a educação ambiental precisa estar inserida no contexto escolar e suas nuances precisam ser exploradas de forma consistente e criativa. Conforme bem orienta o Ministério do Meio Ambiente (2004), a educação ambiental é um processo permanente, no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinações que os tornam aptos a agir individual e coletivamente. Partindo desse pressuposto, o educador tem a função de mediador na construção de referenciais ambientais e deve saber usá-los como instrumentos para o desenvolvimento de uma prática social centrada no conceito da natureza e bem-estar de todos.

---

Segundo a Lei Federal nº 9.795, de 27 de abril de 1999, a Educação Ambiental deve também ser entendida como um “processo por meio do qual o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente”. Sendo assim, ao considerar que o meio ambiente é bem de uso comum e essencial à sadia qualidade de vida, incentivar a sustentabilidade e a utilização adequada dos recursos precisa ser ponto presente na realidade educacional.

Para Tamoio (2000), a Educação Ambiental assume cada vez mais uma função transformadora, na qual a co-responsabilização dos indivíduos torna-se um objetivo essencial para promover um novo tipo de desenvolvimento – o desenvolvimento sustentável. “Ela (a educação ambiental) se converte em mais uma ferramenta de mediação necessária entre culturas, comportamentos diferenciados e interesses de grupos sociais para a construção das transformações desejadas” (TAMOIO, 2000, p. 38). Sendo assim, para que as estratégias utilizadas no processo de construção dos podcasts obtenham o resultado almejado, é imprescindível agregar ao conteúdo a sensibilidade e o diálogo - conforme parâmetros adotados pela Educomunicação.

## **EDUCOMUNICAÇÃO**

Educomunicação, mais do que uma ciência, é um campo teórico-prático que se dispõe a trabalhar questões voltadas a educação para as mídias. Para tanto, se propõe a possibilitar intervenções através da produção de conteúdos e estreitamento da ligação entre educação e mídia, sob o viés da democratização dessa última. Com o objetivo de alterar a realidade e valorizar a capacidade de interação entre os promotores de saberes, a Educomunicação se apresenta como a forma mais eficaz de transformar o espaço e a vivência. O ensino-aprendizagem se distancia do formato bancário, sabiamente criticado por Paulo Freire<sup>6</sup> (2000), e se posiciona como um espaço interdiscursivo e mediático. Por se tratar de uma seara que busca promover intervenções políticas e sociais, a utilização de mídias não se dá de forma simplista, além do caráter pedagógico, são

---

<sup>6</sup> O educador e ativista social Paulo Freire desenvolveu uma prática de alfabetização e de pedagogia crítico-libertadora, que defende ser através da relação dialógica que se consolida a educação como prática da liberdade.

---

vislumbrados os resultados positivos na realidade dos que participam do processo.

Tomando a idéia proveniente do esforço que vem sendo feito, hoje em dia, para manter uma relação equilibrada entre o homem e a natureza, a Educomunicação entende ser necessário a criação de "ecossistemas comunicativos" nos espaços educativos, que cuide da saúde e do bom fluxo das relações entre as pessoas e os grupos humanos, bem como do acesso de todos ao uso adequado das tecnologias da informação. (SOARES, 2006, p. 1)

Através do trabalho desenvolvido por educadores - gestores e educadores que buscam incluir a comunicação no processo de mediação educacional -, os ecossistemas comunicacionais são fortalecidos. Por meio de processo cumulativo de saberes, onde o diálogo e a interação são priorizados, o conhecimento tradicional e popular não são descartados. Sob essa ótica, ações e programas podem ser incorporados ao ambiente escolar com o intuito de fomentar o convívio humano, a produção de conhecimento e a implementação de projetos que promovam mudanças sociais.

O estímulo à construção coletiva ao longo do processo de elaboração das intervenções sociais possibilita o diálogo entre professores e alunos e enriquece não apenas o contexto escolar, mas todas as comunidades representadas por cada um dos indivíduos. Nesse contexto, é imprescindível apropriar-se do que afirma Paulo Freire (1967, p. 90), “dizer a palavra não é privilégio de alguns homens, mas direito de todos os homens”. A Educomunicação corrobora com essa ideia e entende que as mídias e a mediação comunicativa não representam apenas mais um recurso dentro do contexto escolar, e sim canais privilegiados para fomentar transformações sociais.

Ao considerar que a comunicação está marcada pela multiplicidade do saber e que o acesso à tecnologia pode pautar assuntos diversos na sala de aula, é notória a necessidade de que os sujeitos envolvidos nesse contexto estejam familiarizados não apenas com os conteúdos abordados, mas também com os novos recursos disponíveis para fomentar debates e conversações. A partir daí, inevitavelmente, surgirão contradições, as quais são fundamentais para trazer à tona a importância da multidisciplinaridade.

---

O processo através do qual os educandos e os professores devem apropriar-se adequadamente de novos meios e tecnologias não é automático nem autodidata [...] Requer capacitação específica e especializada. (OROSCO, 2011, p. 169)

Nesse cenário, as mídias alternativas são canais viáveis para a promoção da proposta de conscientização ambiental aqui apresentada. Para fomentar o uso desse aparato disponível gratuitamente, mas ainda pouco explorado nas escolas, é necessário que toda a dinâmica do trabalho seja desenvolvida à luz da Educomunicação - que muito mais do que uma ciência, é entendida como um campo, ou seja, um universo aberto para novas construções. A capacitação dos indivíduos para adentrar nesta seara é importante, já que, ao longo do processo, a diversidade de pensamentos possibilita a pluralidade de construções.

### **PODCAST**

No Brasil, os *podcasts* começaram a ser produzidos em 2004 e o modelo adotado foi o estadunidense - havia pouca ou nenhuma edição e o material se assemelhava aos programas de rádio feitos ao vivo. Em 2014, a terceira edição da *PodPesquisa*, teve como principal objetivo identificar comportamentos, preferências e demografia dos usuários. De fevereiro a abril do referido ano mais de 16 mil entrevistados disponibilizaram respostas válidas através do *site*<sup>7</sup>. O diagnóstico aponta que aproximadamente 25% dos consumidores são audiência de *podcast* há mais de quatro anos e a maioria descobriu a ferramenta durante navegação na *internet*, através do computador ou *smartphone*.

Segundo a pesquisa, a média semanal é de oito horas utilizadas para ouvir os arquivos baixados, sendo 73,46% de material nacional - pouco mais de 30% são ouvidos em inglês. O entretenimento/humor é o primeiro do *ranking*, sendo a educação detentora de 19,03% da audiência. Ainda de acordo com a *PodPesquisa*, mais de 80% da audiência é do sexo masculino, sendo composta por 50% de universitários, solteiros e com média de 25 anos de idade. A região Nordeste contabiliza 12,20% de audiência no cenário nacional.

---

<sup>7</sup> <http://www.podpesquisa.com.br>

---

Sendo o *podcast* um suporte de registro, armazenamento e fonte para pesquisas, é opção salutar a ser utilizada como canal para alerta e divulgação de material de conscientização para os cidadãos. Bévort e Belloni (2009, p. 1083) afirmam que “as mídias fazem parte da cultura contemporânea [...] sendo, pois, imprescindível para o exercício da cidadania”. Assim, processos de construção e reprodução de boas práticas são essenciais para a formação de pessoas cada vez mais conectadas e críticas. A posse e a utilização de dispositivos móveis viabilizam não apenas a familiarização do indivíduo com a tecnologia, mas se incentivado o uso além do entretenimento, esses aparelhos e seus aplicativos são impulsionadores de ideias que fomentam a educação em todos os âmbitos.

Ao considerarmos a associação entre Educomunicação e a ferramenta de mídia *podcast*, é evidente que a divulgação de dados, informações e estratégias acerca do meio ambiente podem ser exploradas de forma imensurável. A referida mídia permite ao ouvinte baixar o material que lhe interessa para ouvir a qualquer momento, ou seja, é uma audiência sob demanda (*on demand*). Com um aparelho que possibilite a gravação de áudios (gravadores, celulares, *smartphones*) e acesso liberado à *internet*, é possível produzir e disponibilizar *podcasts* na rede. A produção dos arquivos não exige um aparato tecnológico inacessível ao indivíduo.

Sendo assim, através da audiência do *podcast*, o ouvinte se desvincula da linearidade da grade de programação dos veículos tradicionais e passa a ouvir/armazenar arquivos referentes às áreas de seu interesse em intervalos que lhe convém. Outra vantagem é que o próprio arquivo se torna uma memória e, portanto, os usuários podem seguir seus conteúdos na *web* através de *streaming* ou *download* para escutá-los em outros momentos ou outros lugares.

Apesar de o *podcast* não estar em destaque no mundo comercial brasileiro, a ferramenta consegue fidelizar público e gerar escritores e palestrantes. Na realidade escolar, é possível fazer uso do mecanismo, sobretudo por conta do baixo custo para produção (o que evita que o material esbarre em carências técnicas) e pela flexibilidade quanto aos modelos (diálogo, narração, etc.) que podem ser adotados para os áudios.



## PROPOSTA

O entendimento de que a perspectiva da coletividade sobre o uso do meio ambiente precisa ser modificada será a força motriz para que educadores e estudantes contribuam com a reestruturação dos espaços e a politização de si próprios e da população. Além da promoção de oficinas, palestras, mesas redondas e ativismo (exercício prático), a produção dos *podcasts* é um canal para que essa intervenção ocorra de forma dinâmica.

Nesse contexto particular, as mídias e a mediação comunicativa não representam apenas ‘recursos a mais’ dentro de um fazer já estruturado, mas, sim, o veículo, a situação e o ambiente privilegiados para sustentar a tríade conteúdos-habilidades-atitudes. (Consani, 2007:13)

Além de informações, dicas e instruções acerca da temática, a produção de arquivos testemunhais sobre contextos outrora moribundos ou inconscientes quanto ao uso racional dos bens naturais - e que, a partir da iniciativa de educadores e educandos, se transformaram em lugares adequados -, são possibilidades de programas de *podcasts*. Além de gerar identificação, é possível que os relatos sirvam de incentivo para adoção de boas práticas por parte de outras comunidades que não estejam representadas entre os agentes envolvidos no processo de produção dos programas.

Sendo assim, para produzir conteúdo, estudantes e professores terão a necessidade de se debruçar sobre os diversos vieses que permeiam o contexto e trarão à tona um debate que não é exclusivamente sobre fauna, flora e águas, mas sobre sociedade, política e economia. Segundo Ismar Soares (2009), o novo campo relacional precisa ser amadurecido de forma a promover a transdisciplinaridade na abordagem ambiental.

O incentivo à produção de conteúdo sobre o meio ambiente estimula os educandos a sentirem-se participantes do todo, não apenas como receptores de normativas padronizadas sobre o que devem e o que não devem fazer em relação ao meio que ocupam. Nesse panorama, para instigar a conscientização diária em defesa e preservação do meio ambiente é salutar que o educador aborde a temática em

---

sala de aula e traga à tona discussões sobre comportamentos corriqueiros. Desperdício de água, mal uso da energia elétrica, falta de responsabilidade com o patrimônio material (cadeiras, mesas, equipamentos laboratoriais e afins, lousa, livros e a estrutura dos espaços de convivência, por exemplo), descuido com a quantidade de papel utilizado e o descarte inadequado do lixo, são pontos importantes que podem introduzir o assunto.

A partir daí, diante da percepção acerca do meio ambiente que circunda a comunidade escolar e o dia a dia dos indivíduos (incluídos, a priori, alunos e professores), a necessidade de transformar a realidade local se tornará latente. Nesse sentido, propor experiências que reconstruam a conexão entre o homem e a natureza é salutar. Além da mudança comportamental individualizada, a ação estará imbuída pelo espírito da coletividade. Já sensíveis ao conteúdo e de posse dos diagnósticos, a necessidade de expandir a iniciativa para além dos muros (escolares) será inevitável.

Nesse contexto, o uso do *podcast*<sup>8</sup> (publicado de forma avulsa ou seriada) amplia, significativamente, o número de indivíduos que terão acesso às informações, portanto, o alcance passa a ser incalculável. Logo, o debate educacional acontece e o material serve como incentivador de mudança na realidade, embasamento para discussões e defesa do meio ambiente, além de fomentar o surgimento de outras produções.

O uso do *podcast* na Escola pode contemplar ações de ampliação temporal, reaproveitamento de materiais de outras tecnologias, enriquecimento dos debates escolares pela pluralização de vozes, exercício de atividades pedagógicas lúdicas, apresentação atrativa de temas tidos como sérios, facilitação do trânsito informativo, até mesmo constitui-se em mote para reunião de sujeitos por meio de interseção de dados do universo em comum entre eles. Por tais possibilidades, o *podcast* potencializa ações pedagógicas mais práticas, interessantes, diversificadas e ricas. Assim, a sua inserção na Escola, considerando as particularidades do contexto vigente, fornece uma gama de possibilidades, marcando, por conseguinte, a pertinência do exercício dos diversos modos de uso do *podcast* no meio escolar. (FREIRE, 2013, p. 10)

---

<sup>8</sup> Termo surgido da fusão de *iPod* (toca MP3 da *Apple*) e do *broadcast* (transmissão via rádio).

---

Disponibilizar no mundo virtual esse tipo de conteúdo promove reflexão, mudança comportamental e, sobretudo, o amadurecimento no que concerne à utilização dos espaços. A medida em que os estudantes são despertados quanto a complexidade existente nas mínimas escolhas feitas no dia a dia, se engajam em defender o bem estar da presente e da futura geração. A ideia de recepção de um conteúdo que a priori se apresenta como distante - sobretudo nos *mass media*, quando resumem o meio ambiente às imagens das savanas africanas, a fauna exótica dos pólos ou espécies recém-identificadas nas profundezas dos oceanos -, passa a ser explorado de perto, o que possibilita a identificação do belo local e das limitações existentes no trato com o espaço próximo.

### **CONSIDERAÇÕES**

Perceber a realidade ambiental no Brasil é impactante e gera reflexão não apenas acerca do cotidiano e do comportamento das pessoas, mas a que tipo de informação elas estão, ou não, tendo acesso. É perceptível que os cuidados com o meio ambiente são relegados ao segundo plano quando o ser humano foca sua existência no imediato e no consumo desenfreado. Nesse sentido, este artigo se estabelece como motivador para construção empírica em torno do contexto aqui abordado. A intenção é que as próximas publicações versem sobre a estruturação e os resultados encontrados ao longo do processo de implementação da proposta .

Como bem defendem Bévort e Belloni (2009), a Mídia-educação precisa estar presente na formação do professor, pois, segundo os autores, a apropriação e uso das mídias como ferramentas pedagógicas, expressão pessoal e participação política para os cidadãos precisa estar fundamentado. No entanto, para apropriar-se desse espaço é necessário ter conteúdo afinado e consciente. Falar sobre meio ambiente com um viés meramente ecológico, outros já falam. Tratar sobre o tema com responsabilidade e consistência é o desafio. A educação para uma vida sustentável envolve uma pedagogia centrada no mundo real e que mantenha o senso de participação.

A prerrogativa é que a Educomunicação pode ser estratégia aliada na transformação de realidades internas e externas à escola, mediante a produção e

---

disponibilização de conteúdo consistente e fundamentado, oriundo de discussões que também promovem mudanças internas nos ambientes de ensino-aprendizagem. Logo, é salutar compreender que o *podcast* entra no circuito educacional como ferramenta facilitadora na disseminação de conteúdo, posto que a comunicação se transformou num ambiente de convergência. Captação de áudio, edição e publicação de episódios com conteúdo voltado à realidade ambiental (avanços e retrocessos) podem se transformar em um divisor de águas no que diz respeito à percepção do espaço - considerando que a atual geração vive com o polegar opositor sobre telas.

A intenção é que, com a ferramenta *podcast*, estudantes transcendam os limites institucionais e produzam conteúdos autorais sobre a realidade ambiental em que vivem, com o intuito de transformá-la - posto que mesmo nas mais desenvolvidas sociedades, sempre há algo a ser melhorado nesse contexto. Assim, a contribuição educacional na escola terá propiciado a construção coletiva com associação entre conhecimento, vivência e tecnologia disponível, tendo privilegiado o contexto com experiências e criação de ambientes educativos inovadores.

## REFERÊNCIAS

BÉVORT, Evelyne; BELLONI, Maria Luiza. **Mídia-educação: conceitos, história e perspectivas. Educação e Sociedade**, Campinas, v. 30, n. 109, p. 1081-1102, set./dez. 2009. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-73302009000400008&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-73302009000400008&script=sci_arttext)>. Acesso em: 02 de maio de 2017.

BRASIL. Presidência da República. Secretaria de Comunicação Social. **Pesquisa brasileira de mídia 2015**: hábitos de consumo de mídia pela população brasileira. Brasília: Secom, 2014. Disponível em: <<http://www.secom.gov.br/atuacao/pesquisa/lista-de-pesquisas-quantitativas-e-qualitativas-de-contratos-atuais/pesquisa-brasileira-de-midia-pbm-2015.pdf>>. Acesso em: 28 de abril de 2017.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Organização de Alexandre de Moraes. 16.ed. São Paulo: Atlas, 2000.

---

BRASIL. Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental. **Programa de educomunicação socioambiental**. Série Documentos Técnicos 2. Disponível em <[http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/\\_arquivos/dt\\_02.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/dt_02.pdf)>. Acesso em: 16 de abril de 2017.

BRASIL. **Lei nº 9.795** de 27 de abril de 1999. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=20&idConteudo=967>>. Acesso em: 24 de maio de 2017.

CANAVILHAS, J.; SANTANA, C. D. **Jornalismo para plataformas móveis de 2008 a 2011: da autonomia à emancipação**. Libero: Revista Acadêmica, v. 14, n. 28, dez. 2011.

CONSANI, M. **Como usar o rádio na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2007.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

FREIRE, Eugênio Paccelli Aguiar. **Podcast na Educação Brasileira: natureza, possibilidades e implicações de uma tecnologia da comunicação**. 2013. 338 f. Tese. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2013. Disponível em: <[https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/14448/1/EugenioPAF\\_TESE.pdf](https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/14448/1/EugenioPAF_TESE.pdf)>. Acesso em: 10 de abril de 2017.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

MMA – Ministério do Meio Ambiente. Sobre a Educação Ambiental. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/sitio/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=20>>. Acesso em: 24 de maio de 2017.

MMA – Ministério do Meio Ambiente. **Monitoramento e avaliação de projetos: métodos e experiências**. Brasília, Df: Ministério do Meio Ambiente, 2004. (Monitoramento & Avaliação).

MOURA, Adelina; CARVALHO, Ana Amélia A. **Podcast: potencialidades na educação**. Revista Prisma. com, n. 3, 2010. Disponível em: <<http://revistas.ua.pt/index.php/prismacom/article/view/623>>. Acesso em: 10 de abril de 2017.

OROZCO-GÓMEZ, Guillermo. Comunicação, educação e novas tecnologias: tríade do século XXI. In: CITELLI, O, Adilson; COSTA, Maria Cristina (Org.). **Educomunicação: construindo uma nova área de conhecimento**. 2. ed. São Paulo: Paulinas, 2011.

**PodPesquisa 2014**. Disponível em: <<http://www.podpesquisa.com.br/2014/resultado>>. Acesso em: 02 de maio de 2017.

SOARES, Ismar de Oliveira. **Ecosistemas comunicativos**. 2006. Disponível em : <<http://www.usp.br/nce/wcp/arq/textos/28.pdf>>. Acesso em: 10 de abril de 2017.

TAMAIO, Irineu. **A mediação do professor na construção do conceito de natureza**. Dissertação de Mestrado Faculdade de Educação/Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2000.