



Prometeu: a criação de uma linguagem própria para o suporte digital de uma revista científica¹

Adriano Medeiros Costa²

Resumo

Este artigo tem o objetivo de analisar e problematizar sobre o processo de criação da Revista Prometeu – Projeto de Meios Tecnológicos em Educação Universitária (2008 -2010). Um projeto exclusivamente on-line destinado a abordar a Educação e suas interfaces com outras áreas como Comunicação, Informática, Tecnologias da Informação e Artes. Para isso, realizaremos um breve histórico do grupo “Estudos e Pesquisas em Meios de Comunicação e Educação” (UFRN), bem como sobre os percursos percorridos para a criação da revista, sobre os quais não seria possível tecer considerações sem se abordar o, então, campo de publicação das revistas científicas e sobre nossas opções quanto ao *design web* naquele momento existente para o desenvolvimento do projeto. Logo em seguida, iniciaremos um relato analítico sobre o processo de criação da Revista Prometeu. Na qual foi esboçada pela primeira vez, até onde se sabe, a iniciativa de se atribuir a outros suportes midiáticos (tal como o vídeo) o status de produção científica. Ao final, abordaremos o uso do *podcast* por parte da revista, pioneiro no uso dessa ferramenta em publicações de tal natureza.

Palavras-chave: Revista Científica. Ambientes On-line. Tecnologia Educacional.

¹ Este artigo se baseia no artigo A Prometeu e o desafio de construção de uma revista científica on-line. In: IV Seminário Nacional do EDaPECI (Educação a Distância e Práticas Educativas Comunicacionais e Interculturais), 2011, São Cristóvão - Sergipe. Anais IV Seminário Nacional do EDaPECI: Dizeres e Fazer sobre a educação. São Cristóvão - SE, 2011. v. 1. p. 572-586.

² Doutorado em Educação (PPGE-UFRN), Professor Adjunto do Departamento de Comunicação Social da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, adrianomcosta@gmail.com.



1 Um grupo de pesquisa onde se encontram a Comunicação e a Educação

Fundada em uma época na qual os grupos de pesquisa ainda eram chamados de “bases de pesquisas”, a “Base de Estudos e Pesquisas em Meios de Comunicação e Educação – ComBase” foi constituída em 1993 e é o grupo de pesquisa mais antigo do Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGEd. Este, por sua vez, é o programa de pós-graduação mais antigo da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN. O que faz da ComBase o grupo de pesquisa mais antigo desta universidade.

A ComBase foi criada pelo prof. Dr. Arnon Alberto Mascarenhas de Andrade, um dos pioneiros em nosso país nos estudos e projetos sobre tecnologia educacional e educação a distância. Pois, seu envolvimento com tais temáticas data do início da década de 70 no ensejo da criação do Projeto Satélite Avançado de Comunicações Interdisciplinares – SACI. No período compreendido entre 1976 - 1979 Arnon foi o primeiro diretor geral da TVU quando esta passou a fazer parte da UFRN. Foi também um dos fundadores do PPGEd (1978). Foi sob sua gestão como pró-reitor de extensão universitária (1995 - 1999) que ele criou dois projetos que até hoje são parte da vida acadêmica da universidade, a Mostra de Ciência, Tecnologia e Cultura – CIENTEC e o projeto Trilhas Potiguares, cujo propósito é fazer com que os alunos levem aos municípios com menos de 15 mil habitantes do Estado o conhecimento que eles adquiriram com o ensino e a pesquisa na universidade. O professor Arnon de Andrade se aposentou compulsoriamente em 2008. Por suas contribuições à universidade e ao país ao longo de sua carreira, a UFRN o homenageou em 2013 ao lhe conceder o título de professor emérito.



No decorrer de sua história a ComBase tem a teoria crítica da comunicação e da educação como o princípio norteador de seus trabalhos e atividades. O grupo de pesquisa tem como objeto de estudo os meios de comunicação e informação, linguagens e uso em educação, tecnologia educacional, educação a distância, meios de comunicação e cidadania, contemplando os níveis de Especialização, Mestrado e Doutorado. Sua área de estudos relaciona-se ao debate e as pesquisas em torno da relação Educação/Comunicação, tema de especial importância nos dias atuais, quando se discute na sociedade brasileira a presença, influência e inserção de tecnologias da comunicação e da informação no ambiente escolar e a educação a distância, em seu momento corrente centrada demasiadamente nos meios técnicos. A reflexão proposta torna-se ainda mais oportuna ao contemplar a análise acadêmica de projetos em desenvolvimento na área da educação que utilizam o rádio, a televisão, o vídeo, o computador e a internet como veiculadores e geradores de conhecimento na escola.

Com o advento da chamada “sociedade tecnológica” ou “sociedade do conhecimento”, o estudo das Tecnologias de Informação e Comunicação passou a ser uma necessidade para os cursos de Pedagogia, não somente como alternativa aos recursos didáticos tradicionais de sala de aula, mas também como fonte de análise de veiculação, recepção e propagação de uma ideologia.

Mesmo o fenômeno da inserção social da tecnologia, por si só, já carrega em seu âmago um forte viés ideológico. É notório que toda inovação produz uma nova exclusão. A escrita criou os analfabetos, bem como o computador pessoal e a internet criou os excluídos digitais. Fatos que deveriam servir como iniciativa à universalização do novo acabam



por servir às relações de poder entre classes e grupos. Shaft (1990, p. 49) descreve esse fenômeno contemporâneo:

Pode-se produzir uma nova divisão entre as pessoas, a saber: uma divisão entre as que têm algo que é socialmente importante e as que não têm. Este "algo", no caso, é a informação no sentido mais amplo do termo que, em certas condições, pode substituir a propriedade dos meios de produção como fator discriminante da nova divisão social, uma divisão semelhante, mas não idêntica, à atual subdivisão em classes.

Se o acesso e posse das tecnologias da informação e comunicação, tanto em sua forma física quanto dos conhecimentos técnicos necessários ao seu uso, representam uma ampliação das possibilidades a quem os detém, é papel da ciência a investigação do processo de inclusão/exclusão tecnológica. Portanto, mesmo as variações relacionadas aos níveis de disseminação das diversas tecnologias nas diferentes classes sociais devem ser objeto de preocupações científicas por estarem diretamente relacionadas ao contexto social aos quais as ciências humanas estão hermeticamente vinculadas. Um olhar "indiferente" às referidas tecnologias torna-se um fator ainda mais preocupante se considerarmos que o cinema educativo data da mesma época da invenção do cinema; o rádio surgiu no Brasil ligado à educação, as televisões educativas já possuem mais de meio século e os sistemas de educação à distância, públicos e privados, existem também há muito tempo.

Como sintoma desse olhar indiferente, apontamos o cenário no qual os cursos de formação de professores e de especialistas em educação, na sua maioria, mantinham como única ligação com os meios tecnológicos uma disciplina chamada TAVE (Técnicas Áudio Visuais Aplicadas ao Ensino), cujo título escondia o ensino de desenho de letras em cartazes e



álbuns seriados. Na realidade, a falta de professores qualificados para o ensino de novas técnicas se associava ao preconceito, ainda hoje arraigado, contra a utilização de meios de comunicação e informação, que poderiam substituir o professor em várias situações educativas.

Os cursos de Comunicação Social foram criados sem vocação para a pesquisa, mesmo sobre o jornal - único meio para o qual se formava profissionais na maioria das universidades brasileiras. A vocação era nitidamente técnica, fato esse comprovado a partir do corpo docente desses cursos, nos quais profissionais eram convocados a ensinar a atividade que praticavam a partir de uma formação autodidata. Daí fixou-se a tradição de ensinar a fazer sem desenvolver a capacidade de questionar o que se faz.

Durante décadas, a universidade se comportou como se o rádio, a televisão e, mais recentemente, o computador (e suas infinitas possibilidades amplificadas pela internet) fossem nada mais que simples aparelhos. É difícil de imaginar como seria o mundo e, conseqüentemente, as relações, sem a presença desses que em nosso atual contexto extrapolaram em muito a condição única de meros aparelhos.

A partir disso, tornou-se necessária a institucionalização de um espaço acadêmico para a produção de conhecimentos na área limítrofe entre educação, comunicação, informática e ciências sociais. Reunindo professores e alunos da pós-graduação em Educação, além de professores e profissionais da comunicação social e da informática. O grupo de pesquisas ComBase vem, desde 1993, discutindo a possibilidade de montar um projeto integrado de pesquisa que permita o desenvolvimento de projetos viáveis para o Rio Grande do Norte e que possam desempenhar importante papel num processo que vise a uma



educação inovadora no Estado. Institucionalmente, isso só tornou-se possível a partir da sintonia entre o Programa de Pós-Graduação em Educação e o próprio Departamento de Educação na UFRN, assumindo uma política de busca pela interdisciplinaridade nos diversos estudos que ali se desenvolvem.

O espaço precisa ser institucionalizado e a Base de Estudos e Pesquisas em Meios de Comunicação e Educação está instituída na perspectiva de articular o ensino, a pesquisa e a extensão universitária, oferecer disciplinas presenciais e semipresenciais em cursos de graduação, pós-graduação, promover cursos de extensão e seminários abertos, além de desenvolver projetos de sistemas tecnológicos, a partir da formulação de soluções teórico-práticas.

2 Projeto de desenvolvimento da Revista Prometeu

Prometeu³ – “Projeto de Meios Tecnológicos em Educação Universitária” é uma revista (ISSN 2175-0920) exclusivamente on-line da ComBase - Base “Estudos e Pesquisas em Meios de Comunicação e Educação” do PPGEd - Programa de Pós-Graduação em Educação – UFRN. Em 2008 o lançamento da publicação fez parte das comemorações dos 15 anos do grupo de pesquisa.

Concebida já em tempos onde prevalecia a prática do “produtivismo acadêmico”, um princípio através do qual o ato de publicar para muitos pesquisadores é a própria razão para se publicar e não a contribuição que se possa dar a um campo de conhecimento através da qualidade e da relevância do tema, a Prometeu foi planejada para difusão científica dentro dos parâmetros do rigor acadêmico, mas atenta

³ A revista podia ser acessada através do seguinte endereço: www.prometeu.educ.ufrn.br



as possibilidades oriundas da experimentação quanto aos suportes tecnológicos que pudessem proporcionar conteúdo em linguagens tecnológicas múltiplas e não apenas na versão tradicional de texto escrito.

Publicada pela primeira vez no trimestre dezembro/janeiro/fevereiro de 2008/2009 (Figura 1), nos meses subsequentes à sua fundação, foram publicadas quatro edições da Revista Prometeu: Ano I (Nº 0), Ano II (Nº 1), Ano III (Nº 2), Ano III (Nº 3). Por razões alheias a vontade e aos esforços dos professores e pesquisadores envolvidos em sua manutenção, a revista foi descontinuada. Porém, após oito anos, ela volta a circular.



Figura 1 – Primeira página inicial da Revista Prometeu (2008)

A Prometeu foi concebida como uma publicação on-line devido aos baixos custos, gratuidade e facilidade de leitura, independentemente do lugar geográfico de acesso, como forma de promover uma maior difusão de seu conteúdo. Nossa opção por criar uma revista que trate



exclusivamente da área de Meios de Comunicação e Educação foi tomada pela crença de que para uma publicação de Educação, mesmo sendo dentro de uma determinada área do conhecimento, a área é suficientemente ampla para que uma revista seja extremamente dispersa em relação aos temas possíveis em educação. Inclusive, muitas vezes compra-se uma revista científica (ou de divulgação científica) por causa de um artigo específico, e não pelo conjunto dos artigos, especialmente pelo fato de que dificilmente temos um foco acadêmico tão amplo quanto a amplitude que uma revista mais geral abrange.

Assim, nossa revista desde sempre esteve voltada para o estudo da tecnologia da comunicação e da informação e suas relações com a educação. Nas palavras de seu editor por ocasião do nº 0:

O nome da revista é uma sigla para Projeto de Meios Tecnológicos em Educação Universitária, mas também é uma referência ao mito fundador da tecnologia e da educação. Prometeu representa a vontade humana por conhecimento, sua captura do fogo é a audácia humana pela busca de conhecimento e de compartilhá-lo. Nas representações antigas, Prometeu aparece como artesão que faz o homem materialmente. Este mito pode ser relacionado com um tempo de despertar, servindo como metáfora para refletirmos sobre as transformações, individuais e coletivas, levadas a efeito pelo homem enquanto sujeito histórico. Partindo desta reflexão, criamos nossa Prometeu, espaço que visa dar continuidade ao diálogo, problematizações e reflexões sobre o uso dos meios de comunicação na Educação. (ANDRADE, 2008/2009, p. 5 a 6).

A ressignificação do nome do mito Prometeu em uma sigla de mesmo nome que faz referência a “Projeto de Meios Tecnológicos em Educação Universitária” foi de autoria dos professores João Tadeu Weck e, do então coordenador do grupo, Arnon de Andrade. Desta forma,



Com esta referência, estamos assumindo uma postura política pela democratização do conhecimento e pela submissão desse conhecimento à democracia, a paz, a justiça, a solidariedade e a confiança no futuro. Prometeu nasce com a vocação de ser um veículo de grupos e pessoas interessadas no uso educativo da tecnologia da comunicação e informação dispersas pelo vasto mundo e de ligação com outros veículos com os mesmos objetivos. (ANDRADE, 2008/2009, p. 6).

Partindo desta reflexão, a Revista Prometeu foi criada como um espaço cujo princípio de dar continuidade ao diálogo, problematizações e reflexões sobre o uso dos meios de comunicação na Educação.

A área de conhecimento que a publicação se destina é uma área específica de Educação, mas que tem interfaces com outras áreas como Comunicação, Informática, Tecnologias da Informação e Artes. É por ser uma revista da área de Educação, ou seja, das Humanidades, que sendo uma revista científica on-line, a Prometeu esteve desde sua criação receptiva não apenas à publicação de textos científicos, ensaios e resenhas, mas também no que diz respeito a produções artísticas visuais, sonoras e audiovisuais, desde que atendam as exigências editoriais de pertinência, cientificidade, qualidade literária, posicionamento político. Inclusive, por decisão de seu editor, a revista foi também pioneira no que diz respeito a ampliar a concepção do que se considera uma produção científica, pois demos a outros suportes midiáticos (tal como o vídeo) o status de cientificidade, pois para Arnon de Andrade, tal iniciativa "responde á oferta da revista de veicular textos em outras linguagens". (ANDRADE, 2009/2010, p. 5). Algo que contrasta com a prática corrente de se apenas transpor para um suporte on-line a versão imprensa de uma revista científica, mudando apenas o suporte, não a linguagem com a qual os conteúdos são publicados. Replicando uma lógica na qual se



desconsidera que meios tecnológicos diferentes requerem uma “gramática” própria.

Dessa maneira, procuramos, através de uma ação prática, exercitar para além do simples discurso a noção ampliada de ciência, abrangendo diversas formas de expressão do conhecimento humano.

2.1 Uma revista científica on-line

A edição on-line de uma revista tem um processo inverso a edição tradicional impressa, pois, ao invés dela chegar aos leitores, os leitores é que chegam a ela, de onde eles estiverem. Esse processo de encontro com o leitor é uma decorrência da revista em rede. Por outro lado, também sempre foi nosso interesse aproveitar os próprios conhecimentos discutidos e disseminados em nosso grupo de estudos e pesquisas para serem aplicados na construção da publicação.

Na falta de uma metodologia de avaliação melhor, foi adotada na Revista Prometeu, como é de praxe nesse tipo de publicação, o processo de revisão por pares através de uma Comissão Científica. Mas desde o início, foi um objetivo tentar superar alguns tabus e barreiras correntes em outras publicações on-line do gênero. Por exemplo, optou-se também por seguir alguns preceitos de usabilidade⁴ de Jakob Nielsen, priorizando-se assim um projeto que tenha uma arquitetura da informação (ver apêndice) bem simples e pudesse ser considerado esteticamente agradável. Dessa forma, para Jakob Nielsen:

Como resultado dessa quantidade esmagadora de opções e da facilidade de ir para outros sites, os usuários da web demonstram uma notável impaciência e insistência na

⁴ *Grosso modo*, usabilidade pode ser traduzida como a facilidade com a qual alguém acha aquilo que quer em um ambiente on-line.



gratificação instantânea. Se não conseguirem descobrir como usar um website em aproximadamente um minuto, concluem que não vale a pena gastar seu tempo. E saem. (NIELSEN, 2000, p. 10).

O projeto que resultou na Revista Prometeu era formado por duas partes, isto é, dois ambientes on-line distintos: a revista em si, onde estão os artigos (no formato pdf), e o site onde a revista estava hospedada (em linguagem HTML e *Flash*). Inicialmente, para facilitar a orientação dos leitores, nossa ideia era fazer um site que contivesse cada edição da revista com todos os seus artigos em arquivos únicos em pdf, cada qual correspondendo a uma edição da revista. Era o mais lógico e prático a ser feito. Mas tal procedimento não foi aceito na época pelo pessoal técnico do IBICT - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (CNPq), que era responsável por avaliar e atribuir o número de ISSN à revista. Motivo pelo qual os artigos da revista estão em pdf (mas o sumário está em HTML), o que tornou o acesso mais labiríntico por parte dos leitores, embora fossem tomadas por nós todas as medidas possíveis no sentido de diminuir os efeitos dessa interrupção da continuidade em termos de usabilidade em nosso projeto.

É importante em um site - e não há razão para que uma revista científica on-line seja diferente - que o usuário não se perca na navegação por seu conteúdo. Algo que não é possível de fazer nos sites de diversas revistas nas quais há problemas graves de *design*, não possuem um padrão em termos de tipologia (fontes das letras), como, por exemplo, no uso das cores e de fontes não padronizadas, links quebrados, ausência de padrão no que diz respeito ao uso da cor, *links* de conteúdo que abrem através de janelas *pop-up* que trazem dificuldades para acessar a informação a quem tem em seu navegador (*browser*) um bloqueador de janelas *pop-up*. Há também publicações em que a área



útil para conteúdo na revista é muito reduzida, pois quem a fez optou por usar menus verticais e horizontais, quando, na verdade, o mais indicado é usar um ou outro. Muitas vezes, o próprio nome da revista é outro fator complicador, pois é de difícil pronúncia para um público de expressão portuguesa e igualmente difícil de ser memorizado em se tratando da URL do site no qual a revista se encontra.

No caso da Revista Prometeu, optamos naquele momento por fazer referências à cultura na qual os que produziam a revista estavam inseridos. Sendo assim, todos os *links* do menu principal possuíam uma imagem fotográfica que não só retratava uma paisagem local de Natal (RN), mas também estava semioticamente ligada à função que aquele *link* do menu desempenhava. Sendo assim, no *link* do menu “Apresentação” havia uma foto de uma moça à luz de uma fogueira que aparentemente conversava com alguém. O *link* “Edições” estava dividido em duas partes, havia a Ponte Newton Navarro simbolizando o *lócus* da edição local e um detalhe da Fortaleza dos Reis Magos simbolizando o lugar que era o repositório das edições passadas. No *link* “Normas para publicação”, havia uma cerca de varas retratadas ao longo de uma praia, em uma referência à acepção da metodologia que é própria da pesquisa científica. No *link* “Responsáveis” havia uma imagem de um monumento ainda existente na cidade do Natal que representa os Três Reis Magos, um de seus símbolos. No *link* “Downloads” havia imagens de nuvens numa alusão ao ato de “baixar”, tão comumente usado até os dias contemporâneos pelos usuários da internet. Na opção “Links”, que se destinava a ser nosso espaço de sugestão de outros sites para os leitores da revista, havia uma imagem de uma aranha em sua teia, numa alusão direta ao significado de “web” (teia) e no *link* do menu “Contato” havia uma imagem bucólica de um tronco de árvore que não se sabe se foi trazido do mar para a praia ou



está na iminência de ser levado. Além disso, em cada edição, havia uma animação na página inicial em *Flash* (um recurso de *webdesign* muito sofisticado na época) cujo propósito era divulgar periodicamente a cada nova edição o conteúdo da revista.

Já naquela época, decidimos que o processo de submissão dos artigos à revista seria exclusivamente on-line por e-mail, pois consideramos que a submissão dos artigos através de discos CD-R ou disquetes (como ainda faziam naqueles anos algumas revistas impressas e/ou on-line), era profundamente desnecessário.

Em seu primeiro número, a Revista Prometeu recebeu ao todo 19 artigos e um vídeo para submissão à sua comissão científica. Foram enviados por pesquisadores da UFRN, Unisinos, UFAL, IF-AL, Unesp, UFSC, UFMT, EMBRAPA – MG, USP, UNICAMP, UNESP e Universidade Federal de Viçosa – MG. Tais números são surpreendentes por corresponderem ao primeiro número de uma revista exclusivamente on-line pertencente a um grupo de pesquisa de uma universidade federal de um Estado distante dos principais centros de produção científica do país.

2.2 Um podcast (para a inclusão)

Além da edição impressa on-line, a Prometeu também oferecia em seu site um *podcast* a seus leitores. Pois, revistas científicas de grande repercussão internacional nas áreas de Medicina, Biologia e Química como *Science*⁵, *Jama*⁶, *Nature*⁷ e *Cell*⁸ já possuíam *podcasts* em seus sites.

⁵ Cf.: <http://www.sciencemag.org/multimedia/>

⁶ Cf.: <http://jama.ama-assn.org/misc/audiocommentary.dtl>

⁷ Cf.: <http://www.nature.com/podcast/index.html>

⁸ Cf.: <http://www.cell.com/cellpress/podcast>



Podcast é uma forma de publicação de programas de áudio na Internet no formato de arquivos MP3 que podem ser ouvidos on-line ou baixados para o computador ou leitor de MP3 do usuário. Atualmente, é um formato de transmissão muito utilizado por diversas pessoas e empresas no mundo para divulgar notícias e programação, assim como algumas universidades que começam a disponibilizar aulas neste formato. Em relação aos aspectos técnicos dessa tecnologia e a origem do peculiar termo *podcast*, Ketterl; Mertens, Morisse explicam:

A palavra *podcast* é uma combinação da palavra *broadcast* e o nome do popular tocador de áudio da Apple Computer chamado *iPod*. Há um pequeno mal-entendido que implica que um *iPod* é necessário para escutar-se um *podcast*. Na verdade, um *podcast* pode ser usado com uma variedade de formatos de áudio digital e pode ser executado em praticamente qualquer tocador de áudio ou computador. Mesmo em telefone celulares é possível se escutar *podcasts*. O termo *podcast* descreve a produção, distribuição e *download* automático de arquivos de áudio de quem publica até o assinante, pela internet (2006, tradução nossa)⁹.

Para simplificar ainda mais o entendimento dessa ferramenta, podemos dizer que o *podcast* é um arquivo de áudio que, ao contrário de uma canção, contém um programa, focado, na maioria das vezes, em falas.

Além de poder ser baixado como qualquer outro arquivo, clicando-se em um *link* postado em *site* ou *blog*, o *podcast* também pode ser

⁹ No original: "The term *podcasting* describes the production and the automatic download of audio data from a publisher to a subscriber over the Internet. The word *podcast* is a combination of the word *broadcast* and the name of the popular audio player from Apple Computer called *iPod*. It is a bit of a misnomer in that it implies that an *iPod*-player is required to listen to a *podcast*. In fact, a *podcast* can be used with a variety of digital audio formats and can be played on almost any audio player or computer. Even on mobile phones it is possible to use *podcasts*. The term *podcasting* describes the production, distribution and the automatic download of audio data from a publisher to a subscriber over the Internet."



periodicamente obtido de forma automática através de um sistema de *RSS*¹⁰. Nesse sistema, que também funciona com o conteúdo em texto e imagens de *blogs*, o usuário pode assinar alguns *feeds*¹¹ de *podcasts*. A seguir, um programa denominado “agregador” acessa periodicamente os sites desses *podcasts* para, havendo alguma atualização, baixar automaticamente os episódios mais recentes. Assim, o usuário não necessita manter-se acessando constantemente os sites em busca de atualizações, pois acaba por recebê-las instantaneamente sempre que ocorrem.

2.3 Ciência e Oralidade

A ideia de a cada número da revista também lançarmos junto um *podcast* foi no sentido de aproveitar um potencial ignorado nas publicações científicas nacionais: a oralidade.

Neste sentido, a oralidade associada à tecnologia de áudio digital contribuía para reforçar a disseminação do trabalho científico na medida em que amplia a utilização da língua falada como suporte a uma exposição social mais prática e humanizada de produções científicas. Objetivo que é alcançado pela utilização do caráter dinâmico e afetivo da voz, envolta em um uso também marcado pela praticidade advinda da natureza própria do acesso a conteúdos falados em detrimento dos escritos.

A importância da oralidade que denota a relevância de seu aproveitamento por parte de publicações científicas se sustenta também a partir da constatação de que, mesmo em sua relação com as

¹⁰ *Really Simple Syndication*. Em tradução livre: “distribuição realmente simples”

¹¹ Recurso de alguns sites que, aliado a um software específico, permite alertar aos visitantes quando há conteúdo novo.



tecnologias digitais, a escrita – tida como instância principal de registro e produção científica - é, antes de qualquer coisa, fala. É fala na discussão de sua elaboração, em sua construção conceitual, na montagem de suas hipóteses, no debate entre pares e nas exposições, pautadas por narrativas. Assim, não há como desvincular a oralidade da ciência, tornando, portanto, sua não utilização um equívoco, mesmo uma omissão, por parte da maioria da comunidade científica nacional que ainda não se atentou para a relevância do trabalho do potencial da oralidade associada ao áudio digital nos diversos campos da ciência produzida no Brasil.

Uma oralidade de potenciais ainda maiores se levarmos em conta a cultura na qual estamos inseridos no Brasil, um país onde as mídias tradicionais a reforçam maciçamente. Além, por razões óbvias, do rádio, também TV e cinema trazem consigo uma forte carga verbal. As novelas, fenômenos de audiência há anos, possuem ainda uma forte influência da mídia radiofônica.

Em um país marcado pela oralidade como o nosso, configura-se como insensato o desperdício, por parte das publicações científicas, desse potencial, ainda mais significativo quando associado às facilidades das tecnologias digitais, em especial o *podcast*. Assim, acreditamos que uma revista brasileira que utiliza meios tecnológicos deveria sempre levar em consideração, quer seja científica ou não, de que o público brasileiro é um público que tem muito mais desenvolvida a percepção da comunicação oral do que a comunicação escrita. Isso ocorre por fazer parte da natureza de nossa sociedade uma intensa comunicação interpessoal presencial, como também faz parte o fato de que muito cedo os meios de comunicação polarizaram a sua abrangência através da oralidade. Nós



transitamos da oralidade interpessoal para a oralidade eletrônica sem passar pela escrita.

2.4 Prometeu Podcast

O projeto inicial previa que a cada edição da Prometeu, uma nova edição do *podcast* da revista abordasse na forma de comentários, relatos e entrevistas com os autores os temas referentes aos artigos publicados. Assim como os próprios autores pudessem responder em áudio a perguntas de leitores enviadas por e-mail. Desta forma, visamos, não só ampliar os horizontes de nossa revista, mas das revistas científicas nacionais como um todo. Através desta iniciativa, buscamos fomentar o desenvolvimento dessas publicações brasileiras através de uma prática a provar que é possível - e produtivo - a assimilação das ferramentas de áudio digital como suporte à oralidade usada em benefício do desenvolvimento da divulgação de trabalhos científicos e da interlocução entre a comunidade científica brasileira.

Como já foi dito acima, o processo de construção do *Podcast* da Prometeu foi inspirado nos *podcasts* de célebres revistas científicas internacionais de outras áreas. Todavia, nosso projeto não desejava ser apenas uma mera transposição adaptada daquilo que já se fazia no exterior, mas sim previa um processo de reelaboração e ressignificação a partir de nossa própria cultura, e não apenas uma assimilação. Seria, portanto, uma inovação que se destinava a complementar nossa produção e não apenas nos submeter no que concerne a paradigmas estrangeiros de tecnologia e de linguagem. Algo que resultaria em



opressão. Tanto é assim, que a vinheta de abertura de cada programa era inspirada em composições do Quinteto Armorial¹².

Dessa forma, o *podcast* da Revista Prometeu, que para acessar bastava que se clicasse no *link* “Downloads” do menu principal, permitia não só sua acessibilidade pelas pessoas com deficiência visual, como também a acessibilidade plena dos brasileiros do ponto de vista de sua cultura oral. Uma fase posterior que não chegou a se concretizar previa a disponibilização na íntegra em áudio dos artigos publicados, no sentido de que pudesse se transformar em uma importante ferramenta também de inclusão.

Ao que se sabe, até os dias de hoje, passados já 10 anos do lançamento da revista, não há outra revista científica de qualquer área do conhecimento no Brasil que ofereça, junto com a edição da revista, programas em *podcast* aos seus leitores. Incluindo nessa afirmação as revistas exclusivamente on-line ou as impressas que também possuem um site na internet. Algo que só vem a corroborar o entendimento adotado nesse artigo de que muitos dos responsáveis pelas publicações científicas acreditam que o mero ato de transpor o conteúdo das revistas para um meio digital on-line, sem pensar a ressignificação e transubstanciação necessárias no que diz respeito à passagem do meio em papel para o digital, por si só já representa uma atualização tecnológica da publicação. Quando, na verdade, se deveria fazer um esforço para a criação de novas linguagens.

¹² O Quinteto Armorial foi um importante grupo de música instrumental. Constituído na cidade do Recife na década de 70, o objetivo era criar uma música de câmara erudita que estivesse próxima das raízes populares, notadamente das tradições populares do nordeste brasileiro. Está intimamente ligado com os preceitos do Movimento Armorial de Ariano Suassuna (1927 - 2014)



2.5 O processo de atribuição do ISSN a Prometeu

O IBICT - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (CNPq) que é responsável pela atribuição do número de ISSN¹³ às publicações científicas brasileiras (jornais, revistas, anuários, relatórios, monografias seriadas) em seus diversos suportes como impresso, online ou CD-ROM), tem estimulado desde antes da criação de nossa revista a implementação de um software gratuito chamado SEER¹⁴.

O SEER - Sistema de Eletrônico de Editoração de Revistas - é um pacote de softwares desenvolvido para a construção e gestão de uma publicação periódica eletrônica. Essa ferramenta contempla ações essenciais à automação das atividades de editoração de periódicos científicos. O software SEER foi desenvolvido pelo *Public Knowledge Project (Open Journal Systems)* da Universidade da Columbia Britânica, Canadá. Dentre tantas vantagens, o sistema de então já possibilitava a submissão de artigos, pareceres e outros itens de forma on-line, o gerenciamento on-line para cada etapa da publicação e a indexação completa de artigos publicados.

As publicações científicas on-line que têm adotado o SEER, passam a disponibilizar de forma mais acessível ao leitor as funções de cadastro, pesquisa por título, resumo, assunto e autor do artigo, o que não é pouco, sobretudo para as publicações que não dispõem de uma grande equipe técnica para a sua manutenção. Mas o problema do SEER é que ele, por

¹³ O ISSN - Número Internacional Normalizado para Publicações Seriadas (*International Standard Serial Number*) é o identificador aceito internacionalmente para individualizar o título de uma publicação seriada, tornando-o único e definitivo. Seu uso é definido pela norma técnica internacional da *International Standards Organization ISO 3297*

¹⁴ Cf.: <http://seer.ibict.br/>



ser um *template*¹⁵, tais como os blogs oferecidos gratuitamente, “engessam” a publicação e não dão muita margem para inovações em termos de possibilidades de design e conteúdo. Sendo assim, ao adotar o SEER, os responsáveis pela publicação ganham recursos de gestão, mas perdem autonomia para decidir sobre como a publicação será apresentada a comunidade científica para qual ela se destina. Neste sentido, na época de suas primeiras edições, os professores e pesquisadores envolvidos na construção da revista tiveram que insistir com os técnicos do IBICT que se atribuísse um número de ISSN à Prometeu, mesmo ela estando fora do sistema SEER. Pois, como um de nossos princípios norteadores era a liberdade quanto às possibilidades de linguagem e *design*, o sistema iria tornar nossos experimentos difíceis de serem desenvolvidos, pois não nos interessava apenas a difusão científica em si, mas também a experimentação com as estruturas da própria revista em si.

Conclusão

Considerando a linha de pensamento aqui exposta, o grupo “Estudos e Pesquisas em Meios de Comunicação e Educação” do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFRN faz uso dos instrumentos possíveis para a disseminação de nossa linha de trabalho. Instrumentos dentre os quais se destacou nossas vivências quanto ao trabalho de construção (2008 - 2010) da Revista Prometeu como meio privilegiado de discussões entre pares e promoção da ciência de forma democrática, crítica e fundamentada. Dentre suas inovações, a publicação oferecia a cada

¹⁵ Modelos pré-formatados onde as funções e design permanece basicamente o mesmo para todos os usuários, restando a esse possibilidades de modificações menores de customização.



edição um programa em *podcast* aos seus leitores, não só tirava proveito da oralidade, um potencial ignorado pelas publicações científicas nacionais, como também oferecia uma ferramenta de inclusão educacional. Paralelo a este fim, esboçamos nela pela primeira vez, até onde se sabe, a iniciativa de se atribuir a outros suportes midiáticos a condição de produção científica.

Com a criação da revista, o objetivo era incentivar a produção e difusão de trabalhos científicos como artigos, ensaios, resenhas, produções artísticas visuais, sonoras e audiovisuais na área de tecnologia da comunicação e da informação e suas relações com a educação. Considerando o contexto do nosso país e adotando uma postura científica crítica, desde aspectos técnicos relacionados à formatação da revista até seus critérios de seleção de artigos. Dessa forma, buscou-se contribuir com o avanço da ciência e educação nos mais diversos campos, deixando de lado o conformismo inerente à corrente repetição de padrões, pautamo-nos na intenção de ir além oferecendo, para isso, contribuições nas mais diversas áreas em torno da ciência: *design* de publicações, assimilação de ferramentas digitais, novas linguagens, uso da oralidade sublinhada pelo potencial do áudio digital, distribuição de conteúdo, gerenciamento de artigos e afins. Uma prática baseada no questionamento de conceitos antigos, na abertura, na maleabilidade, no debate, no encontro de pares, enfim, na ciência. Além disso, a Revista Prometeu, em seus primeiros anos não foi apenas um veículo para difundir a produção científica na área, mas, sendo um periódico produzido por um grupo cujo interesse de estudo e pesquisa é a área dos meios de comunicação e suas relações com a educação, a própria elaboração da revista, enquanto projeto experimental, é um dos objetos de nossos estudos, de nossas preocupações e posicionamentos políticos.



Neste sentido, a Revista Prometeu representou uma experiência na qual as Tecnologias de Comunicação e Informação foram utilizadas para, de fato, inovar quanto à linguagem em si e não apenas reproduzir a mesma lógica das publicações impressas em suportes de papel.

Referências

- ANDRADE. Arnon de. *Apresentação*. ComBase. Disponível em <http://www.combase.educ.ufrn.br/apresentacao.htm>. Acesso em: 25 abr. 2017.
- ANDRADE. Arnon de. *Apresentação*. Revista Prometeu. Disponível em <http://www.prometeu.educ.ufrn.br/apresentacao.htm>. Acesso em: 21 abr. 2017.
- ANDRADE. Arnon de. *Editorial*. Revista Prometeu. Disponível em http://www.prometeu.educ.ufrn.br/prometeu_ano2_n1.htm. Acesso em: 21 abr. 2017.
- ANDRADE. Arnon de. *Prometeu Podcast*. Entrevistadores: Adriano Medeiros Costa e Eugênio Paccelli Aguiar Freire. Disponível em http://www.prometeu.educ.ufrn.br/prometeu_podcast_ano1_n0.mp3. Acesso em: 19 mai. 2017.
- BOMFÁ, Cláudia Regina Ziliotto. *Revistas científicas em mídia digital – critérios e procedimentos para publicação*. Florianópolis: Visual Books, 2003.
- COSTA, Adriano Medeiros; ANDRADE, Arnon Alberto Mascarenhas de; FREIRE, Eugênio Paccelli Aguiar. *A Prometeu e o desafio de construção de uma revista científica on-line*. In: IV Seminário Nacional do EDaPECI (Educação a Distância e Práticas Educativas Comunicacionais e Interculturais), 2011, São Cristóvão-Sergipe. Anais IV Seminário Nacional do EDaPECI: Dizeres e Fazer sobre a educação. São Cristóvão - SE, 2011. v. 1. p. 572-586.
- FEREIRA, Mara Soares Pinto e TARGINO, Maria das Graças (org.). *Mais sobre revistas científicas – em foco a gestão*. São Paulo: Editora Senac, 2008.
- FEREIRA, Mara Soares Pinto e TARGINO, Maria das Graças (org.). *Preparação de revistas científicas – teoria e prática*. São Paulo: Reichmann & Autores Associados,



2005.

KETTERL, Markus; MERTENS, Robert; MORISSE, Karsten. *Alternative content distribution channels for mobile devices*. In: *Microlearning Conference Learning Working & Living in New Media Spaces*, 1, 2006, Innsbruck, Austria. *Alternative content distribution channels for mobile devices*. Disponível em <http://www.informatik.uni-osnabrueck.de/papers_pdf/2006_02.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2017.

LUBISCO, Nídia M. L. e BRANDÃO, Lídia M. B. (org.). *Informação & informática*, Salvador: EDUFBA, 2000.

MARUŠIĆ, Ana; MARUŠIĆ, Matko. *Small Scientific Journals from Small Countries: Breaking from a Vicious Circle of Inadequacy*. Disponível em: <http://www.cmj.hr/1999/40/4/10554353.pdf>. Acesso em: 13 jun. 2017.

NILSEN, Jakob. *Projetando websites*. Rio de Janeiro: Elsevier/Campus, 2000.

ROSA, Antônio Marques da. *O que faz a excelência de uma revista científica*. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rprs/v25n2/v25n2a02.pdf>. Acesso em: 14 abr. 2017.

SCHAFF, Adam. *A sociedade informática*, São Paulo: Editora Brasiliense, 1990.

SILVA, José Aparecido da; BIANCHI, Maria de Lourdes Pires. *Cientometria: a métrica da ciência*. Disponível em: <http://sites.ffclrp.usp.br/paideia/artigos/21/01.doc>. Acesso em: 15 abr. 2017.

TOMAÉL, Maria Inês (org.). *Fontes de informação na internet*. Londrina: EDUEL, 2008.