

O ENSINO DA HISTÓRIA ATRAVÉS DA TELEVISÃO: A HIBRIDIZAÇÃO CIENTÍFICO-CULTURAL NA NARRATIVA VISUAL E DE PRODUÇÃO DO PROGRAMA DIÁLOGOS MEDITERRÂNICOS

Carlos Alberto Debiasi ¹

Resumo

A divulgação científica é uma área da comunicação preocupada com a popularização da Ciência através dos meios de comunicação. Tem também função educacional importante uma vez que promove a reflexão e tem o desafio constante de levar conceitos abstratos a diferentes audiências. Este artigo analisa a empreitada do programa Diálogos Mediterrânicos, criado pela UFPRTV em parceria com o Nemed (Núcleo de Estudos Mediterrânicos) vinculado ao curso de história da UFPR. O produto foi fruto do esforço dos professores do Núcleo que trouxeram o conhecimento e o apuro acadêmico ao programa e os jornalistas da UFPRTV que trabalharam para a adaptação desse conteúdo em um formato que fosse adequado ao público-alvo da emissora. O programa Diálogos Mediterrânicos tem como tema as inúmeras contribuições e hibridizações realizadas pela filosofia mediterrânea no âmbito das Américas.

Palavras-chave: divulgação científica; televisão; história; comunicação.

Keywords: scientific divulgation; television; history; communication

1 INTRODUÇÃO

A televisão vive uma crise na atualidade – ou pelo menos é isso que se comenta nos discursos do mercado e da academia. A escolha do consumidor pelo ambiente digital, a falta de interesse das novas gerações, lares contemporâneos nos quais a TV não se faz presente, a migração das verbas de pesquisa e desenvolvimento para a internet, a queda dos índices de audiência na TV aberta: os motivos são muitos para a tese de que a TV se já não deixou, está deixando de ser o meio de comunicação

preferencial no Brasil. Ainda que algumas análises simplesmente esqueçam de levar em conta dados importantes como o fato de que mais de sessenta por cento dos investimentos em propaganda ainda estejam na televisão² e que o impacto da baixa audiência dos jovens no meio responda por uma migração de uso para serviços de streaming que, guardadas as proporcionalidades, são ambientes virtuais com produtos de formação televisiva, o discurso do fim da televisão segue forte.

Se essa é a perspectiva quando o assunto é a televisão aberta, quando adentramos o campo da TV fechada e, mais especialmente, da produção e divulgação científica através do meio, o assunto da crise de visibilidade se torna ainda mais agressivo. Na visão de uma parcela da sociedade, produzir esse tipo de material é um desperdício de tempo e recursos. É como fabricar rodas quadradas quando as condições de produção já são claramente de objetos redondos. Uma frase comum – e absoluta-

¹ | Professor Adjunto do Curso de Publicidade e Propaganda da PUC-PR, jornalista da televisão da Universidade Federal do Paraná (UFPRTV) e doutorando do programa de Tecnologia e Sociedade da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), e-mail: carlos.debiasi@grupomarista.org.br.

² | Em 2018, foram investidos R\$ 26,9 bilhões em verbas de divulgação publicitária em TV enquanto nos ambientes online o valor foi de R\$ 11,7 bilhões. Disponível em: <<https://www.meioemensagem.com.br/home/midia/2019/04/09/tv-segue-como-principal-investimento-do-marketing-brasileiro.html>>. Acesso em 08/05/2019

mente amarga – é ouvir que não adianta criar esse tipo de programação simplesmente porque ninguém vai assistir.

Ainda que ouvir uma opinião tão contundente deixe quem pesquisa e produz conteúdo nesse espaço desanimado a princípio, é preciso compreender que vários fatores levam a essa ideia. A divulgação científica no Brasil nunca foi fácil independente dos meios pelos quais ela é feita – reflexo direto da igual dificuldade em se fazer ciência no país. No passado havia uma dificuldade de publicação caracterizada pela impressão dispendiosa de periódicos e a falta de canais para veiculação. Hoje em dia os problemas não são de publicação, mas de circulação: de maneira geral, os grandes conglomerados de informação nacional priorizam outros tipos de conteúdo e as audiências digitais flutuantes e dispersas são de difícil sedução por esse tema. Esses aspectos criam uma montanha difícil de ser transposta pois se antes havia o problema da dificuldade de existência dos produtos, hoje há a invisibilidade.

A partir desta problemática, este artigo procura trazer alguma contribuição ao cenário. Será trazida a análise e relato de produção de um programa de formato documental para a televisão e internet intitulado *Diálogos Mediterrânicos*. Projetado para ser uma série, o programa foi concebido em parceria com os jornalistas da Televisão da Universidade Federal do Paraná (UFPRTV) e os pesquisadores do Núcleo de

Estudos Mediterrânicos (Nemed), do programa de pós-graduação em História da UFPR. Como sinopse, o programa fala sobre aspectos da cultura mediterrânica antiga e medieval que foram trazidos ao Brasil e aqui resignificados por diferentes processos culturais. Esta interessante junção entre jornalistas – acostumados com a adaptação do conteúdo científico para diferentes meios – e pesquisadores, acabou por gerar uma produção híbrida que também fala a respeito dos hibridismos culturais, tal qual pesquisadores como Barbero (2009) e Canclini (2000) debatem ao perceber a maneira como se dão as imbricações no cenário latino-americano atravessado por metrópoles supostamente globalizadas mas que guardam resistências locais ou ainda apropriações dos meios de comunicação que se afastam da lógica imediatista do lucro e do capital.

A ideia é relatar uma experiência na qual a divulgação científica se torna possível através dos meios de comunicação de uma maneira múltipla: não como mero discurso traduzido pelos profissionais de comunicação nem como comunicação científica realizada a nível de pares pelos pesquisadores. O programa *Diálogos Mediterrânicos* se coloca em outra chave de leitura: na perspectiva dos que encontram nos microfones e nas imagens da televisão a forma de expressar e ampliar os horizontes de seus temas de trabalho cotidiano e dos jornalistas que utilizam da lógica de produção televisiva para criar conteúdo gratuito e de qualidade – ainda

que em um ritmo mais lento que em uma TV comercial por conta da falta de uma equipe maior ou infra-estrutura.

2

A QUESTÃO DA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

A valorização genérica do termo “Ciência” tem fundamento na concepção clássica da construção do conhecimento científico positivista (derivado dos movimentos filosóficos a partir do século XVII) que vê a ciência como parte “desinteressada” do mundo. Da mesma forma, o desenvolvimento tecnológico também agregou essa visão ao realizar uma cisão entre quem trabalha na ciência e a sociedade que faz uso dela. A visão simplista da lógica “acumulativa” afirma que a ciência inexoravelmente conduz a um caminho de desenvolvimento. (LISINGEN et al, 2003, p.121).

Essa visão, ainda que em muito superada no campo de CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade) é sempre narrativa farta para o pensamento e promoção de políticas públicas. É comum ao discurso político corrente durante uma campanha eleitoral ou quando governantes prestam contas à sociedade. No caso dos meios de comunicação, tratar a ciência como externa ao social – fato visível em pesquisas das ciências cosmológicas, médicas ou da engenharia de grandes construções por exemplo – é recorrentemente tratado com ares de curiosidade e fantasia em telejornais e documentários.

O valor mercadológico da ciência – assim como a atenção da sociedade sobre os usos desses desenvolvimentos para o progresso – chama a atenção de Albagli (1996) ao discorrer sobre o interesse contemporâneo pela divulgação científica. Segundo a autora, as experiências negativas com relação a utilização política de descobertas como a energia nuclear, os efeitos negativos do aquecimento global ou a exploração desmensurada de atividades industriais ao redor do mundo fez com que se questionasse o conceito acumulativo da ciência e da tecnologia para o progresso. Com isso, pesquisadores e também setores da mídia passaram a se preocupar com a divulgação da ciência visando o debate público. Nessa perspectiva – que não perfaz a totalidade dos conteúdos de divulgação científica existentes – tanto pesquisadores quanto profissionais da mídia procuram tratar o tema com uma visão que vai além da simples tradução de conceitos para o público geral. A divulgação científica ganha então um papel importante de alerta dos impactos dos usos da ciência na sociedade. (ALBAGLI, 1996, p.400)

Siqueira (2008) afirma que o meio televisivo possui características muito positivas no reforço à educação mas que poucas são as iniciativas brasileiras de sucesso na área. Em um meio povoado de imagens interessantíssimas mas ao mesmo tempo

reforçador de estereótipos e modos de ver o mundo de forma simplificada, a TV cria conteúdos acabam por distanciar a ciência ao invés de divulgá-la. Populariza estereótipos da ciência apartada do cotidiano em narrativas confinadas aos laboratórios, feita de personagens fictícios cuja expressão excêntrica se torna marca da prepotência e da impossibilidade de acesso à academia.

Se a televisão é importante como meio de comunicação brasileiro, igualmente importante deveria ser a divulgação científica nesse meio. Ainda que os grandes conglomerados de comunicação não tratem do tema com tanta precisão, isso não significa que não existam outras formas de criação de conteúdo no país. Segundo Bueno (2009) vem das universidades importantes esforços de divulgação científica no Brasil. A união dos profissionais de comunicação que trabalham nas universidades no setor público e terceirizado, os professores e estudantes dos cursos de comunicação e até mesmo outros setores que tenham interesse em divulgar as suas pesquisas fazem do ambiente acadêmico um importante polo de estudo e prática da divulgação científica. São as instituições de ensino público que empreendem projetos para a popularização da ciência de forma irrestrita, fornecendo acesso amplo e gratuito aos conteúdos. Dentro dessa perspectiva, iniciativas como a Rede

Ifes, um sistema de comunicação integrado entre dezenas de instituições de ensino superior brasileiras para a produção e o intercâmbio³ de conteúdos ou ainda a revista *Ciência Hoje* são formas de criar conteúdos educacionais visando o público em geral. Algumas outras iniciativas podem ser observadas em âmbitos mais restritos como a TV Escola, presente em sinal aberto em algumas localidades do país ou mesmo a TV Paulo Freire, ligada à Secretaria de Estado da Educação do Paraná que cria conteúdos voltados à educação em nível estadual. É através dessas e outras várias iniciativas ao redor do Brasil que a televisão educativa se mantém na missão de propagar a divulgação científica insistindo sempre no alargamento de suas audiências.

3

AS VÁRIAS
HIBRIDIZAÇÕES

A criação do programa *Diálogos Mediterrânicos* está vinculada à UFPRTV, canal da Universidade Federal do Paraná no ar desde 2002 na grade de programação da TV a cabo local e desde meados de 2011⁴ nas redes sociais como o YouTube⁵. A ideia da produção partiu dos pesquisadores do Núcleo de Estudos Mediterrânicos (Nemed) como forma de levar os temas debatidos na academia para um público mais amplo. Dedicado aos estudos da Antiguidade Clássica Medieval da região do Mediterrâneo europeu, o grupo também faz aproximações com a história

3 | Encabeçada pelas universidades federais do Paraná, Rio de Janeiro, Goiás e Ouro Preto, a rede funciona em mais de uma dezena de instituições de ensino superior no brasileiras, vinculadas às suas respectivas TV's universitárias, exibindo conteúdos produzidos pelas equipes de jornalismo das universidades. Para saber mais sobre a proposta, visite o site: <http://www.tv.ufpr.br/portal/quem-somos/rede-ifes/> (acesso em 01/05/2019)

4 | No momento em que este artigo foi inicialmente escrito em 2019, a UFPRTV contava com a presença de um canal na televisão a cabo local que abrangia Curitiba e região metropolitana. Por conta do forte contingenciamento de verbas imposto pelo Ministério da Educação nesse mesmo ano, a universidade não pôde continuar arcando com os custos operacionais do canal e teve que encerrar as transmissões em novembro de 2019. Atualmente, segue com a criação e divulgação de seu conteúdo exclusivamente por seus canais da Internet.

5 | O canal do Youtube da UFPRTV conta com cerca de 35 mil usuários inscritos e soma mais de 4,5 milhões de visualizações em seus vídeos. O conteúdo pode ser acessado através do link: www.youtube.com/TVUFPR (acesso em 28/05/2020)

contemporânea fora dessa região, investigando manifestações culturais, políticas e científicas de países como o Brasil.⁶ Apesar dos pesquisadores terem trazido as ideias da série de programas tratando de eixos temáticos específicos como a cidade – tema do primeiro episódio e objeto deste artigo –, a universidade, guerra e religião, o roteiro do programa precisou ser desenvolvido de maneira a criar uma coesão narrativa. Em um primeiro momento, houve a necessidade da transposição do pensamento complexo permeado por processos historiográficos e termos próprios da área para uma linguagem mais acessível.

O programa *Diálogos Mediterrânicos*⁷ pretende ainda ser uma série com cinco episódios em torno de quarenta e cinco minutos de duração cada um. O tema do primeiro episódio – as cidades e o meio urbano – foi escolhido pois se trata de matéria de estudo intenso nas ciências sociais⁸ e se torna um importante aspecto para ser considerado como divulgação científica. O roteiro foi elaborado a partir de intervenções e observações dadas pelos professores do Nemed que trataram dos vários elementos da cultura mediterrânica que se formaram na Antiguidade Clássica e Período Medieval nessa região da Europa. São vários os pontos

possíveis de encontro entre as culturas que compõem a narrativa do programa.

Uma das preocupações durante a produção foi fazer com que se tornassem claras as várias ligações criadas entre as culturas. Assim, preferiu-se trabalhar através da explicação de conceitos importantes e de fácil visualização para o público em geral. Por exemplo, A Pólis, o paço municipal, as igrejas, prisões, palácios e áreas urbanas comuns são implementações que foram sendo agregadas ao longo de vários séculos – e não são de forma alguma estruturas concomitantes em seus usos e descon continuidades na história. As cidades são vistas também como formas vivas que se expandem e se contraem, dependendo de vários fatores que lhe circundam como a falta ou presença de recursos naturais e conflitos. Outro ponto importante a ser ressaltado é que o mundo mediterrâneo não possui uma homogeneidade de formação, tendo sido formado e influenciado por povos diferentes provindos do sul (as várias manifestações do mundo árabe) e do norte (os povos bárbaros que dominaram o império romano, por exemplo) em uma rica tapeçaria cultural.

De maneira geral, o primeiro bloco do programa foi projetado para apresentar e debater esses

conceitos. Os professores se revezam nos comentários – que foram produzidos no espaço de uma biblioteca⁹ – e são entremeados com imagens que tanto foram captadas especificamente para o programa quanto fazem parte do acervo da TV. Houve também a criação de animações (ver fig.1) para melhor ilustrar conceitos como a Pólis Grega ou as leis no império romano. Esse recurso, apesar de ter aumentado consideravelmente o tempo de produção, serviu para enriquecer o material de maneira ímpar.

Todas as imagens foram pesquisadas e aprovadas junto aos professores do Nemed, que trouxeram a sua visão crítica a respeito do material.

6 | Mais informações a respeito dos desdobramentos, estudos e materiais produzidos⁹ | Há de se observar aqui, desde já, que a escolha não foi uma das mais felizes pois acaba por afastar o espectador, colocando o conhecimento em um distanciamento clássico. Para os novos episódios serão realizadas filmagens em outros espaços que falem mais a respeito do objeto de estudo em específico, podem ser consultadas no site do grupo: <http://nemed.he.com.br> (Acesso em 28/05/2020)

7 | O programa completo pode ser visualizado no seguinte link a seguir. Quaisquer comentários podem ser feitos para futuras edições do material. Este conteúdo, assim como todos os outros de propriedade da UFPRTV comungam de licença Creative Commons e podem ser usados gratuitamente para atividades sem fins lucrativos. Programa *Diálogos Mediterrânicos* – Episódio Marcos da Cidade: <https://www.youtube.com/watch?v=uyvFBvDoQQ4> (acesso em 08/05/2019)

8 | Muitas discussões engendram a questão da cidade. A título de ressonância com essa pesquisa estão as obras *Os centros Urbanos* de Edward L. Glaeser, a coletânea de artigos a respeito do cinema no início do século XX presentes em *O cinema e a invenção da vida moderna*, de Leo Charney e Vanessa R. Schwartz e *A cidade na história*, estudo exaustivo sobre o tema empreendido por Lewis Mumford.

9 | Há de se observar aqui, desde já, que a escolha não foi uma das mais felizes pois acaba por afastar o espectador, colocando o conhecimento em um distanciamento clássico. Para os novos episódios serão realizadas filmagens em outros espaços que falem mais a respeito do objeto de estudo em específico.

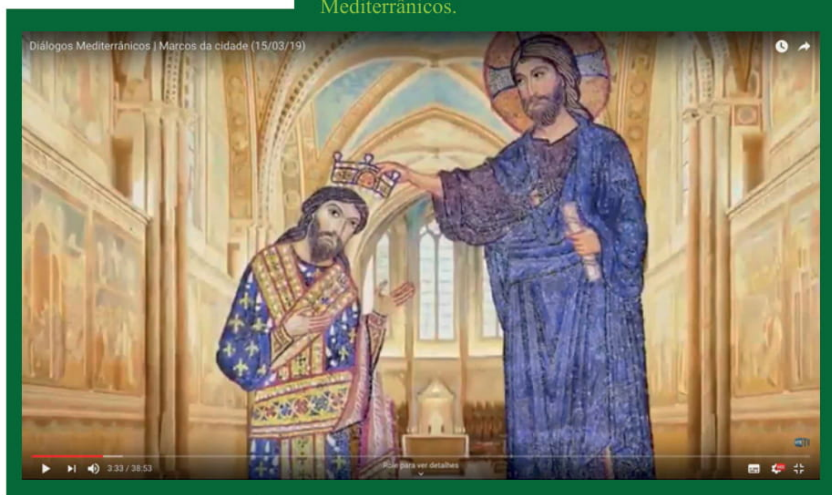
De maneira geral, o primeiro bloco do programa foi projetado para apresentar e debater esses conceitos. Os professores se revezam nos comentários – que foram produzidos no espaço de uma biblioteca – e são entremeados com imagens que tanto foram captadas especificamente para o programa quanto fazem parte do acervo da TV. Houve também a criação de animações (ver fig.1) para melhor ilustrar conceitos como a Pólis Grega ou as leis no império romano. Esse recurso, apesar de ter aumentado consideravelmente o tempo de produção, serviu para enriquecer o material de maneira ímpar. Todas as imagens foram pesquisadas e aprovadas junto aos professores do Nemed, que trouxeram a sua visão crítica a respeito do material.

nhóis no território da América Latina. O choque entre as diferentes civilizações é apresentada de forma didática na tela por meio de caravelas que atravessam o oceano em um mapa de época (ver fig. 2). No conceito das hibridizações culturais, o infografismo poderia ser aproximado às cartografias imprecisas das quais Martin-Barbero (2009) se refere ao falar em um mapa noturno feito às apalpadelas, com fronteiras imprecisas que nunca se definem. A ideia faz sentido porque do ponto de vista histórico¹⁰ não se trata de um mundo europeu feito de conceitos homogeneizados encontra um mundo indígena intocado: fala-se de múltiplos encontros entre grupos que produzem diferentes imbricações culturais

va intercultural – em oposição à multiculturalidade que pressupõe a hibridização pacífica e total de duas ou mais culturas, abertas à resignificação –, nos termos usados por García-Canclini (2005):

a interculturalidade remete à confrontação e ao entrelaçamento àquilo que sucede quando os grupos entram em relações e trocas. Ambos os termos implicam dois modos de produção social: multiculturalidade supõe aceitação do heterogêneo; interculturalidade implica que os diferentes são o que são, em relações de negociação, conflito e empréstimos recíprocos. (GARCÍA-CANCLINI, 2005 p.17)

Figura 1 – Animação presente no programa de TV Diálogos Mediterrânicos.



Fonte: UFPRTV (2019)

No segundo bloco do programa, a narrativa recai sobre a chegada dos portugueses e espa-

(o extermínio, a doença e a guerra mas também a mudança de visão de mundo, os novos produtos culturais, o fluxo de pessoas, etc). Há uma perspecti-

Para este segundo momento foi convidado Igor Chmys, professor aposentado do curso de Antropologia da UFPR que realizou inúmeras pesquisas arqueológicas em Curitiba e outras partes do Paraná. A ideia era que o pesquisador pudesse trazer uma visão a respeito da maneira como os colonizadores portugueses e espanhóis interagiram com os indígenas quando da fundação da cidade. Durante a entrevista, o professor revelou fatos importantes a respeito desse tópico como por exemplo a imprecisão a respeito do marco-zero de Curitiba, posicionado hoje em dia na praça Tiradentes, centro da cidade. Na realidade, as suas pesquisas exploratórias

10 | Ainda que Martin-Barbero e García-Canclini estejam pensando as relações sócio-culturais da América Latina contemporânea é impossível não relacionar o pensamento da hibridização cultural à época dos descobrimentos. Afinal de contas, ainda que não exista uma sociedade globalizada, é nessa época que os fluxos de comércio e pessoas começam a se intensificar e a relação de desigualdade (não só econômica, mas de pensamento e visão de mundo) entre as nações europeias e o resto do mundo começam a ser desenhada.

na região – realizadas em situações especiais nas quais alguma rua passava por obras ou em raros terrenos baldios no Centro – revelaram que havia um assentamento indígena localizado em outra região vizinha, o Largo da Ordem. Dessa maneira, a praça não é o local de origem da cidade pois os colonizadores ocuparam o outro ponto por estrategicamente ser mais alto e oferecer melhores recursos. O professor também exhibe um interessante fragmento de cerâmica tupi-guarani com fundo achatado, projetado para ser colocado sobre uma mesa. O formato difere do modelo clássico, de fundo arredondado, anterior ao descobrimento. O artefato é, segundo ele, fruto das relações entre os indígenas e os europeus e pressupõe o apoio em uma mesa e não no chão ou qualquer outra superfície.

Esse tipo de inserção demonstra de forma muito didática e material o processo de hibridização descrito pelos autores anteriormente, pois mostra a forma como as diferentes culturas se fundiram no modo de fazer estético, prático, político e social. Por outro lado, o fato dos colonizadores terem criado a Vila de Nossa Senhora da Luz dos Pinhais de Curitiba (primeiro nome da cidade) sobre um assentamento indígena demonstra que esse encontro não foi de forma nenhuma pacífico tal qual as pinturas que povoam o Museu Paranaense querem demonstrar.

Figura 2 – O mapa da época dos descobrimentos para demonstrar a passagem do mundo mediterrânico para o mundo ameríndio.

Fonte: UFPRTV (2019)

Entre o momento da primeira ideia até a estreia do programa em março de 2019 foram longos quatro anos para o programa ficar pronto. Um período bem extenso que incluiu ainda a gravação da trilha sonora original, a criação de desenhos que serviram de base para várias animações e todo o processo de produção e pós-produção que se seguiu. Logicamente este trabalho foi sendo feito aos poucos em paralelo ao cotidiano das

maneira simplista pelos governos e meios de comunicação – fazer um produto de divulgação científica que tenta mostrar como o mundo é atravessado por vários hibridismos e hibridações atravessadas por resistências é tentar contribuir com a educação e pensamento crítico dos cidadãos que nos circundam. A batalha pela criação de conteúdo formador, educativo e reflexivo ganha também novos objetivos em uma realidade atravessada por descontinuidades e tentativas de disseminação de informa

Figura 2 – O mapa da época dos descobrimentos para demonstrar a passagem do mundo mediterrânico para o mundo ameríndio.



Fonte: UFPRTV (2019)

tarefas rotineiras da televisão; mas nem por isso deixou de ficar pronto. Foram feitas exibições por parte dos professores para seus estudantes de pós-graduação, que aprovaram o material e ocorreu o lançamento do programa no Youtube na íntegra nesse período. A previsão é que um novo episódio a respeito das religiosidades seja ainda produzido em um futuro próximo.

Em uma realidade latino-americana na qual se somam novas questões complexas a cada segundo – às quais são tantas vezes lidas e gerenciadas de

ções falsas a serviço de interesses escusos. E essa é e sempre será a missão da UFPRTV e da Universidade Pública.

A realização deste trabalho só foi possível graças ao encontro híbrido e intercultural do professor Renan Friguetto e das professoras Marcella Lopes Guimarães e Fátima Fernandes do Nemed com este pesquisador e jornalista audiovisual e com a jornalista e também pesquisadora Aline Nunes. Por isso, cabe o parágrafo de agradecimento não só ao Núcleo mas também ao projeto Agência Escola de Comunicação presente no Setor de Comunicação, Artes e Design da UFPR

que cria materiais de educação e divulgação científica para toda a universidade. Por fim, cabe também o agradecimento a todos que auxiliaram de alguma maneira à produção deste programa durante os quatro anos de sua realização no âmbito universitário.

REFERÊNCIAS

ALBAGLI, S. **Divulgação científica**: informação científica para cidadania. *Ciência da informação*, v. 25, n. 3, 1996.

BUENO, W. C. **Jornalismo científico no Brasil**: os desafios de uma trajetória. In PORTO, C.M., org. *Difusão e cultura científica: alguns recortes*. Salvador: EDUFBA, 2009. pp. 113-125.

BURKE, P. **Hibridismo cultural**. Madrid: Ediciones Akal, 2010.

GARCÍA-CANCLINI, N. *Culturas Híbridas: estratégias para entrar e sair da modernidade*. São Paulo: EdUSP, 2000. _____, **Diferentes, desiguais e desconectados: mapas da interculturalidade**. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 2005.

CASHMORE, E. **...e a televisão se fez!** São Paulo: Summus, 1998.

LINSINGEN, I V; BAZZO, W. A.; PEREIRA, L. T. V. O que é ciência, tecnologia e sociedade? In: _____. *Introdução aos estudos CTS: ciência, tecnologia e sociedade*. Espanha: OEI, 2003. p. 119-156 (**Cadernos de Ibero-América**).

MARTÍN-BARBERO, J. *Dos meios às mediações: comunicação, cultura e hegemonia*. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2009. _____. **Ofício de Cartógrafo**: Travessias Latino Americanas da comunicação na cultura. Edições Loyola, São Paulo, 2004.

SIQUEIRA, D. C. O. Televisão e divulgação científica. **Revista ComCiência**, n.100, 2008. Disponível em: http://comciencia.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-76542008000300014&lng=pt&nrm=iso Acesso em 28/05/2020