

Ciência na TV aberta brasileira: um perfil da programação diária da Rede Globo e Rede Record¹

Vanessa Brasil de Carvalho²

Luisa Massarani³

Luís Henrique de Amorim⁴

Marina Ramalho⁵

Rosicler Neves⁶

Maria Ataíde Malcher⁷

Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro

Museu da Vida/Casa de Oswaldo Cruz/Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro

Universidade Federal do Pará, Pará

Resumo

A TV é uma das principais fontes de informações científicas no Brasil. Visando observar como a ciência é apresentada na TV, analisamos a programação diária das duas principais emissoras do país: Rede Globo e Rede Record. A partir de quatro critérios pré-estabelecidos, identificamos 1.466 peças relacionadas à ciência, que foram descritas por meio de um protocolo de análise de conteúdo. Nossos dados mostram que as publicidades foram as peças mais frequentes, em grande medida relacionadas às áreas de Ciências Biológicas e Medicina & Saúde. A presença da figura do cientista é observada em um número reduzido de peças e, quando presente, consiste em grande maioria de homens, vestidos de jalecos e em laboratórios. O lado positivo da ciência é enfatizado, com recorrente menção a benefícios e promessas da ciência, em detrimento dos seus riscos e malefícios.

Palavras-chave: Divulgação científica; Televisão; Rede Globo; Rede Record; análise de conteúdo.

1 Introdução

A televisão é o meio de comunicação mais presente no cotidiano da maioria dos países latino-americanos, inclusive o Brasil, de acordo com Reimão (2000). Implantada no Brasil na década de 1950, a TV consolidou-se como o principal meio de comunicação da sociedade brasileira, estando presente em 97,2% dos domicílios (IBGE, 2013).

¹ Trabalho apresentado no DT6 - GP Comunicação, Ciência, Meio Ambiente e Sociedade do XV Encontro dos Grupos de Pesquisa em Comunicação, evento componente do XXXVIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação.

² Doutoranda Programa de Educação, Difusão e Gestão em Biociências, Química Biológica, da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Bolsista CAPES. Email: vanessabrasilcarvalho@gmail.com.

³ Pesquisadora do Núcleo de Estudos da Divulgação Científica do Museu da Vida, Casa de Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz. Email: luisa.massarani4@gmail.com

⁴ Coordenador do Núcleo de Estudos da Divulgação Científica do Museu da Vida, Casa de Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz. Email: lha2000@gmail.com

⁵ Pesquisadora do Núcleo de Estudos da Divulgação Científica do Museu da Vida, Casa de Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz. Email: marina.fiocruz@gmail.com

⁶ Pesquisadora do Núcleo de Estudos da Divulgação Científica do Museu da Vida, Casa de Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz. Email: rosiclerneves3@gmail.com

⁷ Professora do Programa de Pós-Graduação Comunicação, Cultura e Amazônia da Universidade Federal do Pará. Email: ataidemalcher@uol.com.br

Para Jacks, Menezes e Piedras (2008), a TV tem um papel importante nas atividades do cotidiano dos brasileiros, sendo responsável, muitas vezes, por preencher os horários de lazer das pessoas. Reimão (2000) destaca que a programação televisiva é responsável pelo compartilhamento de informações e referências sobre o mundo em todo o território brasileiro, tornando-se um “elemento central na integração imaginária do país e polo articulador da imagem que o país produz sobre si mesmo” (REIMÃO, 2000, p. 60).

Esse meio de comunicação é, também, uma das principais fontes de informações sobre temas de ciência e tecnologia (C&T) para o público em geral, nos Estados Unidos (NATIONAL SCIENCE FOUNDATION, 2012), em países europeus (EUROPEAN COMMISSION, 2007) e em países da América Latina (MINCYT, 2014; OCyT-COLCIENCIAS, 2012) – inclusive no Brasil. De acordo com a enquete nacional sobre Percepção Pública da Ciência e Tecnologia, realizada pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação e pelo Museu da Vida (2010), 71,0% da população brasileira afirma buscar informações em C&T na TV.

Alguns pesquisadores têm se dedicado a estudar como a ciência é apresentada na programação televisiva. No cenário europeu, León (2008), por exemplo, analisou a programação televisiva veiculada no horário nobre; nos Estados Unidos, identificamos análises sobre programações seriadas ficcionais (THOMAS, 2006; COLE e DIOSOVILLA, 2009; LEY, JANKOWSKI, BREWER, 2012); na Colômbia, Torres (2013) estudou a ciência em publicidades televisivas veiculadas em emissoras colombianas.

No Brasil, Barca (2004) e Ramalho, Polino, Massarani (2012) analisaram as notícias sobre C&T em telejornais; Massarani, Moreira (2002) e Guerra (2004) examinaram materiais de teledramaturgia; Siqueira, (1998), Rondelli (2004) e Medeiros e colaboradores (2013), em programas de variedades. Além disso, algumas pesquisas já centraram a atenção em programas especiais voltados para a divulgação científica (GUEDES, 1990; BARCA, 1999; JURBERG, 2001).

Como esses estudos nos mostram, a presença de assuntos relacionados à ciência vem sendo analisada, em geral, a partir de alguns parâmetros e recortes: ou pela seleção de um determinado tipo de programação, a exemplo de telenovelas e telejornais, ou por uma escolha de um horário de veiculação, como no caso dos programas do horário nobre. Entretanto, não são recorrentes na literatura análises mais amplas, que levem em consideração várias categorias televisivas e que identifiquem os programas e os horários em que a ciência é abordada na programação diária da TV.

Nesse sentido, nosso estudo⁸ se propõe a analisar de que maneira os assuntos relacionados à ciência são abordados pela televisão aberta brasileira ao longo de 24 horas de programação em um recorte de duas semanas construídas, levando em consideração a diversidade de categorias televisivas (ARONCHI, 2004) dessa programação.

2 Metodologia

Analizamos a programação televisiva diária das duas emissoras de maior audiência no Brasil: Rede Globo e Rede Record (DONOS DA MÍDIA, 2015). A Rede Globo é a maior rede de televisão do Brasil e seu sinal chega a 5.490 municípios, representando 99,5% da população do país (DONOS DA MÍDIA, 2015; NEGÓCIOS GLOBO, 2015). Fazem parte das Organizações Globo, que também atuam em outros ramos da comunicação, jornais, revistas, emissoras de rádio, canais de TV por assinatura, empresas de distribuição de conteúdo e informação (MATTOS, 2010; DONOS DA MÍDIA, 2015).

A Rede Record, por sua vez, é a mais antiga emissora de televisão ainda em atividade no país e, atualmente, está ligada à Igreja Universal do Reino de Deus, já que seu maior acionista é o bispo Edir Macedo (REDE RECORD, 1998; MATTOS, 2010). É considerada vice-líder de audiência no país e seu sinal está disponível para 92% da população brasileira (DONOS DA MÍDIA, 2015; REDE RECORD, 2014).

Nosso *corpus* foi composto por uma amostra de 14 dias de programação completa das duas emissoras, formando duas semanas construídas, representativas de um período de seis meses (junho a novembro de 2013). A análise apresentada neste artigo foi feita a partir da programação veiculada na cidade do Rio de Janeiro. Para compor as semanas construídas, sorteamos aleatoriamente, no período considerado, duas segundas-feiras, duas terças-feiras, duas quartas-feiras, e assim sucessivamente, até termos duas vezes cada dia da semana. Ao todo, foram 672 horas gravadas e assistidas na íntegra, nas duas emissoras, nas seguintes datas:

Tabela I – Datas sorteadas para compor a amostra da pesquisa

Domingo	22 de setembro	29 de setembro
Segunda-feira	19 de agosto	16 de setembro
Terça-feira	18 de junho	29 de outubro
Quarta-feira	18 de setembro	13 de novembro
Quinta-feira	12 de setembro	24 de outubro
Sexta-feira	04 de outubro	29 de novembro
Sábado	31 de agosto	14 de setembro

⁸ Este estudo integra um projeto mais amplo, apoiado pelo CNPq e pela Faperj, e realizado em colaboração com quatro instituições brasileiras (Fundação Oswaldo Cruz, Universidade de São Paulo e Universidades Federais do Pará e de Minas Gerais), do qual apresentamos um recorte referente aos dados coletados no Rio de Janeiro.

Tal recorte nos possibilitou uma análise mais ampla e variada sobre a presença de temáticas científicas ao longo da programação diária e semanal das emissoras mencionadas, o que se caracteriza como um diferencial deste estudo. Dessa forma, analisamos as diversas categorias televisivas (ARONCHI, 2004) veiculadas nesses dias, incluindo programações como filmes, desenhos animados, séries, novelas, programas educativos, programas de variedades, telejornais e publicidades.

Para identificar as peças⁹ a serem analisadas, construímos critérios para respaldar a seleção de materiais das várias categorias televisivas relacionados à ciência a serem incluídos no *corpus*. Tais critérios se basearam no protocolo da Rede Ibero-americana de Monitoramento e Capacitação em Jornalismo Científico (MASSARANI e RAMALHO, 2012), associado a Rondelli (2004) e Trench (2003). São eles:

- *Menção direta à C&T*: Menção das palavras ciência, tecnologia, cientistas, pesquisa, pesquisadores, instituições de pesquisa e universidades (desde que relacionadas à produção científica). Menção a métodos ou processos científicos, apresentação de resultados de pesquisas ou produtos desenvolvidos cientificamente, assim como assuntos relacionados à política de Ciência & Tecnologia (C&T). Também foram incluídas as peças que apresentavam um cientista/pesquisador, desde que identificado dessa maneira.
- *Menção a dados e termos científicos*: Menção a dados ou termos atribuídos à comunidade científica ou a um determinado ramo do conhecimento. Consideramos como dados científicos informações e/ou reflexões que não podem ser oriundas do senso comum, portanto têm origem no campo científico. Os termos científicos são caracterizados por palavras ou formações discursivas que não se encaixam no vocabulário do cotidiano, no senso comum, e são atribuídas à pesquisa científica.
- *Presença de ilustração e/ou animação relativa à ciência*: Peças que apresentam algum tipo de ilustração e /ou animação contendo informações científicas ou baseadas nelas, podendo ser uma explicação de um fato, um procedimento científico ou um exemplo da realidade.
- *Material de divulgação científica*: compreende programações televisivas voltadas para o público amplo e/ou leigo com temáticas científicas.

⁹ Por *peça*, consideramos: reportagens jornalísticas; entrevistas; quadros temáticos de programas; cenas de telenovelas, de séries, de minisséries, de filmes e de desenhos; peças publicitárias; e merchandising em programas de variedades. É importante ressaltar que não consideramos como uma peça um programa inteiro. Em cada tipo de programação, foram recortadas apenas as partes ou cenas nas quais identificamos pelo menos um dos critérios estabelecidos.

Com o material selecionado, construímos uma segunda ferramenta metodológica, a saber, um protocolo de análise de conteúdo com o objetivo de descrever a forma e o conteúdo das peças identificadas. Nossa base para o desenvolvimento de tal ferramenta foi, novamente, os materiais da Rede Ibero-americana de Monitoramento e Capacitação em Jornalismo Científico (MASSARANI e RAMALHO, 2012), com algumas adaptações para abranger outras linguagens comunicacionais para além do jornalismo.

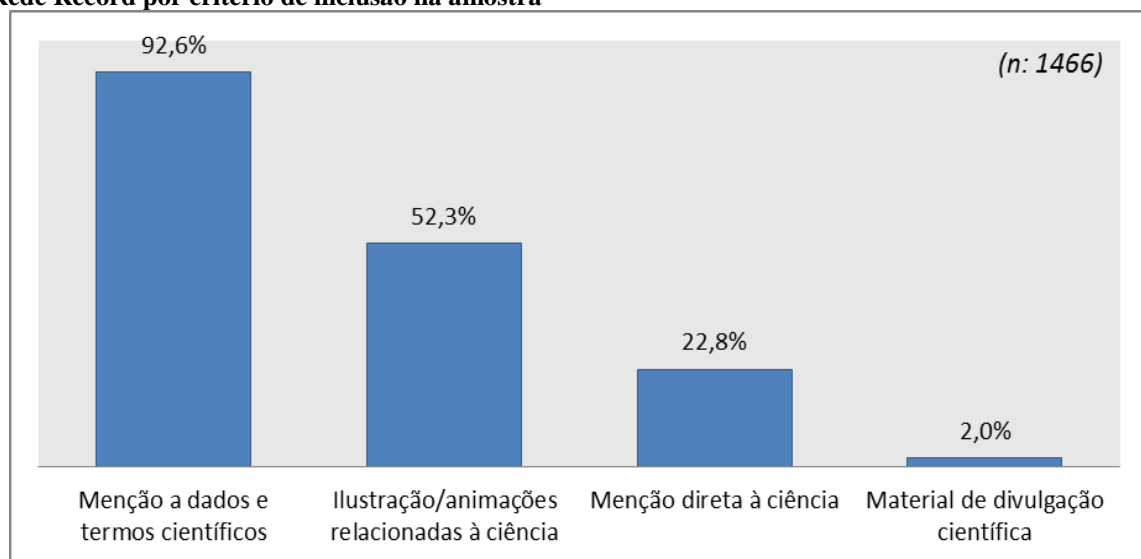
Nosso protocolo é composto por sete eixos de análise, dos quais escolhemos para ser foco deste artigo: características gerais da peça; temas abordados; características de formato e conteúdo; presença (ou não) de cientistas na peça; tratamento dado a benefícios e malefícios da ciência; presença (ou não) de recomendações oferecidas aos telespectadores, contextualização das informações e esclarecimento de termos científicos.

3 Resultados

Das 672 horas assistidas, identificamos 1.466 peças contendo pelo menos um dos critérios pré-estabelecidos para a inclusão no *corpus* de análise. A soma dessas peças totaliza 47 horas, 54 minutos e 53 segundos de programação, o que representa cerca de 7,1% de toda a programação assistida.

A menção de dados e/ou termos científicos foi o critério mais recorrente nos itens registrados e a presença de ilustrações e/ou animações relacionadas à ciência esteve em pouco mais da metade das peças (Gráfico 1). É reduzida a presença de material de divulgação científica – e todas as peças encontradas foram veiculadas pela Rede Globo.

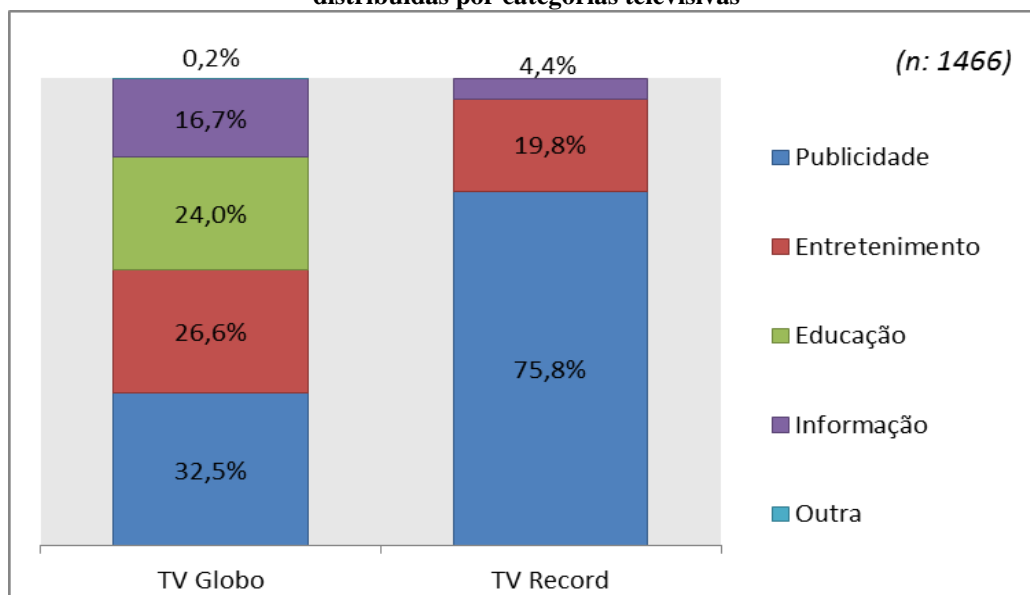
Gráfico 1 – Porcentagem do total de peças relacionadas à ciência veiculadas pela Rede Globo e Rede Record por critério de inclusão na amostra



Ao longo da semana, não observamos uma variação significativa na quantidade de peças, exceto aos domingos. Entre as segundas-feiras e os sábados, registramos uma média de 225 itens por dia, enquanto que aos domingos identificamos apenas 132 peças relacionadas à ciência.

No Gráfico 2, observamos a distribuição das peças analisadas de acordo com as categorias televisivas propostas por Aronchi (2004): entretenimento, informação, publicidade, educação e outras (que identifica programações religiosas, cobertura de eventos ou “especiais”, a exemplo de programação de Natal ou de fim de ano).

Gráfico 2 – Porcentagem do total de peças relacionadas à ciência da Rede Globo e Rede Record distribuídas por categorias televisivas



Há uma ligeira predominância das publicidades em relação a outras categorias televisivas na Rede Globo. Nessa emissora, há um equilíbrio entre as peças de entretenimento – incluindo programas de variedades e de teledramaturgia (novelas, filmes e seriados, por exemplo) –, programas educativos e informativos (a exemplo dos telejornais). As 619 peças (42,2% do total) encontradas na Rede Globo somam 24 horas, 19 minutos e 44 segundos.

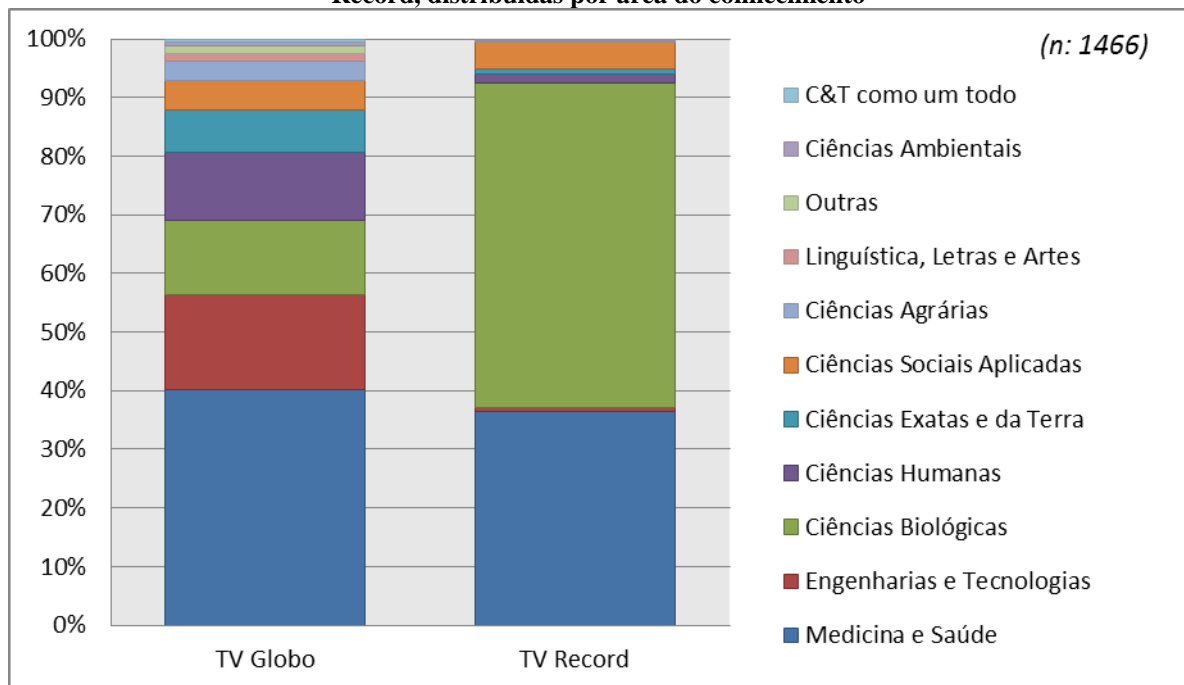
Já a Rede Record teve uma programação marcada pelas publicidades, com presença reduzida de outras categorias televisivas, como podemos ver no Gráfico 2. Essa recorrência das publicidades reflete em um alto número de peças identificadas na emissora, 847 itens (57,8%), mas uma duração de tempo mais reduzida que a Rede Globo: 23 horas, 35 minutos e 29 segundos. Destacamos, porém, a presença de peças de teledramaturgia, em particular

do seriado norte-americano *Criminal Science Investigation* (CSI), veiculado de segunda à sexta-feira na emissora.

A programação relacionada à ciência veiculada na Rede Globo caracterizou-se por ter uma presença maior durante a madrugada (de 0h01segs às 6h) e a manhã (das 6h01segs às 12h). Nesses horários são transmitidos diversos tipos de programas, entre os quais se destacam os de entretenimento, como o *Bem Estar* e o *Encontro com Fátima Bernardes*; os telejornais, como o *Jornal da Globo*, *Globo Rural*, *Bom Dia Brasil* e *Bom Dia Rio*; e os programas educativos da série *Telecurso*.

Em toda a programação da emissora, observamos uma ênfase dos assuntos de ciência na área de Medicina e Saúde (40,2%). Nesse caso, o programa *Bem Estar* teve uma participação importante no *corpus* por tratar de assuntos da saúde e, frequentemente, mencionar pesquisas científicas, termos técnicos e suas explicações, animações que exemplificam o funcionamento do corpo humano e até, em menor escala, trazer cientistas para discutir alguns desses temas de saúde. Contudo, a Rede Globo também apresentou temas científicos relacionados a outras áreas do conhecimento (Gráfico 3).

Gráfico 3 – Porcentagem do total de peças relacionadas à C&T veiculadas pela Rede Globo e pela Rede Record, distribuídas por área do conhecimento



A Rede Record, por sua vez, apresentou maior quantidade de programações relacionadas à ciência durante a tarde (de 12h01seg às 18h) e a noite (de 18h01seg às 0h). Nesses horários, verificamos a presença de programas de entretenimento, como o *Programa*

da tarde, o principal telejornal da emissora, o *Jornal da Record*, e o seriado *CSI*. Neste, o enredo gira em torno do uso da ciência para investigar e solucionar crimes, feita por um grupo de especialistas forenses. Na trama do seriado, testes de DNA e análises de substâncias químicas e/ou biológicas são utilizados para desvendar os crimes investigados pela polícia. Nesse caso, as peças identificadas no seriado foram com frequência categorizadas na área de Ciências Biológicas.

Ainda assim, como já mencionado, a programação da Rede Record caracteriza-se pela ampla predominância das publicidades contendo questões relacionadas à ciência. Esse tipo de programação foi identificado, principalmente, nos horários da tarde e da noite, quando os intervalos comerciais são mais regulares, já que durante a madrugada e início da manhã, a programação da emissora é voltada para programas religiosos da Igreja Universal.

As publicidades ofertavam de maneira recorrente produtos de beleza, em especial cosméticos para pele e produtos para cabelo, ou ainda suplementos alimentares, energéticos e remédios. Há uma concentração de peças nas áreas de Ciências Biológicas (55,4%) e de Medicina e Saúde (36,4%), com presença reduzida de assuntos de outras áreas da ciência.

De maneira geral, observamos a contextualização das informações científicas em grande parte das peças (78,9%), mostrando que os dados não foram apresentados de forma isolada. Consideramos como “informações contextuais” aqueles dados sobre a conjuntura social, política ou econômica envolvendo o tema tratado pela programação, menção e/ou detalhamento de pesquisas anteriores relacionadas ao assunto principal, informações sobre o desenvolvimento da pesquisa – como suas motivações e objetivos, entre outros aspectos.

Como exemplo, podemos citar a propaganda do produto *Cicatricure gel*, veiculada na Rede Record, que diz: “Vamos lembrar? Primeiro surgiu *Cicatricure Gel*, um poderoso gel redutor de cicatrizes. Em seguida, desenvolveram *Cicatricure Creme*, um composto sem precedentes chamado *pentapeptídeo*. As pessoas que usaram *Cicatricure Creme* ao redor dos olhos perceberam que suas rugas diminuíram consideravelmente. Hoje a marca *Cicatricure* é um sistema completo anti-cicatrizes e antirugas”.¹⁰ Nesse caso, observamos uma contextualização da pesquisa envolvida no desenvolvimento do produto, informando o seu processo de criação e aperfeiçoamento da composição química inclusive.

Também verificamos a presença importante de esclarecimentos de termos científicos (64,3% do *corpus*), que seriam explicações de termos técnicos/jargões ou se alguns conceitos foram detalhados. Contudo, o critério de seleção de peças que apresentavam

¹⁰ A publicidade citada pode ser vista na versão estendida no link: <http://cicatricurecreme.com/cicatricure-creme-bula/>

menção a dados e/ou termos científicos esteve presente em 92,6% das peças, portanto, cerca de 30% dos termos científicos mencionados na programação analisada não foram definidos ou explicados. Esses casos foram frequentes nas publicidades em que havia a menção à composição química dos produtos, em que nem sempre havia uma definição da substância ou de sua função. Um exemplo pode ser observado na propaganda sobre o produto antiacne *Asepxia gel*, que apenas cita o nome da substância contida na composição do gel e destaca o seu efeito posterior ao uso: “O *Anti-acnil3* elimina de maneira rápida e eficaz cravos e espinhas sem ressecar a pele”.¹¹

Em relação à abordagem sobre o desenvolvimento científico na programação analisada, os benefícios concretos trazidos pela ciência estavam presentes em 66,5% e as promessas, ou seja, uma possibilidade de benefícios futuros, em 44,4% do material. Os riscos em potencial foram apresentados em apenas 8,9% e os malefícios em 4,3%. Foram concedidas recomendações aos telespectadores em 41,4% das peças, principalmente por especialistas, médicos e cientistas.

Em todo o material analisado, o cientista só estava presente em 89 peças, que somam 6 horas, 16 minutos e 45 segundos, ou seja, 0,8% do total de horas assistidas nas duas emissoras analisadas ou 6,1% do total de peças identificadas.

Ao todo, identificamos 137 cientistas: 109 eram homens e 28 eram mulheres. A Rede Globo foi a emissora que apresentou mais cientistas: em 59 peças que traziam cientistas, havia 76 homens cientistas e 23 mulheres cientistas (em alguns casos, havia mais de um cientista por peça). Na Rede Record, apenas 30 peças continham a figura do cientista, sendo 33 homens e cinco mulheres.

De maneira geral, o laboratório foi o local¹² em que os homens cientistas estiveram mais presentes (55,9% dos homens cientistas), seguido por estúdios de TV (13,7%) e escritórios (11,9%). A representação desses profissionais em locais de pesquisa de campo e coletiva de imprensa foi mais reduzida (4,5% em cada localidade). Também encontramos cientistas homens em locais públicos (1,8%) e outras localidades (10,0%), como a sua residência. Cerca de metade dos cientistas foram identificados como brasileiros (53,2%).

O jaleco foi sua principal característica, já que 64,2% deles estavam com essa vestimenta. As programações de entretenimento e as publicidades foram as que mais veicularam imagens de homens cientistas (respectivamente, 37,6% e 35,8%), seguidas pelas

¹¹ A publicidade citada pode ser vista na versão estendida no link: <https://www.youtube.com/watch?v=hNwPAJ2vM0c>

¹² Em uma mesma peça, um único cientista poderia ser representado em mais de um dos espaços descritos. Por exemplo: ele poderia estar em seu laboratório concedendo a entrevista e, em alguns momentos, poderiam ser apresentadas imagens dele em seu local de pesquisa de campo.

programações informativas (26,6%). Eles estiveram presentes de maneira mais recorrente em peças relacionadas às Engenharias e Tecnologias (28,4%), em especial na Rede Globo, e em Medicina e Saúde (17,4%), principalmente em itens da Rede Record. Também registramos homens cientistas em programações sobre Ciências Biológicas (13,8%), Ciências Exatas e da Terra (13,8%) e Ciências Humanas (10,1%).

Mulheres cientistas estiveram raramente presentes nas programações analisadas e tiveram um perfil um pouco diferente do homem cientista. Elas também estavam em laboratórios predominantemente (91,7% das mulheres cientistas), vestiam jalecos (89,2%) e a grande maioria era brasileira (89,2%). Elas apareceram mais em publicidades (15 mulheres cientistas, 53,6%) e, em seguida, verificamos que elas estiveram presentes em peças informativas (oito mulheres cientistas, 28,6%) e de entretenimento (cinco mulheres, 17,8%). Em relação às áreas do conhecimento, identificamos onze mulheres cientistas (39,3%) relacionadas às Engenharias e Tecnologias. Também as identificamos em programações sobre Medicina e Saúde, Ciências Humanas, Agrárias, Biológicas, Sociais Aplicadas e em assuntos de C&T como um todo em menor quantidade.

4 Algumas reflexões e considerações finais

Neste artigo, apresentamos os principais resultados de uma análise de conteúdo em programações televisivas relacionadas à ciência nas duas emissoras de maior audiência do Brasil. Os dados mostraram que diversos assuntos científicos estiveram presentes na programação em vários horários do dia, ao longo de toda a semana e em diferentes tipos de categorias televisivas – embora com intensidade de presenças variada.

Verificamos que cerca de 7,1% de toda a programação assistida neste estudo apresentava alguma relação com assuntos científicos, de acordo com os quatro critérios de seleção. A nosso ver, esse valor é considerável, visto que a TV está presente em 97,2% dos domicílios brasileiros (IBGE, 2013) e que 28,9% da população adulta do Brasil declara assistir televisão por pelo menos três horas durante o dia (IBGE, 2013; IBGE, FIOCRUZ, 2014). Além disso, a TV brasileira tem sua programação voltada basicamente para o entretenimento (REIMÃO, 2000; REBOUÇAS, 2000), que foi uma categoria televisiva muito presente em nosso material. Encontramos em nosso *corpus*, inclusive, cenas de telenovelas, que constituem o gênero televisivo mais representativo da teledramaturgia brasileira e de maior alcance no país (REIMÃO, 2000; ORTIZ, 2001). A Rede Globo se destaca nesse contexto, tanto por ser uma referência nesse tipo de produção (REIMÃO,

2000; ORTIZ, 2001; MATTOS, 2010), como por ter sido a única emissora que apresentou peças relacionadas à ciência nesse gênero televisivo. A Rede Record também abordou temáticas científicas em programas de teledramaturgia, entretanto em produções estrangeiras, principalmente seriados e filmes.

A publicidade foi a categoria televisiva que mais veiculou temas relacionados à ciência em nosso *corpus*. Esse resultado nos instiga a uma análise mais aprofundada sobre essas peças e a relação com os assuntos científicos, especialmente na Rede Record, na qual elas representaram a grande maioria dos itens analisados (75,8%). Nesse caso, é importante lembrar que a TV é o maior e o mais importante veículo publicitário do Brasil desde a década de 1980, mesmo com a queda de audiência nos últimos anos, de acordo com Mattos (2010). Segundo o autor, “os produtos anunciados na televisão tendem a influir nos padrões de consumo” (MATTOS, 2010, p. 81).

Em nosso material, encontramos produtos de beleza, alimentícios ou remédios em maior quantidade – que são alguns dos produtos que recebem mais investimentos publicitários na televisão (MATTOS, 2010). Torres (2013) destaca, no entanto, que a noção de “compreensão de ciência” nas publicidades na Colômbia, por exemplo, se reduz à concessão de algumas informações sobre as características ou funcionamento do produto, sem o objetivo de tratar sobre os assuntos científicos *em si* nessas peças. Tais informações compõem a narrativa para o convencimento dos telespectadores para comprar um determinado produto e sua presença pode ser o fator determinante na escolha da compra.

As diferenças entre as programações da Rede Record e da Rede Globo também são dados importantes desta pesquisa. Verificamos uma programação mais diversificada na Rede Globo, que apresentou temas científicos em vários momentos do dia e em diversos programas, desde os telejornais às telenovelas, das publicidades aos programas educativos, dos programas de variedades aos programas voltados para a divulgação científica – que só foram identificados nessa emissora. Essa diversidade também foi observada nas áreas do conhecimento, dentre as quais identificamos peças das Engenharias às Ciências Humanas. Tal característica pode ter relação com o perfil já consolidado da emissora líder de audiência no país desde a década de 1970, que possui uma grade de programação mais densa e diversa (REIMÃO, 2000; MATTOS, 2010).

Em contrapartida, a Rede Record apresentou uma programação mais restrita sobre ciência, com ampla predominância das publicidades, que não são de responsabilidade da emissora. Em razão disso, houve uma concentração das peças nas áreas do conhecimento de

Ciências Biológicas e de Medicina e Saúde, que representam os produtos mais ofertados pelas propagandas comerciais na emissora. A Rede Record, por ser uma emissora que passou por várias crises ao longo de sua história e estar sob o comando da Igreja Universal há cerca de 25 anos (MATTOS, 2010; DONOS DA MÍDIA, 2013; REDE RECORD, 1998), ainda apresenta uma grade de programação bastante concentrada em programas de variedades, poucos telejornais e, apenas recentemente, com produções de teledramaturgia brasileiras. Esse perfil pode ter reflexo no tipo de peças relacionadas à ciência da emissora, em geral produções estrangeiras, como as publicidades e o seriado *CSI*.

As duas emissoras convergiram em alguns aspectos. As recomendações foram muito presentes nos dois canais e, em especial, nas publicidades – já que tal categoria visa à venda de um determinado produto. A contextualização das informações presentes nas programações relacionadas à ciência também foi alta: no geral, quase 80% das peças apresentavam algum tipo de abordagem sobre contexto. De maneira similar, vimos que mais da metade do nosso *corpus* apresentou esclarecimentos de termos científicos. Isso mostra que os dados da programação televisiva foram trabalhados de forma contextualizada e/ou detalhados em alguma medida, buscando uma melhor compreensão por parte do telespectador possivelmente. Considerando que grande parte das peças eram publicidades, verificamos que mesmo em um curto espaço de tempo é possível veicular muitas informações – nesse caso não só objetivando uma compreensão melhor por parte dos leitores, mas, principalmente, a venda do produto.

Ambas emissoras apresentaram muitos benefícios e promessas da ciência e mencionaram pouco os seus riscos e malefícios. A Rede Record, porém, se destacou na participação do lado positivo da ciência: 81,5% de suas peças traziam benefícios e 66,3% promessas da ciência. Isso pode ser explicado pela grande quantidade de publicidades na programação da emissora, que enfatizam os pontos positivos do produto a ser vendido e, portanto, dos processos (científicos) envolvidos em sua fabricação. A Rede Globo também priorizou o lado bom da ciência, mas, percentualmente, tais peças não chegaram à metade da programação da líder de audiência.

Por fim, destacamos a presença reduzida da figura dos cientistas, seja concedendo entrevistas, seja em coletivas de imprensa ou outras formas similares. Além disso, a imagem do cientista foi associada ao estereótipo do homem, vestido de jaleco e que trabalha em laboratórios (MEAD e METRAUX 1957; FLICKER, 2003; WHITELEGG *et al*, 2008; RAMALHO, 2013); e a presença da mulher cientista foi muito reduzida na programação

televisiva. Essas características podem estar reforçando um imaginário social da ciência que enxerga esse ator e sua empreitada de uma forma muito associada a estereótipos, com pouco espaço para a diversidade.

Assim, nossa pesquisa possibilitou uma análise ampliada da grade de programação das emissoras de maior audiência no Brasil e do conteúdo trabalhado em vários tipos de programação. Contudo, pesquisas qualitativas mais aprofundadas sobre os programas recorrentes em nosso *corpus* podem apontar novos dados e outras reflexões. Nossa meta foi propor novas metodologias voltadas para a análise da ciência na TV, buscando contribuir nesse ramo de estudo e trazendo mais dados para mapear a programação televisiva sobre ciência no Brasil. Além disso, pretendemos contribuir na construção de parâmetros para identificar e analisar a ciência na televisão, ampliando o olhar para outras categorias televisivas – que não os programas informativos – e gêneros – para além dos telejornais.

5 REFERÊNCIAS

ARONCHI, José Carlos. **Gêneros e formatos na televisão brasileira**. São Paulo: Summus, 2004.

BARCA, Lacy Varella. **Iguarias à Hora do Jantar**: a Presença de Ciência e Tecnologia nos Telejornais Diários. Tese (Doutorado em Educação, Gestão e Difusão em Ciências) – Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, 2004.

BARCA, Lacy. Ciência e comunicação na TV comercial: 14 anos do Programa Globo Ciência. **Comunicação & Educação**. N 15, v. 81-86, mai/ago 1999.

COLE, Simon. DIOSO-VILLA, Rachel. **Investigating the ‘csi effect’ effect**: media and litigation crisis in criminal law. Stanford Junior University: Stanford Law Review, 2009.

DONOS DA MÍDIA. Disponível em: <www.donosdamidia.com.br>. Acesso em: 26 mar 2015.

EUROPEAN COMMISSION. **Special Eurobarometer on scientific research in the media**. 2007. Disponível em: <http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_282_en.pdf> Acesso em 9 mai 2012.

FLICKER, Eva. Between Brains and Breasts - Women Scientists in Fiction Film: On the Marginalization and Sexualization of Scientific Competence. **Public Understanding of Science**. N. 12, pp. 307-318, 2003.

GUEDES, Angela Cardoso. **Globo Ciência**: inventário e análise do arquivo de cartas recebidas dos telespectadores em 1988. Dissertação (mestrado em Ciência da Informação) – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1990.

GUERRA, Regina. **O Discurso Sobre a Ciência nas Telenovelas O Clone e Barriga de Aluguel**. Dissertação (Mestrado em Comunicação) – Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, 2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **Pesquisa Nacional de Saúde 2013**. Brasília: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Ministério da Saúde, 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Brasil e Síntese de Indicadores 2013**. 2013. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/imprensa/ppts/00000018883109232014310419410583.pdf>>. Acesso em: 18 nov 2014.

JACKS, Nilda (Coord.). MENEZES, Daiane. PIEDRAS, Elisa. **Meios e audiências: a emergência dos estudos de recepção no Brasil**. Porto Alegre: Sulina, 2008.

JURBERG, Claudia. **Ciência na TV: um erro histórico**. In: XXIV CONGRESSO BRASILEIRO DA COMUNICAÇÃO. 2001. Campo Grande (MS). **Anais**, 2001.

LEY, Barbara L. JANKOWSKI, Natalie. BREWER, Paul. Investigating CSI: Portrayals of DNA testing on a forensic crime show and their potential effects. **Public Understanding of Science**. v. 21, n. 1, p. 51-67, 2012.

LEÓN, B. Science related information in European television: a study of prime-time news. **Public Understanding of Science**, v. 17, n. 4, p. 443-460, 2008.

MASSARANI, Luisa. MOREIRA, Ildeu. O clone. **Public Understanding of Science**, Londres, v. 11, n.2, p. 207-208, 2002.

MASSARANI, Luisa. RAMALHO, Marina. **Monitoramento e capacitação em jornalismo científico: a experiência de uma rede ibero-americana**. Rio de Janeiro: Museu da Vida / Casa de Oswaldo Cruz / Fiocruz: Centro Internacional de Estudios Superiores de Comunicación para América Latina (Ciespal), 2012.

MATTOS, Sérgio. **História da televisão brasileira: uma visão econômica, social e política**. Petrópolis: Editora Vozes. 5 ed. 2010

MEAD, Margaret. METRAUX, Rhoda. Image of the Scientist among High-School Students: a pilot study. **Science**, n. 30, v. 126, p. 384-390, ago, 1957.

MEDEIROS, Flavia. RAMALHO, Marina. CALDAS, Catarina. MASSARANI, Luisa . **Ciência e tecnologia em um programa de infotainment: uma análise de conteúdo da cobertura do Fantástico**. **Intercom: Revista Brasileira de Ciências da Comunicação**, v. 36, p. 127-147, 2013.

MINCYT. **La percepción de los argentinos sobre la investigación científica en el país**. Tercera Encuesta Nacional (2012), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, MinCyT, 2014.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA. MUSEU DA VIDA. **Percepção Pública da Ciência e Tecnologia no Brasil**. Brasília. 2010. Disponível em: <<http://www.museudavida.fiocruz.br/media/enquete2010.pdf>>. Acesso em 1 dez 2012.

NATIONAL SCIENCE FOUNDATION. **Science and technology: public attitudes and understanding. Science and Engineering Indicators 2012**. 2012. Disponível em <http://www.nsf.gov/statistics/seind12/c7/c7h.htm>. Acesso em 19 abr 2013.

NEGÓCIOS GLOBO. **Atlas de cobertura**. Disponível em: <<http://comercial2.redeglobo.com.br/atlasdecobertura/Paginas/Totalizador.aspx>>. Acesso em 18 mai 2015.

OCyT-COLCIENCIAS. **III Encuesta Nacional de Percepción Pública de la Ciencia y la Tecnología**. Bogotá: Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología (OCyT) y Colciencias. 2012. Disponível em: <<http://66.7.192.165/~ocytorgc/encuesta/resultados2.php>>. Acesso em 09 mai 2015.

ORTIZ, Renato. **A moderna tradição brasileira**. 5a edição. São Paulo: Brasiliense, 2001.

RAMALHO, Marina. **A ciência no Jornal Nacional e na Percepção do Público**. Tese (Doutorado em Química Biológica) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013.

RAMALHO, Marina. POLINO, Carmelo. MASSARANI, Luisa. Do laboratório para o horário nobre: a cobertura de ciência no principal telejornal brasileiro. **Journal of Science Communication**, v. 11, p. 1-10, 2012.

REBOUÇAS, Edgard. Desafios da televisão brasileira na era da diversificação. In: REIMÃO, Sandra. **Televisão na América Latina: 7 estudos**. São Bernardo do Campo: Universidade Metodista de São Paulo, 2000, p. 61-82.

REDE RECORD. **Atlas de cobertura 2014**. 2014. Disponível em: <<http://comercial.rederecord.com.br/AtlasdeCobertura/tabid/54/Default.aspx?rg=6,1&uf=0,0&pr=Todos,0#AtlasDeCobertura>> Acesso em 22 fev 2015

REDE RECORD. **Rede Record: 45 anos de história**. São Paulo: Antonio Bellini Editora e Design, 1998.

REIMÃO, Sandra. A televisão no Brasil – ontem e hoje. In: REIMÃO, Sandra. **Televisão na América Latina: 7 estudos**. São Bernardo do Campo: Universidade Metodista de São Paulo, 2000, p. 7-10.

RONDELLI, Daniela Rubbo Rodrigues. **A ciência no picadeiro: Uma análise das reportagens sobre ciência no programa Fantástico**. Dissertação (Mestrado em Comunicação Social) – Universidade Metodista de São Paulo (UMESP), São Paulo 2004.

SIQUEIRA, Denise. **Ciência na televisão: mito ritual e espetáculo**. Dissertação (Mestrado em Informação) – Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Rio de Janeiro, 1998.

THOMAS, Andrew. The CSI Effect: Fact or Fiction. **The Yale Law Journal Pocket**, parte 115:70, p. 70-72, 2006.

TORRES, Hernando. Uso de la ciencia en la publicidade televisiva colombiana. Un estudio exploratorio sobre las representaciones de la ciencia em la television. **Universitas humanistica**, n. 75, pp. 447-475, janeiro-junho 2013.

TRENCH, Brian. **Media Studies Module**. The European Network of Science Communication Teachers. 2003.

WHITELEGG, E. HOLLIMAN, R. CARR, J. SCANLON, E. HODGSON, B. **(In)visible Witnesses: Investigating gendered representations of scientists, technologists, engineers and mathematicians on UK children's television**. UK Resource Centre for Women in Science, Engineering and Technology, Bradford, UK, 2008.