

Uma análise de matérias televisivas em ciência: o caso da medicina regenerativa no Brasil

RESUMO

As matérias científicas televisivas têm sido retratadas como transmitindo conteúdos superficiais e sensacionalistas dirigidos a uma audiência presumidamente desinformada. O artigo explora a cobertura da medicina regenerativa na TV no Brasil, através de uma análise textual qualitativa de 16 vídeos no YouTube, entre janeiro de 2012 e maio de 2019. Conclui-se que a comunicação sobre essa área é escassa e dominada pelo papel dos comunicadores profissionais, em especial mulheres. Apresentam-se vídeos curtos e que transmitem mensagens otimistas demais sobre os logros nas descobertas nacionais. Promove-se no telespectador uma experiência de indução do engajamento emotivo com a vivência dos pacientes na cura da sua saúde e de identificação com a identidade científica nacional. Deste modo, o artigo contribui para o esclarecimento do processo de criação de sentido enfatizado pela mídia para promover um tipo específico de entendimento público da ciência em uma área de ponta.

PALAVRAS-CHAVE: Notícias Televisivas. Medicina Regenerativa. Vídeos em Ciência. Comunicação em Ciência. Entendimento Público da Ciência.

Liliana Acero
lilianaacero2009@gmail.com
Professora Visitante Estrangeira
Senior PPEd/IE/UFRJ

INTRODUÇÃO

As notícias televisivas ocupam um lugar importante em refletir e moldar a sociedade. Muitas vezes tem-se atribuído um status de segunda classe a esse tipo de notícias, devido à superficialidade dos conteúdos transmitidos e a tendência ao sensacionalismo na cobertura. Debate-se também sobre o papel da audiência presumida nas ideias preconcebidas dos jornalistas sobre o público, para decidir o que conta como notícia e o que não (VIZEU, 2008).

O objetivo principal da pesquisa é caracterizar e ilustrar os modos de criação de sentido e significados em ciência nos programas televisivos de notícias sobre a medicina regenerativa (MR) no Brasil e oferecer uma análise das suas narrativas, baseada em alguns conceitos da abordagem em Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS). Busca-se também, como consideração geral hipotética, que o artigo realize alguma contribuição ao modo como essa transmissão de conteúdos pode vir eventualmente a impactar o entendimento público da ciência na área, dentro do campo teórico denominado em nível internacional como PUS (participação pública em ciência) ou alternativamente, como PEST (engajamento público em ciência e tecnologia). Diferentes aproximações teóricas ao entendimento/engajamento público na ciência têm influenciado no desenvolvimento de enquadramentos e expectativas públicas na comunicação da ciência pela mídia e promovido diferentes formas de participação pública em ciência (KAMENOVA, 2017).

O artigo analisa a reprodução em vídeos de programas de notícias da TV no Brasil no caso da MR, uma área de ponta. Primeiro, realiza-se uma breve revisão da literatura relevante sobre o uso da TV na comunicação científica com fins de delinear as tendências no contexto local. Segundo, apresentam-se resultados de um estudo de caso qualitativo sobre a cobertura em MR, baseado nas notícias televisivas em programas em nível nacional, regional e local da Rede Globo, entre 01/01/2012 e 30/05/2019, e que depois foram reproduzidas no YouTube pelo canal Globo Play.

O texto busca responder ao objetivo principal através das seguintes perguntas:

- Como é apresentada a MR nas matérias televisivas no Brasil?
- Quais são os sentidos, significados, experiências e afeto principais que a forma de comunicar ciência nessa área constrói?

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E METODOLÓGICA

Nas últimas décadas, nos extensos debates sobre os modelos de transmissão baseados na teoria do déficit no entendimento público da ciência (o público considerado com a necessidade de treinamento- PUS) versus do diálogo (o público como participante ativo- PEST), tem-se observado uma variedade de modalidades de análise da comunicação em ciência. Utiliza-se no presente artigo um entendimento da transmissão da ciência como um processo de construção de sentido, ou seja, intimamente relacionada com significados e histórias culturais, seguindo autores vinculados principalmente à área de ciência, tecnologia e sociedade (CTS) (ex. DAVIES, et.al., 2019). A abordagem centra-se na dimensão experiencial e emotiva transmitida, que se sustenta na criação de significados e

sentido e fundamenta-se na prática de **contar histórias** (CAULFIELD; FAHY, 2016). O processo de formação de sentido é baseado: na experiência, narrativa/imagens, identidade e afeto, e pretende entender a qualidade da comunicação em contexto.

Essa perspectiva conecta a comunicação da ciência com outras preocupações humanas: o cuidado, a equidade, o respeito e a confiança, e permite pensar na estrutura da experiência também no sentido coletivo. Para Jasanoff; Kim (2015, p.4), por exemplo, a apresentação pública da ciência transmite imaginários sociais que são visões de futuros desejáveis que se sustentam coletivamente, se estabilizam institucionalmente, se desenvolvem publicamente e denotam suposições sobre as ordens sociais e políticas. No texto, procura-se entender que aspecto é reforçado em situações específicas de contar histórias em ciência, por exemplo, ideias sobre a natureza da ciência, pressupostos sobre a sociedade ampla ou novas identidades.

As experiências, para Dewey (1983), consistem em interações com objetos ou eventos dentro de um contexto que acontece no presente, mas que também reflete um continuum histórico. As interações incluem condições objetivas – o evento, o texto, a imagem- e as interpretações que o sujeito específico traz a elas. O olhar da experiência muda o foco de estudo da explicação descritiva para a expressão; cria-se sentido em relação aos conceitos científicos. Quando os cientistas se comunicam em público constroem imaginários de si próprios, das instituições das quais participam e do fazer da ciência em geral (HORST, 2013).

Os audiovisuais nos transportam visualmente a lugares e situações novas para nossa experiência e aumentam-se o realismo e a credibilidade ao ilustrar as ideias abstratas através de formas concretas. Cria-se ressonância, identificação e empatia com as visões e valores dos personagens nas histórias, o que facilita o engajamento afetivo. Os vídeos em ciência, por exemplo, podem contribuir a aumentar a receptividade das pessoas, ao sentir o cuidado e/ou a preocupação com um assunto ou personagem, em vez da distância. Explora-se a relação entre os fatos e as emoções que a comunicação pública da ciência quer promover. A credibilidade se relaciona a autenticidade; as reações humanas autênticas melhoram a confiabilidade de uma mensagem (FLINKLER; LEON, 2019).

No estudo presente, utilizam-se dois métodos. Desenvolve-se primeiro uma pesquisa descritiva, baseada na revisão bibliográfica de textos acadêmicos, com o fim de apresentar de modo muito breve o contexto recente na comunicação em ciência na televisão e no You Tube, e com menção à trabalhos acadêmicos no Brasil, e devido à escassez de estudos locais disponíveis. A seguir, realiza-se uma análise textual dos conteúdos de 16 vídeos na MR, em matérias apresentadas em programas de notícias da televisão da Rede Globo e que depois foram reproduzidas no Youtube entre 01/01/2012 e 30/05/2019. Os vídeos foram localizados através do site Globo Play da Rede Globo <<https://globoplay.globo.com/busca/>> com as palavras-chave: terapia celular e terapia com células-tronco. Essas palavras foram selecionadas porque correspondem à fase atual global e local em MR, à translação de resultados de pesquisa à clínica.

Em uma primeira etapa, os vídeos foram classificados de forma manual, e nos poucos casos de incerteza, procedeu-se a uma checagem da codificação por um segundo pesquisador. A classificação dos vídeos foi baseada nas seguintes categorias: título do vídeo, data, duração, gênero e profissão do apresentador, origem geográfica do relato (nacional ou internacional), áreas do assunto

(científico ou social), instituições envolvidas (públicas ou privadas); grupos de interesse citados, caráter central da matéria (factual ou testemunhal). As categorias escolhidas respondem às classificações encontradas com frequência na literatura relevante, assim como a uma reformulação da caracterização utilizada no estudo de Ramalho et. al. (2012) que pesquisou os assuntos científicos transmitidos pelos principais programas de TV brasileiros.

Na segunda etapa, desenvolveu-se uma análise qualitativa textual seguindo a metodologia da análise das “regularidades discursivas” criada pelo Mulkay (1993, p.723-724) e definidas como: “formas e conteúdos construídos com base em crenças socioculturais preexistentes que revelam uma série interrelacionada de suposições de fundo.” Nela, priorizou-se assuntos analíticos como a: natureza da ciência/medicina que transmitem os vídeos, as visões das personagens das histórias, as emoções que promovem e as identidades científicas que são transmitidas, baseada em uma versão redefinida de Davies et.al. (2019). Na pesquisa, priorizou-se um estudo aprofundado da narrativa dos vídeos versus as imagens, devido a nossa especialização profissional. Ainda assim, no texto se fazem referências seletivas aos principais recursos visuais utilizados quando reforçam ou contrastam de modo significativo com os argumentos principais dos vídeos.

DESENVOLVIMENTO

As notícias televisivas na comunicação científica

O tipo de conhecimento sobre a realidade social que é promovido nos programas de notícias televisivas é um resultado ambíguo da intersecção entre a informação e a desinformação, verdades e artifícios, ritualizações e espontaneidade (MARTIN-BARBERO, 2000). Os jornalistas outorgam autoridade às visões específicas de alguns grupos sociais e indivíduos e oferecem intervenções que dão credibilidade a diferentes aspirações da identidade cidadã.

LEHMKUH, et. al. (2012) analisaram os programas científicos de TV em 11 países europeus de acordo com “conceitos editoriais” em ciência das organizações dos jornalistas, que delimitam as características dos programas: a) o tempo de preparação do produto; b) a forma em que se desenvolve e c) o assunto ou assuntos do seguimento. Eles descrevem os programas televisivos europeus como de popularização da ciência- uma viagem às fronteiras do conhecimento- com longo preparo prévio e uma escassez de jornalismo informativo.

A TV é a principal fonte de comunicação massiva no Brasil e está presente em 96.9% dos grupos domésticos. Mas encontram-se poucos estudos de programas em ciência e saúde da televisão brasileira (ex. PORTO, 2007; RAMALHO, et.al., 2012; CASTELFRANCHI et.al., 2014).

Com a abertura da democratização no Brasil, houve um crescimento heterogêneo de canais de notícias, como a Record, o SBT e muitos canais locais. A Rede Globo, que apresenta os maiores ratings de audiência, em especial nas horas nobres, deixou sua posição monopólica e modificou seus conceitos editoriais. Tomou distância das versões oficiais - historicamente hegemônicas – e introduziu as notícias de tipo científico nos jornais diários. Porto (2007), por exemplo, aponta a que a democratização influenciou mais substantivamente do que a oferta de programas e canais nessa mudança de conceito editorial.

O Jornal Nacional (JN), produzido pelo canal privado Rede Globo, tem uma audiência de mais de um quarto dos domicílios nacionais (REDE GLOBO, 2019) e dedica 7.3% de seu tempo de notícias a ciência, em especial, a ciências médicas e da saúde (RAMALHO et.al., 2012). Apesar disso, e assim como outras emissoras brasileiras, o canal não conta com uma seção específica nem com jornalistas científicos em sua equipe. A metade das mensagens do JN tem menos de dois minutos de duração e priorizam-se imagens de cientistas homens (2/3) e fontes de instituições de pesquisa brasileiras. Nos programas, identifica-se uma ênfase no progresso e na novidade, ressaltam-se os benefícios das descobertas e há uma ausência de antecedentes e visão crítica das interpretações científicas (CASTELFRANCHI et.al., 2014).

Ciência nos Vídeos do You Tube

Criado por empregados do PayPal em 2005, You Tube é o segundo sítio web mais visitado após o Google, acessado por 2 bilhões de indivíduos todos os meses em nível global (ALEXA, 2020; YOU TUBE, 2020). O canal permite a geração de conteúdo pela via profissional e produzido por organizações de maiores recursos financeiros, como por via dos usuários.

Em geral, comprovou-se que os vídeos curtos, com uma duração média no You Tube global de 4,4 min. e de ritmo acelerado, são mais visitados dos que os longos e de ritmo lento (GABOWICZ, 2014). O ritmo não parece afetar a compreensão do conteúdo dos vídeos porque eles podem ser facilmente reproduzidos.

O YouTube é principalmente usado para entretenimento, como por exemplo os vídeos de música e comédia, mas também cumpre funções de informação, educação e divulgação de resultados acadêmicos. Os canais de TV publicam parte dos jornais televisivos e seus vídeos científicos neste canal. Detecta-se, na atualidade, uma tendência crescente do uso de vídeo pelos cientistas, comunicando métodos, protocolos e resultados científicos, e para a divulgação de programas de educação e extensão (PASQUALI, 2007). Uma análise de conteúdo de 551 vídeos citados por artigos de pesquisa científica em publicações internacionais especializadas entre 2007 e 2011, indicou um acelerado crescimento das citações de vídeos. Em três quartos deles visualizam-se experimentos de laboratório, palestras ou programas educativos, e a metade apresenta demonstrações em tempo real.

Várias universidades em nível global e no Brasil contam com canais próprios de You Tube, onde publicam vídeos de diferentes conteúdos educativos. A comunicação em ciência atual é conduzida não apenas por comunicadores profissionais, mas também por cientistas, grupos de interesse, organizações profissionais e amadores através de diferentes plataformas do You Tube.

Uma análise de uma amostra de vídeos desenvolvida por Welbourne; Grant (2016) achou que o gênero dos apresentadores não influencia significativamente as visualizações, mas que os comunicadores são principalmente homens. Esta última conclusão é semelhante aos resultados de Ramalho, et.al. (2012) no estudo sobre vídeos em ciência em You Tube no Brasil, tendência surpreendente em uma cultura que considera-se participativa.

No Brasil, em 2018 existiam 126,9 milhões de usuários de internet, distribuídos de forma uniforme entre categorias etárias, e que correspondem a

70% dos domicílios pesquisados (UNESCO, 2018). Mas a divisão digital continua a ser significativa hoje. Aproximadamente um terço da população nunca navegou na internet, em especial, entre a população rural, a mais pobre e a maior de 60 anos (UNESCO, 2020).

Descrição dos vídeos analisados

Os 16 vídeos analisados em MR pertencem a uma grande variedade de programas de notícias, com o predomínio de canais locais e regionais. Três deles reproduzem notícias do Jornal Nacional e um deles do Jornal da Globo, de transmissão nacional e em horário nobre. Há também três vídeos do Jornal Anhanguera da capital goiana. Dentre os outros programas, predominam aqueles transmitidos em horários pela manhã ou ao meio-dia e que combinam informações sobre fatos do dia com reportagens e/ou a presença de especialistas, como por exemplo Bem Estar, programa de saúde e alimentação, transmitido diariamente entre 2011 e 2019.

Os títulos dos vídeos indicam a forma em que a ciência revoluciona a cura ou as esperanças de cura, por exemplo: “Pesquisa promete revolucionar tratamento com células-tronco”, Jornal Nacional, 29/01/20 e “Teste com células-tronco pode revolucionar o tratamento de doenças”, Bom dia Brasil, 02/08/2013. Apenas três vídeos apresentam títulos mais neutros, “Médico explica a experiência do uso de células-tronco em animais”, Mais Você, 04/05/2013.

Na multiplicidade de assuntos reportados, predominam os das pesquisas e terapias com células-tronco (CT) para doenças específicas: lesões na coluna vertebral, paralisia cerebral, problemas cardíacos, câncer e esclerose lateral amiotrófica (ELA). Três vídeos discutem algumas das fontes de CT: as células pluripotentes – células somáticas reprogramadas e chamadas iP_s - e as do sangue do cordão umbilical; e outros três relatam seu uso em animais.

Mais de um terço dos vídeos foram produzidos em 2013, momento em que o organismo financiador principal das pesquisas, o Departamento de Ciência e Tecnologia (DECIT) da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos (SCTIE) do Ministério da Saúde, as financiou de modo significativo. Os restantes vídeos distribuem-se de forma proporcional através dos anos do período em estudo. Os vídeos têm uma média de 3,09 min. de duração, ou seja, menor que a média no You Tube global.

Os apresentadores são todos jornalistas por profissão e as mulheres são o triplo da quantidade de homens nessa função. Segundo a divisão do trabalho nas relações de gênero, é frequente a maior presença de mulheres em assuntos referentes à saúde humana. Nos vídeos, elas aparecem principalmente *ao vivo*, mas também se usa apenas a voz feminina em *off*. Em contraste, os especialistas entrevistados são principalmente homens e é dedicado um maior tempo a suas declarações do que às das mulheres profissionais. As mulheres cientistas entrevistadas nos programas contam com menor chance de reportar uma descoberta científica do que os benefícios de uma técnica ou de uma fisioterapia. O viés de gênero em ciência associa-se a atribuições de ambição, mente racional e atitudes inovadoras na esfera das masculinidades vis-à-vis a corporalidade, a emoção, os cuidados e a subjetividade no mundo do feminino, como é demonstrado amplamente nos estudos de gênero.

Os assuntos reportados se localizam na sua maioria no Brasil (em 81,25% dos vídeos), possivelmente devido ao fato de que uma alta proporção deles corresponde a programas locais ou regionais. Existem apenas três vídeos com conteúdo social dominante, ou seja, que transmitem uma questão social ou política em vez de uma inovação tecnológica.

Em mais da metade dos vídeos não se identificam as fontes diretas das pesquisas; bem menos da metade mencionam, no seu desenvolvimento, diferentes grupos de interesse e instituições nacionais e apenas em dois casos se incluem instituições internacionais. Organizações da sociedade civil são citadas em apenas dois vídeos: o Conselho Federal de Medicina e o Instituto Paulo Gontijo. Em 68% dos vídeos comunicam-se fatos relacionados à matéria e a proporção restante tem exclusivamente um caráter testemunhal.

Construção de sentido nos vídeos

Em geral, os vídeos seguem uma sequência predeterminada. O repórter descreve algumas das características técnicas da descoberta junto a imagens: visualizações através dos microscópios, fotos e animação. Após, entrevista-se algum cientista ou vários e apresenta-se o testemunho de um paciente, revelando a sua cura ou a evolução da sua saúde após submeter-se à TC. Um terço dos vídeos corresponde a entrevistas de pacientes que procuram tratamentos na Tailândia, devido à carência de terapias avançadas aprovadas no Brasil.

As matérias procuram explicar o aspecto central da descoberta ou tratamento novo e, em seguida, apelar à compaixão coletiva e/ou mostrar que a cura é possível e, às vezes, caracterizada como quase milagrosa e parte da nova **medicina personalizada**: *“parece ficção científica, mas é uma realidade”*. Para isso, transmitem-se mensagens bastante positivas: *“os dados das pesquisas são bem promissores”*; *“o começo de um longo processo que já oferece resultados”*.

As mensagens enfatizam o orgulho na ciência e nos logros nacionais, como parte do reforço à identidade nacional; em quase a metade dos vídeos, as técnicas são consideradas como as **primeiras no mundo**, sem que sejam apresentadas evidências. A carência de entrevistas a personagens públicas nos vídeos contrasta com tendências em outros contextos, onde a participação de atores, políticos e jogadores de esportes tem sido proeminente (KAMENOVA; CAULFIELD, 2015).

O sentido das narrativas dos jornalistas, cientistas e testemunhas é bem diferente, como mostraremos a seguir.

Apresentadores

O estilo épico predomina na linguagem dos apresentadores; busca-se celebrar a descoberta ou terapia sem estabelecer sua validade, ou seja, excluem-se as dimensões deliberativas e demonstrativas na produção do conhecimento científico (VENUE et.al., 2008). Retratam-se as técnicas de modo simplista e como única alternativa universal às terapias convencionais – que em realidade são inoperantes apenas em casos específicos. Observa-se que as TC *“podem excluir os tratamentos convencionais, isso é muito bom porque têm um custo menor e menos efeitos colaterais”*; fatos sem fundamento científico nem econômico.

As explicações técnicas tendem a basear-se em erros, omissões, incoerências e descuidos; reacomoda-se assim a informação científica a um novo espaço e

dispositivo. As CT são definidas como: “*células mais jovens que se multiplicam mais rápido*”, quando na realidade elas formam a base original do corpo.

O conceito da modernidade envolvida nos discursos descontextualiza as etapas científicas prévias, seus obstáculos, sua superação e as controvérsias científicas existentes em relação a uma determinada técnica. Intenta-se apresentar os tratamentos como parte da **medicina personalizada**, um conceito indefinido.

O seguinte trecho transmite um imaginário científico mágico e sem explicação do processo de produção dos **avatares**:

“No laboratório, se criam avatares de células dos pacientes; são como modelo vivo do cérebro humano [...] Cada paciente tem seu próprio avatar [...] Pode se dizer que se trabalha no laboratório direto com o paciente.”

A mediação da participação humana – com seus sintomas, preocupações e emoções específicas – aparece anulada.

O progresso científico é retratado como uma revolução e se desenvolvendo mediante saltos qualitativos- uma associação habitual na literatura internacional sobre a MR (ex. LYNCH, et.al., 2014).

“No século XXI a ciência dá um salto nas pesquisas com as CT; a promessa da medicina regenerativa de usar um remédio que está dentro de nós.” Utiliza-se uma metáfora inconsistente das CT, definidas como **remédio**. Em outro trecho, *“a terapia celular faz parte da terceira fase da medicina,”* e omite-se caracterizar as fases anteriores.

De uma forma tácita, as narrativas assumem as terapias futuras como de uso público *per se*, e desconhecem-se as potenciais inequidades na sua difusão massiva. Apenas em quatro vídeos reportam-se os custos reais das novas terapias, mas eles são calculados com base em apenas uma aplicação de CT, ainda que as injeções devam ser repetidas várias vezes.

O uso do recurso do conto tenta criar empatia na audiência com as personagens apresentadas através de experiências pessoais únicas na sua intimidade, inclusive no caso dos animais. Os jornalistas destacam seus nomes e apelidos, as suas relações afetivas e os sucessos na sua vida pessoal e profissional ao relatar a evolução favorável da sua doença. Referindo-se a um casal que escolheu doar as CT do sangue do cordão umbilical, o apresentador expressa: *“um momento muito especial, a gravidez, a medicina consegue que fique mais interessante ainda, e ainda mais especial por conta da doação das células.”* Implica-se que a extração médica aumenta a relevância social do parto. Em relação a um paciente idoso que sobreviveu dez anos após uma terapia com CT para o coração, o jornalista explica: *“Deixou de herança um caminho que pode levar outros pacientes longe, ou mais até do que ele foi.”*, apelando ao sentido coletivo da ciência e da cura individual.

Antes do tratamento, os pacientes tendem a serem caracterizados como “desenganados”; após o tratamento, como “esperançosos”. Os jornalistas expressam seus desejos subjetivos de cura absoluta: *“que se recupere ainda mais ao ponto de sair correndo por aí.”* Há também imagens ainda mais comoventes nos

vídeos, como por exemplo, uma mãe que chora e implora suporte financeiro para o tratamento de seu filho no exterior.

Os apresentadores enfatizam o lado sadio e vital dos pacientes e ressaltam qualidades como: a alegria, o sorriso, a dedicação, a coragem e a beleza. Repetem-se, frases como: *“como ela/ele é linda/o”*; *“abraços e beijos fazem parte da nova rotina da (paciente); aliás o sorriso é uma marca registrada dela”*. As decisões dos pacientes de adotar terapias experimentais são caracterizadas como: *“apostou”, “se arriscou”, “se jogou”*.

Cientistas

Em contraste, os cientistas aparecem muito mais cautelosos quando anunciam as vantagens das descobertas e reportam os avanços científicos como sujeitos a muito mais validação futura. Eles contextualizam melhor as pesquisas, ainda que seja omitida a história do processo de produção e questionamento do conhecimento científico e seja obscurecido o tempo potencial de aprovação das terapias descritas. A inovação parece ser fruto de uma revelação súbita! Na ausência de translação dos conceitos técnicos a equivalentes cotidianos, as narrativas tornam-se complexas demais na promoção do entendimento público.

Descreve-se a melhora na qualidade de vida dos pacientes tratados como mais relevante do que a própria cura da doença:

“Não se promete a cura, mas os resultados de um primeiro teste já mostram que é possível melhorar a condição de vida em pacientes sem mobilidade;”

“A esperança é que haja a melhora do quadro clínico e que aumente a expectativa de vida; esse é o sinal mais importante.”

Os cientistas tentam oferecer às audiências garantias da segurança e seriedade dos procedimentos: *“A técnica é acompanhada por muitos profissionais”*. Uma cientista explica:

“Cada amostra [de CT] para transplante, antes da pessoa receber, ela precisa ser testada. Aqui estão as amostras de células que estão sendo aprovadas para transplante. Se ela tiver alguma alteração cromossômica, essa amostra será descartada.”

Os dispositivos visuais que acompanham a descrição dos laboratórios e salas dos hospitais prestam atenção a equipe de proteção e a segurança - luvas, máscaras, casacos – que conotam perigos e incertezas. É introduzida a noção de confidencialidade da informação dos pacientes e do sigilo dos métodos nos ensaios clínicos. Mas a reflexão sobre as incertezas centrais na ciência e na medicina, está maiormente ausente, resultado consistente com achados de autores sobre MR em outros contextos (ex. RURHMANN et. al., 2013). Temem-se os efeitos negativos das incertezas no público e oculta-se a inconsistência de alguns resultados de pesquisa.

Os tratamentos são sutilmente apresentados como disponíveis no futuro para todos: *“o embasamento é que mais e mais pessoas possam se beneficiar dessa técnica”*. Omite-se a descrição do longo percurso para a aprovação de uma terapia desenvolvida no setor público ou privado. Os cientistas apenas estimam o tempo que podem demorar as técnicas internacionais para chegar ao mercado internacional e/ou ao Brasil, em geral, calculado entre 5 e 10 anos.

Os imaginários sociais construídos sobre a identidade dos cientistas retratam personagens dedicados e constantes na procura de uma solução final para os problemas de saúde de todos. O sucesso reportado nas descobertas reflete uma interconexão entre aspectos utilitários e universalistas. As avaliações, visões alternativas e controversas científicas são excluídas dos discursos de modo sistemático.

Pacientes

Os pacientes testemunhas falam da sua experiência vital e expõem seus impedimentos e sua evolução, seus sonhos e esperanças; reações humanas que legitimam a autenticidade das mensagens. Como em quase um terço dos vídeos as personagens centrais são crianças, a narrativa dos pais prevalece. Eles explicam, em linguagem cotidiana, a origem e os sintomas dos seus filhos. Ilustram-se nas imagens as capacidades biológicas desenvolvidas pelos seus filhos e as prejudicadas. Compartilhando informação baseada na sua experiência, contribuem com a promoção de uma consciência pública da doença e da sua prevenção. As narrativas apelam à indução na audiência da identificação com o sofrimento de crianças com doenças graves e com a dedicação parental aos cuidados especiais, assim como ao esforço e ao custo afetivo e econômico envolvido na experiência. Por exemplo: *“eu tive que deixar de trabalhar para me dedicar a ele.”* Os pais relatam suas metas no processo de cura com base apenas em expectativas pessoais, que se interconectam com imaginários culturais coletivos e de gênero, como por exemplo *“voltar a jogar futebol juntos”* e *“que tenha enamorado.”*

Os custos dos tratamentos privados- na ordem de entre 150.000 e 200.000 reais – costumam ser explicitados pelos jornalistas, assim como as poupanças das famílias e as formas na coleta dos recursos financeiros, em especial, através de campanhas públicas, doações e almoços de beneficência. A presença do suporte comunitário é retratada como indispensável. Os vídeos constituem um chamado público à ajuda coletiva, assim como denunciam a inexistência de muitos desses tratamentos no Brasil, apelando ao apoio do setor público e da justiça.

*“Toda ajuda é válida [para o tratamento no exterior] independentemente de ser dinheiro ou participando de algum produto que a gente está rifando. Prometeram [na Tailândia] 99% de melhor qualidade de vida. **A expectativa nunca morre.**”*

Se os pacientes beneficiados são adultos, a sequência do vídeo muda bastante. O jornalista introduz a testemunha já com melhora na sua saúde ou cura definitiva. Depois, descreve e/ou mostra em imagens os impedimentos passados da testemunha em nível corporal e psíquico, com frases que apelam à identificação do público com a sua evolução positiva: *“Quem vê o [apelido do paciente] hoje não imagina como ele estava desenganado e com baixa autoestima”*; *“Quem veja [nome do paciente] bem disposto não imagina como a saúde dele estava frágil.”*

Logo após, o jornalista pede ao entrevistado para desenvolver o assunto em mais detalhe, com perguntas como: *“Que atividades você estava impedido de fazer?”*. Esse constitui o único momento em que os entrevistados detalham sua experiência subjetiva de dor e sofrimento. A seguir, os vídeos focam-se nas causas do problema, descrevem a doença com menção a alguns poucos elementos científico-técnicos e utilizam-se elementos visuais – desenhos, animação, fotos - de apoio à explicação técnica. Em outros vídeos, são entrevistadas várias

testemunhas muito brevemente, com frequência no hospital prestes ao tratamento, ou na sala de recuperação. As terapias são apresentadas como com um caráter inexorável na cura das doenças e os pacientes com um único destino.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ressalta-se a escassez de vídeos em MR na televisão brasileira no período estudado, o estilo curto deles e sua ênfase apenas nos benefícios das descobertas. Prevaecem nos vídeos as notícias em relação a novidades e pesquisas nacionais, como é apontado em outros estudos sobre a mídia brasileira em ciência (CASTELFRANCHI et.al., 2014; VENUE et.al. 2008). É possível que o conteúdo preponderantemente nacional dos vídeos analisados, com novidades localizadas principalmente no Brasil, também se deva ao caráter regional ou local de muitos deles, e à orientação para um apelo aos interesses presumidos das audiências locais. Os programas são principalmente do tipo de popularização da ciência (entrevistas com narração) e, em segundo lugar, de informação (que monitoram eventos correntes).

Tenta-se desenvolver nos vídeos uma experiência de afinidade na audiência com os apresentadores, na sua maioria mulheres, e de legitimação das mensagens através da menção de fontes locais renomadas. Os significados nos vídeos outorgam autoridade às visões dos representantes de organismos públicos de ensino e pesquisa e cria-se sentido também, pela visualização de imagens de alto impacto emotivo. Ainda assim, em geral, não se mencionam nas matérias as instituições de origem das pesquisas; apenas às vezes os países ou regiões do Brasil. Obscurece-se significativamente a ação das organizações da sociedade civil associadas à área, que na atualidade costumam desenvolver um trabalho significativo na difusão dos resultados da MR, e prevaecem as narrativas de cidadãos individuais. Nessas tendências devem influir significativamente os “conceitos editoriais” das emissoras, um aspecto que mereceria ser aprofundado mediante pesquisa.

Interessa observar que, de modo indireto, o conteúdo dos vídeos mostra falhas na política pública em MR. Informa-se sobre tratamentos médicos experimentais bem sucedidos no exterior; reporta-se de modo positivo o turismo médico junto à inexistência de resultados e respostas em terapia celular a vários tipos de problemas de saúde em nível nacional.

A interconexão dos três tipos de narrativas analisadas alude a transmitir um entendimento público onde predomina o sentido da indução do engajamento emotivo com as soluções apresentadas para a saúde e com a identidade científica nacional. O instrumento principal utilizado consiste na promoção nos telespectadores da ressonância afetiva com as histórias impactantes das testemunhas, ou seja, dos pacientes e seus familiares. Tenta-se gerar imaginários sociais de significados compartilhados através das histórias apresentadas, e baseados em valores de cuidado, equidade e confiança, e pressupostos de base comunitária. Por exemplo, enfatiza-se a promoção da experiência de empatia na audiência com o sofrimento e a ajuda informal obtida pelas famílias para o financiamento dos tratamentos procurados.

Um outro instrumento corresponde à utilização de uma linguagem épica, ou seja, que gera significados em relação a enaltecer os logros e descobertas

científicas nacionais e a identidade profissional comprometida e íntegra dos cientistas, em ausência de evidências significativas. O acesso à informação científica específica e sua contextualização, ou seja, o lugar que ela ocupa no decorrer dos avanços, retrocessos e controvérsias do desenvolvimento científico, ocupa apenas um plano secundário nesta criação de sentido verbal e visual.

Os depoimentos de pacientes e cientistas contribuem para a criação de sentido sobre os conceitos científicos, ainda que o processo esteja ligado a uma abordagem linear da modernidade científico- técnica que alude a um **mito de perfeição** (HEGAN, 2005): as novidades vão sem dúvida criar um salto, uma revolução; os avatares substituem os humanos. Caracteriza-se a natureza da ciência que se desenvolve como pessoalizada e que determine uma revolução na medicina. As visões de futuros desejáveis transmitidas também incluem a ideia de **um progresso 'viável para todos'**, junto ao desenvolvimento de um maior número de tratamentos no Brasil.

O sentido da apresentação reiterada nos vídeos de entrevistas com pacientes em processo de recuperação ou recuperados através do uso de CT, também aponta ao reconhecimento da sua identidade como cidadãos nas suas conflitantes demandas e aspirações de saúde. Ao serem transportados os telespectadores à casa dos pacientes ou aos laboratórios e hospitais dos cientistas e ao se construírem narrativas sobre as relações pessoais dos pacientes e seus familiares, transmite-se um imaginário social baseado na **ética da autenticidade versus da racionalidade** (BROWN; KRAFT, 2006). Esse tipo de ética forma-se também na base da confiabilidade, credibilidade e legitimidade das mensagens ao contactar a audiência com modos de trabalho e vida concretas. Encoraja-se, muito especialmente, a esperança e as oportunidades de cura dos pacientes com mensagens absolutamente otimistas e de segurança. Se induz uma experiência no público baseada em uma intimidade tanto pessoal como profissional, que se assemelha aos diálogos promovidos por alguns instrumentos utilizados na aproximação teórica ao engajamento público da ciência e a tecnologia (PEST). Em que medida este tipo de ênfase ética e emotiva responde à alta presença de mulheres apresentadoras e entrevistadas deve ser pesquisado em maior profundidade.

An analysis of scientific news in TV: the case of regenerative medicine in Brazil

ABSTRACT

Television scientific news has been portrayed as transmitting superficial and sensationalist contents directed towards presumed ill-informed audiences. This article explores regenerative medicine coverage in TV in Brazil, through a qualitative textual analysis of 16 videos in YouTube, between January 2012 and May 2019. It concludes that communication in this field is scarce and dominated by the role of female professional communicators. Short videos broadcasted transmit highly optimistic messages on the benefits of national discoveries. Videos promote audience experiences that induce emotional engagement with the lives of patients in the process of curing their diseases, as well as an identification with national scientific identity. The article thus contributes towards a better comprehension of sense-making processes in media coverage while promoting a specific type of public understanding of science in a pioneer area.

KEYWORDS: Television News. Regenerative Medicine. Videos on Science. Science Communication. Public Understanding of Science.

REFERÊNCIAS

ALEXA. Top 500 Sites (2020). Disponível em: <http://www.alexa.com/topsites>. Acesso em 3/01/2020.

BROWN, Nik; KRAFT, Andy. Blood Ties: Banking the Stem Cell Promise, **Technology Analysis & Strategic Management**, v. 18, n.3-4, p. 313–327, 2006.

CASTELFRANCHI, Yurg; MASSARANI, Luisa; RAMALHO, Marina. War, anxiety, optimism and triumph: a study on science in the main Brazilian TV News. **Journal of Science Communication**, v. 13, n. 3, p. A01-21, 2014.

CAULFIELD, Timothy; FAHY, Declan. Science, celebrities and public engagement. **Issues in Science & Technology**, v. 32, n. 4, p. 24–26., 2016.

DAVIES, Sara, HALPERN Megan; HORST, Maja; KIRBY, David; LEWENSTEIN, Bruce. Science stories as culture: experience, identity, narrative and emotion in public communication of science. **Journal of Science Communication**, v. 18, n. 5, p.A01-17, 2019.

DEWEY, John. **Art as experience**. New York, NY, U.S.A.: Perigree Press, 1934.

FINKLER Wiebke; LEON, Bienvenido. The power of storytelling and videos: a visual rhetoric for science communication. **Journal of Science Communication**, v. 18, n. 5, 2019.

GRABOWICZ, Peter. **Tutorial: The transition to digital journalism, 2014**. Disponível em: <http://multimedia.journalism.berkeley.edu/tutorials/digital-transform/>.> Acesso em: 20/12/2019.

HEGAN, Sean. The Myth of Perfection: The Image of TV-Globo Newscasters, **Brazilian Journalism Research**, v. 2, n.1, p. 97–120, 2005.

HORST, Maja. A Field of Expertise, the Organization, or Science Itself? Scientists' Perception of Representing Research in Public Communication. **Science Communication**, v. 35, n. 6, p. 758–779, 2013.

JASANOFF, Sheila; KIM, Sang-Huyn. **Dreamscapes of Modernity: Sociotechnical Imaginaries and the Fabrication of Power**. Chicago, U.S.A.: The University of Chicago Press, 2015.

KAMENOVA, Kalina ; CAULFIELD, Timothy. Stem cell hype: Media portrayal of therapy translation, **Science Translational Medicine**, v. 7, n. 278, p. 278- 282, 2015.

LEHMKUH, Markus; KARAMANIDOU, Christina MORA, Tuomo, PETKOVA, Kristina; TRENCH, Brian. Scheduling science on television: A comparative analysis of the representations of science in 11 European countries, **Public Understanding of Science**, v. 21, n. 8, p. 1002–1018, 2012.

WELBOURNE, Dustin ; GRANT, Will (2016). Science communication on YouTube: Factors that affect channel and video popularity. **Public Understanding of Science**, v.25, n. 6, p.706-718, 2016.

YOU TUBE. **You Tube Statistics 2020**. Disponível em: <<https://www.youtube.com/about/press/>> Acesso em: 15/01/2020.

Recebido: 11/03/2020

Aprovado: 29/07/2020

DOI: 10.3895/rts.v16n45.11632

Como citar: ACERO, L. Os vídeos nas notícias televisivas em ciência: o contexto global e o caso da medicina regenerativa no Brasil. **Rev. Technol. Soc.**, Curitiba, v. 16, n. 45, p. 76-91, out. /dez., 2020. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rts/article/view/11632> . Acesso em: XXX.

Correspondência:

Direito autoral: Este artigo está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.

